

## ANALYSE ÉCONOMIQUE DE L'INTERBANCARITÉ

JEAN-CHARLES ROCHET\*

**L**e développement des cartes bancaires au cours de la dernière décennie a été particulièrement rapide en France. Le nombre d'opérations de paiements utilisant ce moyen dépasse 1,7 milliards, soit cinquante fois plus qu'au début des années 80. Cette croissance n'aurait certainement pas été aussi forte si les établissements émetteurs de cartes ne s'étaient rassemblés au sein d'un Groupement d'Intérêt Economique réalisant la fusion des réseaux préexistants : contrairement à ce qui se passe dans la plupart des pays étrangers, le porteur d'une carte bancaire peut, en France, accéder à l'ensemble des distributeurs de billets implantés sur le territoire national (quel que soit l'organisme propriétaire de ce distributeur) et réaliser le règlement d'un achat ou d'une location chez tout commerçant adhérant au réseau (quelle que soit la banque émettrice de sa carte).

99

Les bénéfices de cette compatibilité sont peu discutables : les plus évidents sont la diminution des coûts de transaction et l'accroissement de la sécurité du système de paiement. Mais les inconvénients ne sont pas non plus négligeables, en particulier les coûts de lancement et d'exploitation du système et l'affaiblissement de la concurrence entre établissements émetteurs de cartes.

Le système actuel de tarification des paiements a été très critiqué par certaines associations de commerçants qui considéraient que la répartition des charges entre porteurs, banques et commerçants réalisée par la tarification des paiements ne correspondait pas aux avantages que chacune des parties retirait de l'utilisation des cartes.

Par ailleurs, la tarification des retraits est elle même jugée inadéquate par certaines grandes banques, qui considèrent que l'interbancaire permet à certaines banques spécialisées de fournir à leurs clients le service de gestion des moyens de paiement sans avoir dû investir dans un réseau de guichets.

---

\* GREMAQ et IDEI, Université de Toulouse I.

Cet article reprend l'essentiel des conclusions d'une étude IDEI intitulée «Interbancaire, Réseaux Bancaires et Tarification de la Carte Bancaire», que j'avais réalisée en novembre 1992 avec la collaboration de Claude Crampes et Isabelle Dubec, que je remercie ici.

Au delà des dimensions polémiques prises parfois par le discours des uns et des autres, l'organisation actuelle du réseau Carte Bancaire pose une série de questions de fond sur les avantages et inconvénients relatifs des divers instruments de paiement et donne l'occasion de s'interroger sur leur avenir. Après avoir présenté le cadre institutionnel actuel de l'interbancaire, c'est-à-dire le GIE Carte Bancaire, nous nous intéresserons au conflit entre compatibilité et concurrence dans l'exploitation et le développement des réseaux bancaires. Nous étudierons plus particulièrement le service de transaction et ses spécificités, ainsi que la concurrence entre moyens de paiement. Le problème de la tarification des paiements sera analysé dans le détail.

### *Le cadre institutionnel de l'interbancaire*

#### *Le GIE-CB et les cartes de paiement*

Constitué en 1984, le Groupement d'Intérêt Economique «Carte Bancaire» rassemble tous les établissements de crédit émetteurs de cartes bancaires antérieurement dispersés entre le réseau carte bleue, celui du Crédit Agricole (carte verte), et celui du Crédit Mutuel. L'objectif de ce GIE est d'harmoniser les modalités d'utilisation des cartes pour l'ensemble des porteurs de façon à atteindre une parfaite interbancaire dans la fonction de paiement dans les commerces, et pour le retrait des billets. Avec près de 23 millions de cartes en circulation, et plus de 530 000 commerçants affiliés, ce moyen de paiement connaît un succès certain et pourrait rapidement dépasser le chèque dans les paiements de contact.

Une banque ne peut délivrer des cartes bancaires qu'à ses déposants, sans vente forcée, et en fixant librement leur prix. Ces cartes peuvent avoir des caractéristiques différentes, allant de la simple carte de retrait interbancaire à la carte de paiement de prestige, affiliée à l'un des réseaux internationaux concurrents : Visa ou Europay. Le GIE-CB a élaboré un contrat porteur-type, définissant les relations entre le porteur et l'établissement émetteur de sa carte. Pour le porteur, y sont mentionnées les règles d'utilisation et de responsabilité. La banque émettrice doit respecter les règles interbancaires qui s'imposent à tous les membres du GIE-CB. Notamment, elle s'engage à garantir les règlements effectués par son client dans la mesure où le commerçant a respecté les règles de sécurité, et ce quel que soit le montant de l'achat. Cette garantie distingue le paiement par carte du paiement par chèque, qui n'est garanti que pour les sommes inférieures à 100 francs.

Tout comme le porteur, le commerçant signe un contrat non exclusif avec la banque qui gère son compte, afin d'être affilié au réseau national CB. Le contrat comprend les conditions générales d'adhésion, commu-

nes à tous les commerçants. Parmi ces règles interbancaires est mentionnée l'interdiction de pratiquer une discrimination entre les acheteurs selon qu'ils règlent ou non par carte. De plus, les commerçants doivent respecter les procédures sécuritaires, telles que le contrôle du code confidentiel, de la signature du porteur et la consultation des listes d'opposition. La banque, outre son engagement à gérer le compte du commerçant, garantit automatiquement le paiement par carte au-dessous d'un seuil défini communautairement en fonction du type d'activité du commerçant. Au-delà de ce seuil, la garantie est soumise à l'obtention d'une autorisation délivrée soit par la banque du client, soit par un centre d'autorisation. Le seuil de garantie peut être l'objet d'une négociation entre la banque et le commerçant. Il est d'autant plus faible que le taux de fraude constaté chez le commerçant est élevé. Le niveau de la fraude dépend du mode de paiement choisi par le commerçant.

