

La valeur informative des prix des actifs financiers

Actes d'un colloque tenu à la Banque du Canada en mai 1998

Séance de clôture

Commentaires

Charles Freedman

L'analyse et l'utilisation de l'information véhiculée par le prix des actifs financiers constituent un domaine de recherche important pour la Banque du Canada. De nombreux chercheurs universitaires, économistes du secteur privé et économistes travaillant dans les banques centrales ont contribué à faire progresser le savoir dans ce domaine. De plus, un certain nombre de banques centrales, notamment la Banque d'Angleterre, la Réserve fédérale des États-Unis, la Banque de Suède et la Bundesbank, recourent d'une façon ou d'une autre à l'information que renferme le prix des actifs pour mener leur politique. À la Banque du Canada, nous nous intéressons également à l'extraction de cette information et à son exploitation aux fins de la conduite de la politique monétaire.

L'utilisation de l'information véhiculée par le prix des actifs dans la conduite de la politique monétaire revêt deux dimensions. La première touche les aspects techniques de l'extraction de l'information — mes commentaires à ce sujet seront brefs. La seconde a trait à l'interprétation et à l'exploitation de l'information dans la prise de décision. C'est sur ce deuxième aspect que portera l'essentiel de mes remarques.

Il ressort clairement des communications présentées au colloque ainsi que d'autres études que l'extraction de l'information que renferme le prix des actifs nécessite l'adoption d'un grand nombre d'hypothèses. Par exemple, ainsi que le signalent Levin, Mc Manus et Watt, les résultats obtenus dépendent des hypothèses retenues au sujet des densités de probabilité neutres à l'égard du risque sous-jacentes. En outre, comme l'ont fait remarquer Gravelle, Muller et Stréliski, dans le cas des prix des contrats à terme négociés en bourse, les résultats sont tributaires des hypothèses relatives aux diverses catégories de primes de risque, qui peuvent être soit très élevées soit nulles. Et je pourrais poursuivre l'énumération.

Les documents présentés au colloque et les débats qu'ils ont suscités m'amènent à formuler plusieurs conclusions au sujet des aspects techniques de l'extraction de l'information. En premier lieu, cette opération est moins mécanique et exige un travail d'interprétation plus important que je l'avais cru jusqu'ici. En deuxième lieu, comme le volume des opérations portant sur certains types d'instrument, en particulier les options, est limité sur le marché canadien, les chercheurs doivent recourir aux prix de divers types d'actif pour extraire de l'information sur l'opinion des marchés. En troisième lieu, les conclusions peuvent tellement varier selon les hypothèses retenues qu'il importe de faire appel à toutes les sources d'information disponibles. (Il serait donc utile de comparer les attentes déduites du prix des actifs avec celles que révèlent les sondages menés auprès des économistes et des opérateurs. Il vaudrait aussi la peine d'effectuer un suivi de ces différentes attentes par rapport aux résultats effectivement observés, afin de pouvoir accorder plus de poids, avec le temps, aux mesures les plus fidèles.) En quatrième et dernier lieu, les quatre moments des densités de probabilité de même que, peut-être, le volume des opérations présentent tous de l'intérêt et devraient tous être mis à contribution pour interpréter l'opinion des marchés.

Grâce à l'apparition et à l'essor des obligations indexées, nous disposons maintenant d'une nouvelle mesure de l'inflation attendue, soit l'écart entre le taux de l'obligation classique et celui du titre indexé. Nous ne sommes plus obligés d'utiliser les taux d'intérêt à long terme et de postuler que les taux d'intérêt réels sont constants pour déduire les attentes en matière d'inflation. Malheureusement, à la différence du Royaume-Uni, le Canada émet des obligations indexées uniquement à long terme, de sorte que nous ne pouvons mesurer que les attentes moyennes à long terme en matière d'inflation. De plus, comme ces titres sont assortis de primes de risque d'inflation et de primes de liquidité qui sont susceptibles de varier dans le temps, il est plus difficile de tirer des déductions de l'écart observé entre les obligations classiques et les obligations indexées (Côté et coll., 1996) et il convient d'être prudent même lorsqu'on veut tirer des

déductions des variations de cet écart. Là encore, donc, il est utile de comparer les résultats des sondages à l'information tirée des prix observés sur le marché.

Un exemple intéressant des différences entre les deux mesures nous est fourni par les données des quelque douze derniers mois. L'écart de taux entre les deux types d'obligation a sensiblement diminué, pour passer de plus de 3 % à moins de 2 %, alors que le taux d'inflation attendu à long terme, selon les sondages, est resté d'environ 2 % (Banque du Canada, 1998).

