

# Équilibre de portefeuille, effet du flux d'ordres sur les prix et interventions secrètes\*

---

*Martin D. D. Evans et Richard K. Lyons*

Les modèles de portefeuille jouent un rôle important dans l'économie des taux de change. Par exemple, ils servent encore à expliquer pourquoi les interventions d'une banque centrale sur les marchés des changes peuvent être efficaces même lorsqu'elles sont stérilisées (c.-à-d. même quand elles n'ont aucun effet sur les taux d'intérêt ou l'offre de monnaie). On dispose toutefois de peu d'indications empiriques à l'appui de ces modèles. Notre étude soumet ces derniers à une analyse nouvelle et plus puissante, qui vient conforter leur validité.

Les recherches consacrées jusqu'ici à l'équilibre de portefeuilles d'actifs libellés en différentes monnaies peuvent être rangées en deux catégories : i) celles recourant à des mesures de l'offre d'actifs; ii) celles qui font appel à des mesures de la demande d'actifs de la banque centrale. Nous nous intéressons ici au côté de la demande, mais en examinant celle qui émane du public de façon générale plutôt qu'uniquement de la banque centrale. En régime de changes flottants, l'évolution de la demande du public n'a aucune incidence directe sur les taux d'intérêt actuels ou futurs. Dans ces conditions, il est possible de vérifier si les effets des transactions sur les prix jouent un rôle dans l'équilibrage des portefeuilles d'actifs. Étant donné qu'on ne dispose que depuis peu de données relatives aux transactions du public (grâce à l'avènement des systèmes de négociation électroniques), ce genre de test avait été impossible jusqu'ici.

---

\* Les lecteurs intéressés pourront trouver à l'adresse [www.haas.berkeley.edu/~lyons/wp.html](http://www.haas.berkeley.edu/~lyons/wp.html) la version intégrale de cette étude, qui est publiée également dans la collection des documents de travail du National Bureau of Economic Research (n° 8356).

Le pouvoir discriminant de notre technique tient à ce qu'elle permet d'éviter les écueils qui caractérisaient les études antérieures. Par exemple, la technique reposant sur l'examen de l'offre d'actifs est peu puissante en raison des difficultés bien connues que soulève la mesure de l'offre et de ses variations dans le temps. D'abord, il faut déterminer quelle mesure de l'offre est la plus appropriée (question qui suscite bien des débats). Ensuite, peu importe la mesure choisie, la cohérence des données d'un pays à l'autre pose problème. Enfin, ces données ne sont disponibles qu'à une faible fréquence (c.-à-d. par trimestre ou par mois) et se modifient de façon assez lente, de sorte que les effets d'une modification de l'offre ne sont pas faciles à distinguer des nombreuses autres influences qui s'exercent sur les taux de change.

Il se peut également que les travaux portant sur la demande de la banque centrale — essentiellement des études de cas — aient une puissance statistique limitée parce que les interventions des banques centrales sur les marchés qui comptent sont relativement rares et de faible ampleur comparativement aux transactions du public. Par exemple, le montant moyen des interventions des autorités américaines au cours des années 1980 n'était que d'environ 200 millions de dollars, soit à peu près un millième du volume quotidien des opérations au comptant sur les deux plus grands marchés (pendant les années 1990, leur fréquence a diminué mais leur taille a augmenté, oscillant habituellement entre 300 millions et 1,5 milliard de dollars; cependant, le volume total des transactions était lui aussi plus élevé). Bien que la méthode reposant sur l'examen de la demande de la banque centrale soit plus efficace que celle qui étudie l'offre pour discerner les effets de portefeuille, les résultats ne sont pas tous concluants, et la mesure dans laquelle ces études de cas permettent, de façon plus générale, de mettre en lumière les effets de portefeuille reste à déterminer.

Le « micromodèle de portefeuille » que nous élaborons présente des caractéristiques qu'on retrouve davantage dans les modèles relatifs à la microstructure des marchés, un sous-domaine de la finance. Par exemple, le modèle précise le rôle joué par le flux d'ordres dans la transmission de l'information concernant les variations de la demande d'actifs des opérateurs. (La notion de « flux d'ordres » provient des études portant sur la microstructure des marchés financiers. Un flux d'ordres de  $-10$  représente une vente de 10 unités effectuée au cours offert par un cambiste). Outre le rôle fondamental joué par le flux d'ordres, notre étude fait ressortir deux résultats qui sont autant de références importantes pour notre analyse empirique : i) l'effet du flux d'ordres sur les prix est persistant (même lorsqu'on garde constants les taux d'intérêt futurs anticipés); ii) quand les interventions de la banque centrale sont stérilisées, menées secrètement et neutres quant à l'orientation de la politique monétaire, leur incidence sur les

prix ne peut être distinguée de celle des transactions du public. Ce résultat rattache directement notre analyse aux interventions de ce type.