La procédure la plus ancienne est l'imprimante manuelle ou «fer à repasser» qui reproduit sur une facture papier l'empreinte des caractères embossés sur la carte et les références du commerçant. C'est à lui d'effectuer toutes les procédures sécuritaires. Alors qu'avec les terminaux de paiement électronique (TPE) ou les terminaux point de vente (TPV), loués par la banque ou achetés à des industriels agréés par le GIE-CB, la consultation de la liste des cartes en opposition et l'appel du centre d'autorisation pour les montants supérieurs au seuil de garantie se font automatiquement. Avec la généralisation de la carte à puce, ces terminaux sont reliés à un clavier qui permet de vérifier le code confidentiel, ce qui renforce la sécurité du paiement. Le type de matériel utilisé, fourni ou non par la banque, est mentionné dans le contrat-commerçant, dans la partie concernant les relations privées entre les deux signataires. Dans cette partie, est aussi mentionné le montant de la commission commerçant. Les banques insistent sur sa libre négociation au cas par cas. Dès son adhésion au système national «CB», le commerçant doit accepter toutes les cartes portant le logo CB : carte bleue, carte Crédit Agricole, ou Crédit Mutuel, cartes bancaires internationales Visa et Europay, ainsi que les cartes émises dans le cadre de réseaux étrangers ou internationaux, partenaires du Groupement : Visa, Mastercard, Eurochèque.

A côté de cet ensemble puissant existent des cartes concurrentes, dites privatives, qui sont vendues par les grands distributeurs. Chaque carte est émise par une banque filiale d'un de ces commerçants. Le porteur de carte privative bénéficie d'un crédit *revolving* (compte permanent) mis à sa disposition par l'un des établissements prêteurs, ainsi que l'accès à certains services financiers ou d'assurance. Nous revenons maintenant à la carte bancaire, en étudiant la tarification des retraits et celle des paiements.

*La tarification des retraits*

Chaque banque du GIE-CB s'engage à accepter, dans ses distributeurs de billets, les cartes CB même si elle ne les a pas émises. Etant donnée cette inter-opérabilité, tout porteur de carte CB émise par une banque  $j$  peut effectuer des retraits déplacés dans les DAB d'une banque  $i$ , ces deux banques appartenant au GIE-CB. Le taux de service que rend la banque  $i$  à ses homologues<sup>1</sup> est le taux de couverture :

$$\rho_i = \frac{r_i}{r_i + d_i}$$

où  $r_i$  est le nombre de retraits servis par la banque  $i$  aux porteurs de cartes émises par les autres banques ; et  $d_i$  est le nombre de retraits déplacés des porteurs de la banque  $i$ .

Les banques qui émettent des cartes privatives ont des taux de service égaux à un : les retraits déplacés de leurs clients porteurs sont nuls, alors que les porteurs de cartes CB retirent dans leur DAB. Les banques dont le taux de service est nul sont celles qui n'ont pas de DAB, mais qui ont des clients porteurs de cartes CB. Un retrait fait supporter à la banque qui le sert un coût de trésorerie et d'alimentation du distributeur, ainsi que des coûts de connexion aux différents réseaux. Finalement, l'inter-opérabilité sera acceptée par les banques, à condition qu'elles reçoivent une commission versée par les banques de porteurs ou bien versée par les porteurs eux-même, pour chacun de leurs retraits déplacés. Plus précisément, on peut envisager trois instruments permettant de rémunérer la banque qui sert le retrait :

- une commission interbancaire versée par la banque du porteur, et définie communautairement<sup>2</sup> ;
- une commission versée par le porteur à sa banque ;
- une commission versée par le porteur à la banque qui sert son retrait.

Le troisième instrument est rarement appliqué pour des raisons techniques. Il complique les transferts de données d'une banque à l'autre, puisque à chaque retrait déplacé la banque du porteur doit tenir compte de la somme qu'elle doit réserver à la banque qui a servi le retrait. De plus, contrairement au deuxième instrument, il ne donne pas à la banque du porteur le pouvoir de discipliner son client.

En France, le choix s'est porté principalement<sup>3</sup> sur une commission interbancaire : la commission de service retrait (CSR). Il aurait été plus

1. Taux de service de groupe des banques en copropriété.

2. Des commissions interbancaires, définies de façon bilatérale entre les banques des porteurs et les banques gestionnaires de DAB, seraient coûteuses pour le système et menaceraient l'interbancaire des retraits.

3. Quelques banques font payer une commission à leurs clients lors de retraits déplacés.

difficile de susciter l'engouement pour les retraits par carte si on les avait tarifés aux porteurs, alors que ceux effectués aux guichets étaient gratuits. La CSR permet de rémunérer les services que rend chaque banque ou groupe de banques du GIE-CB à ses homologues. Avant juillet 1990, chaque banque versait 4,75 francs par retrait aux banques fournissant des billets à ses clients, officiellement au titre d'une avance de trésorerie, indépendante du montant des sommes retirées. Il est plus raisonnable d'interpréter cette commission fixe comme une contribution aux coûts d'installation et de maintenance des DAB-GAB. A l'heure actuelle, cette commission fixe a été réévaluée et on lui a ajouté une partie variable. Le calcul de la CSR d'une banque dépend de son taux de service. La tarification des retraits sert à rembourser les coûts que supporte la banque qui les sert, mais est supposée aussi inciter correctement les membres du GIE à investir dans l'installation et la maintenance de distributeurs. Cet aspect sera étudié plus loin.