Même si notre programme de travail dans ce domaine consiste en tout premier lieu à mettre au point les techniques nécessaires à l'extraction de l'information véhiculée par les prix du marché, le deuxième élément clé touche l'utilisation de cette information dans la conduite de la politique monétaire. À supposer qu'on puisse élaborer des mesures satisfaisantes des attentes du marché, comment les décideurs publics peuvent-ils s'en servir pour améliorer leur politique?

Svensson (1997) et d'autres auteurs soutiennent que, dans les pays ayant adopté des cibles de maîtrise de l'inflation, les prévisions de l'inflation faites par les autorités monétaires jouent le rôle d'objectif intermédiaire et que les interventions de ces dernières visent à rendre l'inflation prévue conforme au taux cible. Selon ce point de vue, si, compte tenu des conditions monétaires en vigueur, le taux d'inflation prévu à l'horizon de six à huit trimestres est supérieur au taux visé, il faut resserrer les conditions monétaires; inversement, si le taux d'inflation prévu est inférieur à la cible, il convient d'assouplir les conditions monétaires. La question est alors de savoir sur quelle prévision d'inflation on doit fonder la politique monétaire : la prévision interne de la banque centrale ou le taux d'inflation que le marché s'attend à observer dans plusieurs trimestres?

Le consensus qui se dégage de la littérature, et auquel je souscris sans réserve, est que la politique monétaire devrait être basée sur la prévision de la banque centrale et non sur les attentes du marché. En utilisant ces attentes pour guider la politique monétaire, on risquerait de tomber dans un raisonnement de type circulaire. Si la banque centrale a renforcé sa crédibilité (par exemple en atteignant régulièrement, depuis un certain temps, la cible qu'elle vise en matière d'inflation), le marché s'attendra à ce qu'elle continue d'atteindre sa cible et incorporera cette attente aux prix. Par conséquent, les attentes du marché en matière d'inflation ne fourniront à peu près pas d'information à la banque centrale lorsqu'elle veut savoir s'il convient de relever, de réduire ou de laisser inchangé le taux d'intérêt sur lequel elle agit.

Les conclusions auxquelles aboutissent Bernanke et Woodford (1997) me semblent très pertinentes à cet égard :

« Malheureusement, nous constatons qu'une politique qui consiste à prendre pour cible l'inflation prévue, en ce sens que les autorités monétaires réagiraient vigoureusement aux écarts entre l'inflation prévue [par le marché] et le taux visé, n'est probablement pas judicieuse, pour des raisons de deux ordres essentiellement. En premier lieu, de façon quelque peu paradoxale, dans la mesure où cette politique sera efficace, le ratio signal/bruit de la prévision qui est faite de l'inflation deviendra probablement faible (selon un processus endogène).

À la limite, lorsqu'on s'approchera d'une stabilisation parfaite de l'inflation prévue, le secteur privé n'aura plus aucune incitation à recueillir de l'information, et sa prévision ne fournira plus aucune information. Nous démontrons en outre que les politiques qu'on peut assimiler à une stabilisation de l'inflation prévue sont également susceptibles de présenter des propriétés peu souhaitables [...]

En second lieu, nous constatons que, lorsqu'on prend pour cible la prévision qui est faite de l'inflation, l'équilibre des attentes rationnelles devient indéterminé pour un large ensemble de politiques monétaires. Il en résulte que les politiques ciblant l'inflation prévue, même lorsqu'elles sont efficaces, peuvent s'accompagner d'une volatilité arbitraire de l'inflation, de même que de la production et d'autres variables objectifs. Par conséquent, ce n'est pas en prenant directement pour cible les prévisions de l'inflation du secteur privé qu'on résoudra les problèmes posés par le long délai observé entre l'adoption des mesures de politique monétaire et leur effet sur l'inflation. » [Bernanke et Woodford, 1997, traduction, p. 655]