Grâce à l'avènement des systèmes de négociation électroniques et aux données qu'ils permettent d'obtenir, nous disposons d'un puissant moyen de tester notre modèle de portefeuille. Nous dégageons trois résultats principaux. Premièrement, les implications de notre modèle susceptibles d'être testées se vérifient : nous constatons que l'équilibrage des portefeuilles a des effets sur les prix. Par conséquent, les modèles de portefeuille — fort utilisés à une certaine époque, mais délaissés récemment — semblent mériter un regain d'intérêt. Nous considérons cette « renaissance » de la théorie du portefeuille comme l'apport le plus important de notre étude, si on le compare par exemple aux enseignements d'application plus limitée qui en découlent pour la politique d'intervention de la banque centrale.

Notre deuxième résultat important tient à l'estimation précise que nous obtenons de l'incidence immédiate des transactions sur les prix : environ 0,5 % par milliard de dollars (dont à peu près 80 % persistent de manière indéfinie). Étant donné que les mouvements bruts se chiffrent à environ 300 milliards de dollars par jour sur les plus gros marchés au comptant, un effet de cet ordre sur les prix est loin d'être négligeable. Cette constatation nous aide à comprendre pourquoi les effets de portefeuille produits par les interventions stérilisées sont si difficiles à détecter : l'intervention moyenne de 200 millions de dollars au cours des années 1980 se traduit par une variation du taux de change de seulement 0,10 %, qui est facilement occultée par les fluctuations dues à d'autres facteurs.

Notre troisième résultat concerne l'incidence de la politique d'intervention, plus précisément la manière dont l'effet inconditionnel sur les prix de 0,5 % par milliard de dollars varie en fonction de l'état du marché. La variable d'état la plus importante à cet égard est le flux de nouvelles macroéconomiques. (Il se pourrait par exemple que le flux d'ordres soit la variable dont les opérateurs se servent pour dissiper l'incertitude qui entoure l'interprétation de ces nouvelles.) Peu importe la raison, nos estimations indiquent que les transactions ont un effet maximal sur les prix lorsqu'il y a beaucoup de nouvelles macroéconomiques.

Lorsqu'on veut appliquer ces résultats à la politique d'intervention, il importe de se rappeler qu'en pratique, les interventions prennent rarement la forme retenue dans notre étude (c.-à-d. que, dans le modèle utilisé, toutes les opérations sont anonymes). Notre analyse ne peut tout simplement pas traiter les interventions qui ne sont pas menées de manière anonyme. Nous sommes conscients qu'il existe un certain consensus parmi les économistes sur la valeur de la transparence (c.-à-d. le caractère non anonyme des

transactions) lorsqu'il est question d'intervention de la banque centrale. Notre étude vise à mettre en lumière l'autre extrême de la gamme des degrés de transparence : le cas où les interventions se confondent avec les transactions anonymes conclues par des opérateurs privés. La question est pertinente, même si la mise en œuvre des interventions secrètes n'est pas si simple. Si la banque centrale peut se livrer à des transactions secrètes, on doit s'attendre à ce que ses opérations aient le même effet sur les prix, en moyenne, que les opérations anonymes menées sur le marché. Cette conclusion ne nous oblige pas à émettre d'hypothèses sur les facteurs qui déterminent les autres ordres passés sur le marché.

Le modèle théorique que nous présentons fournit un autre aperçu sur les raisons pour lesquelles, par le passé, les interventions stérilisées ont souvent été inefficaces. Dans notre modèle, si l'on s'attend à ce que le flux d'ordres soit inversé, il n'aura guère d'effet sur les prix. C'est quand les modifications de la position des clients sont permanentes que le flux d'ordres a des effets sur les prix qui influent durablement sur l'équilibre des portefeuilles. En pratique, après une intervention, bon nombre (la plupart?) des banques centrales se livrent à un rééquilibrage systématique de leurs actifs en devises (c.-à-d. qu'elles ont tendance à revenir à la composition que présentait leur portefeuille avant l'intervention). Cette pratique fait problème, du point de vue théorique, si l'objectif des autorités est d'agir de manière durable sur le taux de change.

Nous proposons enfin quelques réflexions sur les applications futures de notre représentation théorique des transactions aux interventions des banques centrales. Les données dont on commence maintenant à disposer sur l'évolution des marchés permettent de suivre pas à pas la façon dont le marché réagit aux interventions proprement dites et à l'information que celles-ci recèlent. Les banques centrales qui ont une connaissance précise de leurs propres opérations — annonces, moment, degré de secret, etc. — peuvent estimer l'influence qu'exerce le niveau de ces divers « paramètres ». Il convient de noter que les données utilisées dans les recherches récentes comprennent les carnets d'ordres des services électroniques de courtage intermédiaire. Une banque centrale qui a accès à ces données pour un nombre suffisamment important d'interventions peut savoir exactement quel est l'effet produit sur le « carnet », notamment sur le processus d'ajustement des prix, l'offre de liquidité des deux côtés du marché et le volume des transactions. Le processus peut se comparer à la démarche du médecin qui fait ingérer un colorant à son patient afin d'en étudier la progression dans l'organisme. Tout le processus devient alors transparent. C'est à cela que ressembleront à l'avenir les études empiriques portant sur la question.