#### *La tarification des paiements*

Chaque commerçant ayant signé avec sa banque un contrat d'adhésion au réseau national CB s'engage à accepter toute carte de ce réseau, sans discrimination. Lorsque l'acheteur utilise sa carte, a lieu une opération de transfert de ressources, de son compte à celui du commerçant. Cette opération fait intervenir deux acteurs supplémentaires dans le dénouement de la transaction : la banque du porteur et celle du commerçant, qui sont généralement différentes. Les deux types de banques s'entendent pour fixer une commission interbancaire de paiement (CIP). Elle est due par la banque du commerçant et elle rémunère les charges supportées par la banque du porteur, c'est-à-dire :

- le traitement de l'opération ;
- la contribution aux mesures de sécurité développées par le GIE (opposition, établissement de listes d'incident de paiement, systèmes d'autorisation ...) ;
- le risque attaché à la garantie du paiement aux commerçants.

Au cours de l'année 1990, le mode de calcul de la commission interbancaire a été modifié à la suite d'un conflit entre le GIE et le Conseil National du Commerce. Cet organisme a saisi le Conseil de la Concurrence afin d'examiner si certaines décisions et pratiques du groupement n'étaient pas de nature à fausser le jeu de la concurrence.

La commission interbancaire, fixée après concertation entre les membres du GIE-CB, fut le point de litige le plus important. Pour les commerçants, elle était définie de façon anti-concurrentielle et répercutée sur les commissions qu'ils versaient à leurs banques.

Le Conseil de la Concurrence a donc cherché à contrôler les modalités de fixation de la CIP tout en permettant aux banques de la déterminer

collectivement. En effet, on peut estimer qu'en l'absence de concertation, les négociations bilatérales entre chaque couple de banques seraient trop coûteuses pour le système et pourraient menacer l'interbancaire du paiement par carte.

Le conseil de la concurrence a demandé au GIE-CB que la fixation de cette commission repose sur des critères objectifs, et sur le degré de sécurité des paiements observé dans les commerces. Ainsi, le 30 octobre 1990, le conseil a validé le système interbancaire de paiement par carte et le nouveau mode de calcul de la CIP.

La CIP est un taux appliqué au montant des transactions par carte, calculé banque par banque. Elle dépend d'un taux interbancaire de cartes en opposition (TICO) calculé chaque trimestre pour chaque couple de banques : banque porteur - banque commerçant. Le TICO de la banque de commerçants  $i$  vis-à-vis de la banque de porteur  $j$  est le rapport entre :

- le montant des transactions frauduleuses faites avec les cartes de la banque  $j$  chez les commerçants de la banque  $i$ , et
- le montant des transactions par cartes à la date de la compensation entre les banques  $i$  et  $j$ .

Les trois composantes que la CIP rémunère sont individualisées dans la formule du calcul, qui devient ainsi plus transparente.

- Les charges de traitement sont rémunérées par une somme fixe : par transaction, indépendamment de son montant.
- Les mesures collectives de sécurité, sont rémunérées en pourcentage du montant des transactions.
- Le risque attaché à la garantie du paiement aux commerçants est exprimé par la mesure du TICO. La rémunération de ce risque est calculée en pourcentage du montant des transactions et varie en fonction du TICO, de façon linéaire sans palier ni plafond. Elle est nulle si le taux de fraude chez les commerçants dont la banque doit acquitter la CIP est nul.

Ce troisième élément de la CIP a été vivement contesté par les grands distributeurs. D'après eux, il est répercuté sur la commission qu'ils versent à leurs banques, sans tenir compte de leurs efforts d'équipement sécuritaire. Ces banques versent une CIP qui dépend de la moyenne des taux de fraude chez leurs clients (TICO) et sont donc tentées de pratiquer une tarification unique auprès de leurs commerçants, bons ou mauvais.

### ***Compatibilité et concurrence entre réseaux bancaires***

Nous appuyant sur un modèle récent de Matutes et Padilla (1992) nous allons essayer de dégager quelques conclusions générales sur «la

nécessité et les limites de la coopération interbancaire» pour reprendre le titre d'un article récent de Porcherot (1992). Le modèle de Matutes et Padilla étudie une situation où plusieurs banques identiques doivent décider d'une éventuelle compatibilité à apporter à leurs réseaux de distributeurs automatiques de billets.

Ces banques procurent deux types de services à leurs clients :

- un service de base (retrait d'espèces) pour lequel elles disposent d'un réseau de distributeurs automatiques (DAB) qu'elles peuvent éventuellement ouvrir aux clients de leurs concurrents. C'est là l'enjeu de la négociation ;

- un service plus élaboré, qui peut aller de la tenue de compte à un service plus personnalisé comme la gestion de patrimoine. La distinction fondamentale entre le service de base et ce service plus élaboré est que le premier peut être rendu indifféremment par n'importe quelle banque membre du même réseau que la banque du client, alors que le second suppose une relation plus étroite.

Les interactions entre banques se modélisent par un jeu séquentiel, où l'on identifie deux variables stratégiques, ayant chacune des horizons et des contextes concurrentiels différents. La première étape de ce jeu est une négociation sur la mise en commun des réseaux de distributeurs automatiques. Elle est supposée engager les banques sur un horizon assez long (moyen terme). Cette négociation peut déboucher sur trois types de configurations de réseaux :

- la compatibilité totale (réseau unique), dans le cas où toutes les banques y sont unanimement favorables ;

- la compatibilité partielle, dans le cas où certaines banques décident de mettre en commun leurs équipements mais d'exclure les autres banques ;

- l'incompatibilité totale, dans tous les autres cas.