Cela ne veut pas dire que les attentes du marché concernant l'avenir qui sont incorporées aux prix des actifs financiers ne sont d'aucun intérêt pour les autorités monétaires. Elles présentent au contraire un intérêt considérable, pour de multiples raisons. Premièrement, les attentes à moyen et à long terme en matière d'inflation constituent un indicateur précieux de la crédibilité de la banque centrale. Lorsque le taux d'inflation attendu par le marché est nettement supérieur au taux cible annoncé par les autorités, c'est que ces dernières ne sont pas encore crédibles. Il en découle que, en cas de choc, les autorités ne disposeraient pas de la marge de manoeuvre qu'a une banque centrale parfaitement crédible (Freedman, 1996). Plus précisément, alors qu'une banque centrale entièrement crédible peut adopter un comportement attentiste, après un choc expansionniste, jusqu'à ce qu'elle dispose de plus de renseignements sur l'ampleur et la durée du choc, une banque centrale moins crédible pourrait devoir réagir rapidement, à la lumière d'une information incomplète, pour éviter que le choc imprimé au niveau des prix ne se transforme en spirale ascendante des prix et des salaires. En outre, une banque centrale parfaitement crédible peut abaisser les taux d'intérêt en réaction à une variation négative de la demande qui est de nature à diminuer l'inflation future, tandis qu'une banque centrale moins crédible court le risque qu'un abaissement des taux d'intérêt soit interprété par les marchés comme un fléchissement de sa détermination à lutter contre l'inflation.

Deuxièmement, même si les marchés sont persuadés que la cible fixée par les autorités sera atteinte à long terme, cela n'exclut pas des variations de l'inflation, à court ou à moyen terme, en cas de choc. C'est pourquoi les mesures des attentes d'inflation peuvent servir à évaluer les variations à court et à moyen terme auxquelles s'attendent les marchés à la suite d'un choc. Plus particulièrement, les banques centrales aimeraient savoir si les marchés s'attendent à ce que l'inflation sorte de la fourchette cible au cours des trimestres suivant le choc et quand ils s'attendent à ce qu'elle revienne dans cette fourchette. Malheureusement, aucun pays à l'exception du Royaume-Uni ne dispose d'une gamme de titres indexés permettant de déduire les attentes des marchés en matière d'inflation, si ce n'est pour quelques horizons relativement éloignés.

Troisièmement, et il s'agit de la raison la plus importante à mes yeux, les autorités peuvent tirer du prix des actifs de l'information sur les attentes relatives aux taux d'intérêt et au taux de change. Prenons l'exemple d'un choc entraînant une hausse de la demande dans l'économie. Si les autorités considéraient les conditions monétaires comme appropriées avant le choc, celui-ci les obligerait normalement à resserrer leur politique. Le sens de la modification à apporter à la politique monétaire serait clair dans ce cas, mais le degré et le moment du resserrement dépendraient de la nature du choc. La banque centrale aimerait sûrement savoir si les marchés interprètent le choc de la même façon qu'elle, en ce qui concerne le degré et le moment du resserrement attendu, et savoir aussi dans quelle mesure ils s'attendent à ce que le resserrement prenne la forme d'une hausse des taux d'intérêt plutôt que d'une appréciation du taux de change.

Le comportement de l'économie canadienne en 1996 fournit un bon exemple du type d'utilisation que l'on peut faire de l'information fournie par les marchés. Les statistiques publiées à diverses occasions au cours de l'année indiquaient à la Banque que l'économie était moins vigoureuse que prévu, de sorte que l'inflation future serait elle aussi inférieure à ce qui était attendu. Ces renseignements semblaient justifier un abaissement de la fourchette opérationnelle pour le taux des fonds à un jour. En chacune de ces occasions ou presque, la publication des statistiques a été suivie d'un recul du taux à 90 jours qui était compatible avec une diminution à brève échéance du taux à un jour. La Banque a donc pu réduire sa fourchette opérationnelle pour le taux à un jour, sachant que cette mesure cadrerait avec la baisse jugée appropriée par les marchés, qu'elle ne prendrait pas ceux-ci par surprise et qu'elle n'aurait pas de conséquences imprévues sur les autres taux d'intérêt ou le taux de change.

Un choc unique et explicite se prête aisément à ce genre d'interprétation (comme dans une étude de cas), mais en général la banque centrale doit évaluer l'effet qu'un ensemble d'informations nouvelles est susceptible d'avoir sur les perspectives en matière de production et d'inflation. Là encore, la banque centrale aimerait pouvoir comparer son évaluation des perspectives et de leurs conséquences sur l'évolution souhaitée des conditions monétaires avec celle des marchés.

Deux situations sont possibles. Il se peut d'abord que les marchés et la banque centrale envisagent de la même façon la modification des perspectives et de l'évolution souhaitée des conditions monétaires. Il s'agit du cas le plus simple, puisque l'opinion des marchés confirme le diagnostic de la banque centrale, qui prend ensuite les mesures inspirées par ce consensus (ce qui peut consister à ne rien faire). Le moment et l'ampleur des mesures de la banque centrale — ce qu'on peut appeler la dimension tactique de la politique monétaire — peuvent néanmoins faire l'objet d'incertitudes.