Une fois la négociation sur la compatibilité achevée, les banques se font concurrence pour attirer les déposants : pour simplifier, cette concurrence est modélisée par une seule variable, à savoir le taux créditeur sur les dépôts, supposé librement fixé par les différentes banques. Matutes et Padilla étudient également deux autres cas : celui d'un cartel (où les banques ont un comportement de collusion et fixent conjointement le taux de rémunération des dépôts) et celui de la concurrence réglementée (où les pouvoirs publics édictent un plafond de taux créditeur). Il est clair que d'autres variables de concurrence pourraient être introduites (le taux des crédits comme dans les articles de Chiappori, Perez et Verdier (199)), ou bien une variable de qualité du service, comme dans Rochet (1992)). Cependant, ces variables supplémentaires compliqueraient l'analyse, sans rajouter d'élément fondamental.

Matutes et Padilla mettent en évidence deux effets contradictoires lorsque deux banques (désignons les par A et B) signent un accord de compatibilité qui exclut une troisième banque (appelons-la C) :

- la position concurrentielle de A et B par rapport à C est améliorée : c'est l'effet de réseau ;

- par contre, la différenciation entre A et B diminue, dans la mesure où les produits offerts par A et B deviennent plus proches : c'est l'effet concurrentiel.

On montre alors que le comportement spontané des banques ne conduit jamais à une compatibilité totale, qui est pourtant dans ce modèle la solution techniquement la plus efficace. Ceci s'explique par le fait que s'il y a concurrence en dépôts, l'incompatibilité des réseaux est toujours préférable (pour les banques) à la compatibilité totale : la concurrence empêche les banques de récupérer une part suffisante du surplus engendré par la compatibilité. Ce résultat ne serait plus vrai dans le cas d'un cartel : si les banques peuvent s'entendre sur la fixation des taux créditeurs, la compatibilité leur permet de diminuer ces taux et donc d'accroître leurs marges.

Considérant les deux effets mis en évidence plus haut (effet réseau et effet concurrence), il est clair que la compatibilité partielle sera préférable à l'incompatibilité totale lorsque l'effet réseau (qui améliore la position concurrentielle des banques compatibles) l'emporte sur l'effet concurrence (qui diminue la différenciation entre les produits offerts par les banques compatibles).

Un des résultats les plus marquants de l'analyse évoquée ci-dessus est donc que la solution la plus efficace sur le plan technique (un seul réseau) n'est jamais le résultat spontané de la négociation entre banques. Quel que soit le mode de calcul de la CIP, les plus gros établissements ont intérêt à exclure les plus petits du Réseau. De façon plus surprenante, l'équilibre concurrentiel sans intervention des pouvoirs publics conduit en général à une allocation des déposants qui n'est même pas un optimum de second rang (c'est-à-dire à configuration des réseaux fixée). En effet, l'allocation efficace des déposants voudrait que la banque non compatible n'ait aucun client car son produit est dominé par ceux de ses concurrents. Ces remarques conduisent à penser que les pouvoirs publics ont un rôle à jouer pour restaurer l'efficacité allocative.

La façon de remplir ce rôle est moins claire. Dans certains états des USA, la loi bancaire interdit aux réseaux bancaires existants d'exclure certains participants. Dans un modèle tel que le nôtre, où cette loi serait internalisée dès le début, la seule situation d'équilibre serait l'absence complète de compatibilité. En effet, en formant un réseau ensemble, deux banques seraient obligées d'accepter la troisième, ce qui est moins profitable que trois réseaux séparés. Ceci a l'air de plaider pour l'organi-



sation collective, sous l'égide de la Banque Centrale, d'un réseau unique, accessible à toutes les banques commerciales. Il faut néanmoins être prudent, car l'on touche à l'une des limites les plus sérieuses de notre modèle, à savoir son caractère statique. Dans un modèle dynamique, l'on sait (Farrell et Saloner (1985), que l'on peut observer un excès d'inertie : chaque entreprise retarde ses investissements car elle sait pouvoir bénéficier de ceux de ses concurrents. Néanmoins, cet excès d'inertie peut, dans notre contexte, être limité par l'instauration d'une Commission Service Retrait entre banques. Reste à savoir s'il est possible, en combinant une telle CSR convenablement calculée et une réglementation adaptée du droit d'accès aux réseaux, d'arriver à une allocation efficace des ressources. La réponse à cette question nécessiterait un modèle substantiellement plus complexe que celui que nous avons étudié ici.

### ***Le service de transaction et la concurrence entre moyens de paiement***

L'analyse économique de la Commission Interbancaire de Paiement (plus précisément, de sa justification et de son mode de calcul) est plus complexe que celle de la Commission de Service de Retrait. La raison essentielle est qu'un service de transaction (que ce soit par carte, chèque, ou autre moyen de paiement) présente la caractéristique assez unique d'être utilisé conjointement par deux agents économiques (le commerçant et son client, que nous appellerons respectivement le vendeur et l'acheteur) et fourni conjointement par deux autres agents économiques (la banque du vendeur et celle de l'acheteur). Ce point fondamental a deux types de conséquences :

- d'une part, il entraîne une nécessité de coopération entre banques encore plus forte que dans le cas du service de retrait. De plus, dans le souci d'une acceptabilité maximale et d'une limitation des coûts de transaction, il est préférable que cette coopération soit organisée de façon centralisée plutôt que par la juxtaposition d'accords bilatéraux entre banques. De ce point de vue, l'analyse de la CIP va donc incorporer les éléments déjà présents dans celle de la CSR : externalités de réseau et effets concurrentiels ;

- d'autre part, l'utilisation jointe du même service par l'acheteur et le vendeur va avoir une conséquence originale, à savoir que l'efficacité de l'allocation des ressources implique l'existence d'une commission interbancaire d'un type différent de celle associée à une opération de retrait.

*Les spécificités du service de transaction*

Toute transaction réglée par un autre moyen de paiement que des espèces met en jeu au minimum quatre agents économiques que nous appellerons pour simplifier : l'acheteur, le vendeur, la banque de l'acheteur et la banque du vendeur. Ce service de transaction est donc fourni conjointement par deux banques, de même que le service de retrait déplacé étudié plus haut. Pour les mêmes raisons que précédemment, tout accord de compatibilité entre plusieurs banques améliore l'efficacité du système mais diminue la différenciation horizontale entre banques concurrentes, ainsi que les incitations de celles-ci à fournir un service de qualité.

Par contre, il apparaît dans le service de transaction une caractéristique qui n'était pas présente dans le service de retrait, à savoir que ce service est fourni conjointement à deux agents économiques : l'acheteur et le vendeur. On peut montrer que cette fourniture jointe justifie l'existence d'un mécanisme de transfert monétaire entre banques. Contrairement au service retrait, où comme nous l'avons vu, la CSR pourrait être remplacée (au moins dans un contexte statique) par des commissions directement versées par le client à sa banque et à la banque qui sert le retrait, le service de transaction entraîne forcément une compensation entre banques. (Pour des détails, voir Rochet et al. (1992)).

108

*La pluralité des services offerts lors d'un paiement par carte*

Essayons de classer les différents services rendus lors d'un paiement par carte, en identifiant les bénéficiaires et la répartition des coûts entre les banques.

Tout d'abord, le recouvrement proprement dit bénéficie simultanément au porteur et au commerçant, et nécessite la coopération entre les deux banques concernées, ainsi que l'utilisation d'équipement collectifs de compensation. Le coût de ce service est indépendant du montant de la transaction. Comme nous l'avons vu, la prestation jointe de ce service justifie le prélèvement d'une commission interbancaire, en sus des commissions facturées éventuellement par chaque banque à son client, porteur ou commerçant.

Ensuite, l'avance de trésorerie, beaucoup plus simple à analyser, est un service rendu au porteur par sa banque, et qui n'est pas fondamentalement lié au paiement par carte. Apparu vraisemblablement pour stimuler la demande de cartes par les porteurs potentiels, il pourrait disparaître dans un avenir proche, ou bien se transformer en un service de crédit, tarifé à la prestation, comme c'est le cas dans d'autres pays et déjà pour certaines cartes haut de gamme en France.

Enfin, le service de garantie des paiements est rendu successivement par la banque du porteur à la banque du commerçant, puis par celle-ci

au commerçant lui-même. Nous allons introduire une distinction entre deux catégories.

La première de ces catégories concerne toutes les transactions de montant inférieur au seuil accordé au commerçant considéré. Il s'agit d'une garantie automatique, analogue à celle dont bénéficient les chèques de montant inférieur à 100 francs. Ce service, dont le coût dépend évidemment du montant de la transaction mais n'est pas lié directement au TICO, n'utilise pas les équipements du Réseau Carte Bancaire. Bien au contraire, l'intérêt de cette garantie automatique est d'économiser des coûts de transaction, parmi lesquels l'utilisation du Réseau Carte Bancaire. C'est ainsi que l'augmentation du seuil de cette garantie chez un commerçant a trois conséquences :

- l'augmentation du coût du service pour les banques ;
- la diminution du coût moyen du traitement par le commerçant (puisque la garantie automatique concerne une plus grande proportion des transactions) ;
- enfin, l'utilisation moins fréquente du RCB, qui conduit à un effet externe positif sur les autres utilisateurs.

La deuxième catégorie de paiements garantis concerne ceux qui sont supérieurs au plafond, et qui ont donc été autorisés par l'intermédiaire du serveur de chaque banque, connecté au Réseau Carte Bancaire. Là encore, il convient de distinguer l'autorisation proprement dite, qui est un service fourni par le RCB conjointement à l'acheteur et au vendeur, et la garantie elle-même qui est un service rendu par la banque de l'acheteur à la banque du vendeur, puis par la banque du vendeur à celui-ci.

Du point de vue économique, la tarification optimale consisterait à répercuter le coût de chaque service sur celui qui en retire un bénéfice, *modulo* les ajustements interbancaires consécutifs aux spécificités du service de transaction.

### *La garantie de paiement*

Afin de déterminer cette tarification optimale, nous allons d'abord analyser la répartition et la structure des coûts associés à la garantie de paiement par carte. On a l'habitude de distinguer trois types de fraudes : la fraude organisée (contrefaçon), les utilisations abusives (qui ne sont pas au sens strict des fraudes, mais qui entraînent des coûts pour les banques des porteurs, dans la mesure où elles ne peuvent pas recouvrer tous les paiements «sans provision»), et enfin les fraudes associées à la perte ou au vol de cartes, pour lesquelles nous distinguerons les périodes avant et après opposition.

Quatre types de mesures ou d'actions permettent de limiter ces fraudes : l'établissement de listes d'opposition, l'introduction de dispositifs sécuritaires dans la conception des cartes (puce, hologramme), les

demandes d'autorisation transmises par le Réseau Carte Bancaire aux serveurs installés par les banques, et enfin les efforts de prévention du commerçant (équipements sécuritaires, contrôle de l'identité du porteur et du numéro confidentiel). Le tableau ci-dessous indique les domaines d'efficacité de ces mesures, par types de fraude :

Tableau 1 :  
*Efficacité des mesures de prévention selon le type de fraude*

Mesures Types de fraude	Listes d'opposition	Puces, hologramme	Effort du commerçant	Autorisation
Contrefaçon	non	oui	oui	oui
Utilisation abusive	non	non	non	oui
Perte ou vol (avant opposition)	non	oui	oui	non
Perte ou vol (après opposition)	oui	oui	oui	oui

110

Nous écarterons, pour simplifier, les cas de faute de l'un des protagonistes (oubli de contrôle du code ou de demande d'autorisation par le commerçant, divulgation du numéro confidentiel par le porteur). Si l'on écarte ces cas, la garantie a effectivement lieu : elle est fournie d'une part par la banque du porteur à la banque du commerçant, puis par cette dernière au commerçant lui-même.