Dans le deuxième cas, les marchés et la banque centrale voient les choses différemment. Cette divergence doit amener celle-ci à reconsidérer sa position. Si, après mûre réflexion, la banque centrale demeure convaincue du bien-fondé de sa position, elle doit indiquer clairement au public et aux marchés qu'elle n'est pas de leur avis et expliquer les fondements analytiques et empiriques sur lesquels reposent ses prévisions de l'évolution de l'économie, de l'inflation et des conditions monétaires. C'est ce que fait la Banque du Canada au moyen de discours, du commentaire semestriel figurant dans la *Revue de la Banque du Canada* et du *Rapport sur la politique monétaire* publié deux fois l'an. Les explications qu'elle fournit sur la manière dont elle interprète la situation économique permettent ensuite au marché de réexaminer sa propre vision des perspectives et de réévaluer ses attentes en matière d'inflation, de taux d'intérêt et de taux de change.

Ce genre de situation s'est présenté au milieu de l'année 1995, lorsqu'une hausse de l'inflation mesurée par l'indice de référence (l'IPC hors alimentation, énergie et effet des impôts indirects) a fait craindre aux marchés une montée du taux d'inflation fondamental, ce qui aurait nécessité un resserrement des conditions monétaires. Lorsque la Banque a fait clairement savoir qu'à son avis la hausse de l'inflation mesurée par l'IPC était temporaire, car attribuable à un relèvement ponctuel du niveau des prix lié à un renchérissement des matières premières et à la dépréciation passée du dollar canadien, les craintes des marchés se sont dissipées et le calme est revenu.

Par ce type d'interaction avec les marchés, la Banque peut éviter que son interprétation des perspectives économiques, ou l'orientation stratégique des mesures qu'elle prend à l'égard des conditions monétaires, ne donne lieu à d'importantes surprises.

Si toutefois, après réexamen, la Banque et les marchés sont toujours en désaccord sur les mesures à prendre, la Banque doit s'en remettre à son propre jugement. Elle peut se voir obligée de prendre des mesures à un moment où les marchés estiment qu'aucune n'est nécessaire, ou devoir s'en abstenir alors qu'ils jugent impératif qu'elle intervienne.

La Banque doit interpréter avec soin les signaux d'une variation attendue des taux d'intérêt lorsqu'elle n'est pas du même avis que les marchés sur les perspectives d'évolution, à cause du risque de circularité. Considérons le cas où les marchés s'attendent à une demande globale beaucoup plus élevée que ce que prévoit la banque centrale. Supposons en outre que les marchés considèrent, en conséquence, que les conditions monétaires doivent être resserrées pour maintenir le taux d'inflation dans les limites de la fourchette cible. Si la banque centrale a clairement fait savoir qu'à son avis aucun resserrement n'est nécessaire, les marchés ne s'attendent à aucune hausse des taux d'intérêt à court terme dans l'avenir immédiat, même si une telle hausse serait justifiée à leurs yeux.

Il importe, dans ce cas, que la banque centrale interprète ces attentes à court terme des marchés *non* comme une validation de sa propre vision des perspectives économiques, mais tout simplement comme le jugement des marchés sur l'attitude la plus probable de sa part. Pour déduire la politique que les marchés jugent appropriée dans les circonstances, la banque centrale devrait examiner de près non pas les anticipations à court terme, mais les anticipations à moyen terme en matière de taux d'intérêt, de taux de change et d'inflation. Si les marchés estiment que la banque centrale s'abstient à tort de relever les taux d'intérêt, ils s'attendent à ce que les statistiques futures révèlent une économie plus vigoureuse et des tensions inflationnistes plus fortes que ce que prévoit la banque centrale. Les marchés s'attendent aussi à ce qu'il en résulte à terme un resserrement de la politique monétaire (plus tard, cependant, qu'ils ne le jugent souhaitable) et, peut-être, une inflation plus rapide. Ce seraient ces attentes quant à l'évolution à moyen terme des taux d'intérêt, des taux de change et de l'inflation — reflétées principalement par les variations des taux d'intérêt à moyen et à long terme et, peut-être, par l'écart entre les taux des obligations

classiques et des obligations indexées — qui indiqueraient à la banque centrale que les marchés ne voient pas l'avenir de la même façon qu'elle.