Commençons par analyser ce dernier aspect : le commerçant est assuré contre la fraude par sa banque. Une bonne partie de la commission payée par le commerçant à sa banque s'interprète donc comme une prime d'assurance. Or, pour qu'il y ait assurance, il faut qu'il y ait mutualisation des risques, c'est-à-dire que l'ensemble des primes perçues soit utilisé pour payer l'ensemble des «sinistres» (en l'occurrence, les versements de la banque du commerçant à la banque du porteur au titre de la CIP). Il est donc parfaitement légitime que le montant total des commissions payées par un commerçant donné au cours d'une année soit différent du coût total des paiements fraudés dans son point de vente lors de cette même année. C'est là le principe même de la mutualisation.

Par contre, la mutualisation a aussi ses limites, matérialisées par ce que les assureurs appellent la tarification *a priori* (c'est-à-dire dans notre contexte, faire dépendre les commissions du type de commerce et de la présence d'équipements sécuritaires) et la tarification *a posteriori* ou «bonus-malus» (c'est-à-dire, dans notre contexte, de réviser les taux de commission de chaque commerçant en fonction des taux de fraude

constatés sur son point de vente). Au delà des considérations d'équité habituellement mises en avant pour justifier ces mesures, nous les défendons surtout par des arguments d'efficacité : la tarification a posteriori incite les commerçants à être vigilants et la tarification a priori les incite à s'équiper en terminaux électroniques qui permettent, entre autres, d'abaisser les taux de fraude. De façon indirecte, mais aussi importante, les plus faibles taux de commission payés par les commerçants les moins fraudés donnent à ceux-ci un avantage concurrentiel légitime qui améliore l'allocation globale des ressources de l'économie.

Le bon compromis entre mutualisation des risques et personnalisation des primes est difficile à trouver : c'est là un thème récurrent en économie de l'assurance. Dans notre contexte, il est de plus très clair que le mode de calcul de la CIP (négocié au niveau interbancaire) pourrait fournir un instrument de collusion entre les banques de commerçants, surtout dans la mesure où les commerçants n'ont pas accès à l'information sur leurs taux de fraude individualisés. Les pouvoirs publics ont un rôle à jouer : en obligeant les banques de commerçants à communiquer à ceux-ci cette information, ils permettraient aux commerçants de mettre pleinement leurs banques en concurrence, et de déstabiliser toute tentative de collusion. Il faut cependant que les commerçants acceptent de payer le coût de collecte de cette information par leur banque. Encore une fois, cela ne veut pas dire que les commissions finalement payées par les commerçants devront refléter exactement les coûts des paiements fraudés réalisés sur chaque point de vente (ce qui annulerait a posteriori toute mutualisation des risques), mais que les commerçants seront à même d'apprécier exactement le niveau des prestations de garantie fournies par leur banque.

Une question plus délicate est celle de la répercussion, dans la tarification, des coûts des mesures collectives de sécurité (listes d'opposition, puce, hologramme) et du système d'autorisation (RCB + serveurs de chaque banque). Le premier aspect correspond à un bien public, le second à un bien privé soumis à encombrement. Nous allons modéliser ces aspects l'un après l'autre.

#### *La ventilation des coûts du Réseau Carte Bancaire*

La tarification de l'accès au Réseau Carte Bancaire doit s'analyser dans les mêmes termes que celle d'un réseau téléphonique ou plus généralement d'un bien privé soumis à des effets de congestion, comme une autoroute ou un pont. Comme nous l'enseigne la théorie économique, la tarification optimale consiste à répartir les coûts de capacité entre les utilisateurs de pointe, c'est-à-dire à pratiquer une modulation horaire des tarifs, en ne faisant payer aux usagers hors pointe que le coût marginal d'utilisation du Réseau et des serveurs, et au contraire à

inclure dans la tarification de pointe un terme proportionnel au coût fixe lié aux investissements de capacité. Cela veut dire en particulier que la tarification optimale serait telle que :

- pour une opération de montant inférieur au seuil accordé à chaque commerçant (qui ne nécessite pas de demande d'autorisation), le montant des charges liées au RCB doit être nul ;

- pour une opération nécessitant une demande d'autorisation, on doit facturer un droit d'accès au RCB, assimilable à un péage, indépendant du montant de la transaction mais variable (éventuellement) en fonction de la date et de l'heure de l'appel.

#### *La tarification optimale des paiements par carte bancaire*

Nous avons maintenant tous les éléments permettant de déterminer les caractéristiques théoriques de ce que serait une tarification «optimale» des paiements par carte. Cette tarification comporte trois volets : les paiements du porteur à sa banque, les paiements du commerçant à sa banque et enfin les paiements de la banque du commerçant à la banque du porteur. Rappelons, d'une part, que le principe général consiste à répercuter le coût de chaque service à celui qui en retire un bénéfice et, d'autre part, que la tarification interbancaire se justifie par les spécificités du service de transaction et par la prestation du service de garantie. Les deux tableaux ci-dessous analysent de façon précise, pour chacun des services identifiés précédemment, la structure des coûts, les bénéficiaires et leur tarification optimale. Pour plus de clarté, nous identifions, en plus du service de garantie proprement dit, deux services connexes fournis par le GIE au commerçant : le service de «sécurité des paiements» associé aux mesures collectives de sécurité (listes d'opposition, puce, hologramme) et le service d'«autorisation» pour tous les paiements de montant supérieur au seuil.

112

Tableau 2 :  
*Répartition des coûts et des bénéfices lors d'un paiement par carte*

Nom du service	Nature des coûts	Prestataires	Bénéficiaires
Recouvrement	Fixe	Les deux banques	L'acheteur et le vendeur
Avance de Trésorerie	Proportionnel au montant	Banque de l'acheteur	Acheteur
Sécurité	Fixe (bien collectif)	GIE CB	Vendeur
Autorisation	Fixe (coût de capacité)	GIE CB	Vendeur
Garantie	Proportionnel au montant et au taux de fraude du point de vente	Banque de l'acheteur puis banque du vendeur	Banque du vendeur puis vendeur

Tableau 3 :  
*Tarifcation optimale des paiements par carte*

Nom du service	Paiement à la charge de l'acheteur	Paiement à la charge du vendeur	Paiement à la charge de la banque du vendeur
Recouvrement	Fixe	Fixe (versé à sa banque)	Fixe
Avance de Trésorerie	Proportionnel au montant		
Sécurité		Abonnement lié à son volume d'activité (versé au GIE)	
Autorisation		Fixe (versé au GIE avec modulation éventuelle)	
Garantie		Proportionnel au montant et au taux de fraude	Proportionnel au montant et au TICO

Ainsi, la tarification «optimale» diffère notablement de celle qui est effectivement pratiquée.

- L'acheteur devrait payer à sa banque un coût fixe plus une partie proportionnelle au montant de la transaction, correspondant à l'avance de trésorerie.

- La CIP ne devrait pas faire intervenir de terme lié aux mesures collectives de sécurité ni au coût du RCB.

- Le coût des mesures collectives de sécurité devrait être inclus dans un abonnement payé par chaque commerçant au GIE, abonnement dont le montant devrait dépendre du volume d'activité du commerçant.

- Chaque demande d'autorisation devrait être tarifée à l'acte, directement par le GIE au commerçant, et indépendamment du montant de la transaction.

- Enfin, le vendeur devrait être autorisé à répercuter son coût sur l'acheteur.

Pour des raisons évidentes, nous ne préconisons pas l'adoption d'une telle tarification qui n'est optimale que dans un monde fictif, sans contraintes politiques ou réglementaires. Les principales de ces contraintes sont la non tarification des chèques, le système des jours de valeur (le «float») et la non rémunération des dépôts à vue. A titre d'illustration, nous représentons ci-dessous la répartition des coûts et des bénéfices, ainsi que la «tarifcation optimale» d'une transaction par chèque, qui est clairement encore plus éloignée de la tarification effective que dans le cas d'un paiement par carte.

Tableau 4 :  
*Répartition des coûts et des bénéfices lors d'un paiement par chèque*

Nom du Service	Nature des coûts	Prestataires	Bénéficiaires
Recouvrement	Fixe	Les deux banques	L'acheteur et le vendeur
Avance de trésorerie (liée au float)	Proportionnel au montant	Le vendeur et sa banque*	L'acheteur et sa banque*
Garantie (si montant ≤100 F ou si Eurochèque)	Proportionnel au montant et au taux de fraude	Banque de l'acheteur puis banque du vendeur	La banque du vendeur puis le vendeur

N.B. : L'astérisque signale que les coûts et les bénéfices de l'avance de trésorerie sont répartis entre les banques et leurs clients respectifs en fonction des arrangements particuliers dont ils sont convenus.

Tableau 5 :  
*Tarification optimale d'un paiement par chèque*

Nom du Service	Paiement à la charge de l'acheteur	Paiement à la charge du vendeur	Paiement à la charge de la banque du vendeur
Recouvrement	Fixe	Fixe	Fixe
Avance de trésorerie	Proportionnel au montant		Proportionnel au montant
Garantie (si montant ≤100 F ou si Eurochèque)		Proportionnel au montant et au taux de fraude du point de vente	Proportionnel au montant et au taux de fraude interbancaire

114

### *Les implications de l'analyse économique*

De l'avis général, la monétique française est une réussite, qui met la France en position de leader mondial dans le domaine des moyens de paiement. Cette réussite est liée de façon claire à l'interbancaire totale de normes et de moyens qui a été mise en oeuvre au sein du GIE Carte Bancaire.

Pourtant, cette réussite est menacée, en raison de deux types de conflits entre les différents acteurs du système. Le premier type de conflit a opposé les commerçants (et notamment les grands distributeurs) et le GIE, et portait sur la tarification des paiements. Le deuxième



type de conflit, plus larvé, est interne aux banques, et oppose les grandes banques universelles, qui exploitent de forts réseaux d'agences et d'autres banques, plus petites et plus spécialisées. L'enjeu de ce conflit est la perte de l'avantage concurrentiel de ces grandes banques sur les petites, consécutivement à l'accès au réseau national de DAB-GAB procuré par l'interbancaire à tout porteur de carte bancaire.

Si l'on veut rentabiliser les énormes investissements qui ont été réalisés par les banques afin de promouvoir la carte bancaire, il semble donc indispensable de mettre fin à ces conflits. Bien plus, il serait souhaitable que l'ensemble des protagonistes français élabore une position commune à faire valoir vis-à-vis des autorités européennes. Nous soumettons deux types de propositions permettant d'aller dans cette direction : une réforme de la tarification des paiements, et l'élaboration d'une «charte de l'interbancaire».