C'est précisément dans ce genre de situation qu'il est utile de disposer de toute la gamme des informations extraites du prix des actifs et d'autres sources telles que les sondages. Pour interpréter l'opinion des marchés, la banque centrale devrait examiner la structure par échéance des taux d'intérêt et des taux de change (corrigée, dans toute la mesure du possible, des primes de risque), la volatilité (considérée comme un indicateur de l'incertitude sur les marchés), les mesures de l'asymétrie des attentes du marché et l'aplatissement (ce dernier indique l'épaisseur des queues de la distribution)¹. Simultanément, la banque centrale devrait étudier les mesures de l'inflation attendue par les marchés.

En fin de compte, les nouveaux types d'information qu'on peut tirer du prix des actifs ne rendent pas plus automatique l'élaboration de la politique monétaire. La banque centrale doit toujours porter un jugement sur l'économie et l'inflation, ainsi qu'agir (ou ne pas agir) à la lumière de ce diagnostic. L'information fournie par les marchés est néanmoins utile sous plusieurs angles. En premier lieu, elle offre un point de comparaison avec l'opinion de la banque centrale. En deuxième lieu, elle permet à celle-ci de savoir si les mesures qu'elle envisage surprendront les marchés, ce qui l'aide à prendre des décisions d'ordre tactique portant, par exemple, sur le moment de ses interventions et la nécessité de mieux faire connaître ses opinions. En troisième lieu, la banque centrale a ainsi une indication de la crédibilité de sa politique sur les marchés.

Toutefois, ainsi que Pierre Siklos l'a souligné dans l'étude qu'il a présentée au colloque, la banque centrale doit veiller à ne pas réagir de manière exagérée aux données de haute fréquence, qui sont généralement très variables. Je puis d'ailleurs vous assurer que la Banque du Canada n'a pas plus l'intention de réagir au moindre mouvement des données recueillies sur les marchés qu'elle ne le fait à l'heure actuelle dans le cas des conditions monétaires. En résumé, l'analyse régulière de l'information fournie par le prix des actifs est un ajout utile à l'ensemble de données sur lesquelles la banque centrale se fonde pour prendre ses décisions, mais elle ne dispense pas cette dernière de porter un jugement sur les perspectives de l'économie et de l'inflation de même que sur l'évolution souhaitée des conditions monétaires².

1. Le degré d'aplatissement indique si les marchés craignent un « problème du peso » (faible probabilité de réalisation d'une forte variation). La question de savoir si la banque centrale devrait tenir compte d'une telle possibilité lorsqu'elle arrête sa politique et comment elle devrait le faire est intéressante.
2. Ces conclusions sont conformes à celles de Bernanke et Woodford (1997, traduction, p. 656) : « Notre analyse montre que, malgré les problèmes que pose l'établissement de cibles conçues strictement en fonction des prévisions, une approche plus nuancée dans laquelle les prévisions constituent simplement une source d'information parmi d'autres peut se révéler utile. Il se pourrait fort bien, en particulier, que la banque centrale puisse tirer une information utile des prévisions du secteur privé concernant des variables macroéconomiques *autres que l'inflation* [mots mis en italique par l'auteur], par exemple la production ou les taux d'intérêt. Là encore, cependant, la prudence s'impose, puisque nous montrons que le problème de l'équilibre indéterminé peut s'appliquer aux règles de politique monétaire basées sur les prévisions de la production et des taux d'intérêt tout comme aux règles fondées sur les prévisions de l'inflation. La conclusion la plus générale de notre étude est que les banques centrales doivent veiller à ne pas lier trop étroitement la politique monétaire à une variable qui est trop sensible aux attentes du public. »

Bibliographie

- Banque du Canada (1998). *Rapport sur la politique monétaire*, 27 mai.
- Bernanke, B. et M. Woodford (1997). « Inflation Forecasts and Monetary Policy », *Journal of Money, Credit, and Banking*, novembre, partie 2, p. 653-684.
- Côté, A., J. Jacob, J. Nelmes et M. Whittingham (1996). « Les attentes d'inflation et les obligations à rendement réel », *Revue de la Banque du Canada*, été, p. 41-53.

- Freedman, C. (1996). « What Operating Procedures Should be Adopted to Maintain Price Stability?— Practical Issues ». In : *Achieving Price Stability*, Kansas City, Federal Reserve Bank of Kansas City, p. 241-285.
- Svensson, L. (1997). « Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets », *European Economic Review*, vol. 41, n° 6, p. 1111-1146.