#### *Proposition de réforme de la tarification des paiements par carte*

Il semble admis que l'intérêt général réside dans le développement de l'utilisation de la carte, notamment lors de paiements de contact, parce qu'elle deviendra très bientôt (si elle ne l'est déjà) moins risquée et moins coûteuse que le chèque. Or, si les consommateurs ont, dans l'état actuel des choses, intérêt à ce développement (grâce essentiellement à l'avance de trésorerie gratuite procurée par le différé de paiement accordé par la plupart des cartes) ce n'est, semble-t-il, pas le cas des commerçants. Même si l'on considère que la garantie de la carte est équitablement rémunérée par la troisième composante des commissions qu'ils versent à leur banque (en supposant que celles-ci ont la même structure que la CIP), les deux premières composantes entraînent un surcoût par rapport au chèque, dont le recouvrement demeure gratuit. Certes, la composante liée aux mesures collectives de sécurité correspond à la juste rémunération des investissements collectifs réalisés par les banques, ainsi que la compensation du coût du réseau d'autorisation. Néanmoins, l'analyse économique montre que l'assiette de cette rémunération est incorrecte : ces coûts ne doivent pas être répercutés de façon proportionnelle aux montants des transactions, mais par l'intermédiaire d'un tarif à deux parties (comme pour l'électricité ou le téléphone) : abonnement dont le montant est variable en fonction du volume d'activité du commerçant (montant annuel total des paiements par carte) et tarification forfaitaire de chaque demande d'autorisation.

En ce qui concerne la partie fixe de la CIP, qui est ensuite répercutée sur la commission du commerçant, le surcoût pour celui-ci (par rapport au chèque) est patent. Nous proposons donc de diminuer ce montant, le manque à gagner pour les banques de porteurs étant compensé par une suppression du différé de paiement accordé aux porteurs de carte.

*L'avenir de l'interbancairité*

On peut distinguer *grosso modo* trois niveaux de l'interbancairité : celle des normes, celle des moyens et celle de l'activité commerciale. Si les bénéfiques du premier niveau (interbancairité des normes) ne sont pas contestés, il n'en va pas de même pour les deux autres niveaux. La mise en commun de moyens ne sera profitable à la collectivité que si le gain en efficacité technique est supérieur à la perte due à la difficile négociation sur le partage des bénéfiques et des coûts. De façon encore plus flagrante, l'interbancairité commerciale n'est justifiée que si l'effet de réseau (c'est-à-dire le gain procuré aux utilisateurs par l'inter-opérabilité des systèmes) fait plus que compenser la perte de différenciation commerciale consécutive à l'homogénéisation des produits.

Encore faut-il distinguer l'intérêt général et celui des banques. Comme le montre le modèle développé dans la deuxième partie de ce rapport, la compatibilité totale n'est jamais dans l'intérêt des banques. De même, les grandes banques n'ont jamais intérêt à accepter l'entrée dans le système de banques plus petites. Pourtant, dans certains cas, cette compatibilité totale est dans l'intérêt général. Les pouvoirs publics ont donc un rôle à jouer (la concertation entre banques ne suffit pas) pour délimiter le type d'activité pour lesquelles l'interbancairité totale est nécessaire (le « socle » de l'interbancairité) et ensuite veiller à ce que ceux des protagonistes qui y perdent (les grandes banques, ou bien les banques qui ont beaucoup investi dans les équipements collectifs) soient équitablement compensés par ceux qui y gagnent (les petites banques, ou bien les derniers entrants).

Par contre, les pouvoirs publics doivent prendre garde à ne pas empiéter sur d'autres types d'activités, qui relèvent, quant à elles, d'une interbancairité partielle négociée de façon décentralisée par les banques. L'organisation suggérée distinguerait les protagonistes directs, liés par un accord de compatibilité, et les autres banques, éventuellement liées aux premières par des relations commerciales de prestation de services.

La frontière entre les deux types d'activité est probablement difficile à déterminer et doit évidemment résulter d'une concertation entre tous les protagonistes. Les arguments théoriques que nous avons développés dans cette étude nous conduisent néanmoins à définir plusieurs critères simples d'appartenance au « socle de l'interbancairité » :

- fort effet de réseau, c'est-à-dire importance du gain procuré aux utilisateurs par l'inter-opérabilité ;
- forte viscosité de la demande, c'est-à-dire que la spécificité des services rendus par chaque banque à ses clients doit rendre les parts de marché relativement peu sensibles à de petits écarts de prix (de taux) ;
- faiblesse de coûts de négociation, nécessaires à la mise en oeuvre et à l'exploitation du réseau commun. En particulier, une relative homogénéité des protagonistes semble requise.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHIAPPORI, P.A., D. PEREZ-CASTRILLO et T. VERDIER, (1991), «Spatial Competition in the Banking System: Localization Cross-Subsidies and the Efficiency of Monetary Policy», Document de travail, Delta.
- FARRELL, J. et G. SALONER, (1985), «Standardization, Compatibility: Innovation, Product Preannouncements and Predation», *American Economic Review* 76.
- MATUTES, C. et J. PADILLA, (1991), «Shared ATM Networks and Banking Competition», Document de travail, Université de Barcelone.
- PORCHEROT, C., (1992), «La Nécessité et les Limites de la Coopération Interbancaire», *Banquique*, Janvier.
- ROCHET, J.C., (1992), «Concurrence Imparfaite et Stratégie Bancaire», *Revue Economique*, Mars.
- ROCHET, J.C., C. CRAMPES et I. DUBEC, (1992), «Interbancaire, Réseaux Bancaires et Tarification de la Carte Bancaire», étude CNC-IDEI, Toulouse.