# **Commentaires**

#### Victoria Miller

Lorsqu'on étudie la politique monétaire, la notion de crédibilité est souvent évoquée. Nous savons de façon générale qu'une politique a plus de chances d'être efficace si elle est crédible et que la crédibilité contribue à réduire en bonne partie les pertes d'efficience entraînées par les variations imprévues. On voit toutefois difficilement comment la banque centrale pourrait, concrètement, appuyer la conduite de la politique monétaire sur la notion de crédibilité. La raison en est que la crédibilité est non seulement impossible à observer directement, mais aussi bien souvent mal définie. Aussi les efforts consacrés par Johnson à la mesure de cette notion méritentils une attention particulière.

Lorsqu'une banque centrale vise une cible explicite (c'est-à-dire connue du public) en matière d'inflation, la crédibilité semble, au moins dans ce cas, relativement facile à définir. On pourrait dire que c'est la conviction que l'inflation se situera effectivement au niveau visé (c'est ce qu'étudie en fait Johnson). Par contre, en l'absence de cible explicite, comment définir la crédibilité? Et, plus difficile encore, comment la mesurer? La notion de crédibilité perd-elle alors tout son sens? Pas forcément. Tout le monde conviendra, je pense, que la Bundesbank mène une politique crédible de maîtrise de l'inflation, même si elle n'a pas adopté de cible explicite en la matière. Il reste que la définition de la crédibilité dans ce cas est une question à laquelle il n'est pas facile de répondre.

Même lorsque la crédibilité est relativement facile à définir, comme dans le cas d'une cible largement connue, elle est difficile à mesurer. Cela tient au fait que la crédibilité est liée à ce que les gens croient. Or, les croyances ne sont pas forcément observables. On doit les mesurer de façon

indirecte. Johnson se sert pour cela de données d'enquête. Dans les paragraphes qui suivent, je résumerai brièvement la méthode qu'il utilise, puis je formulerai quelques observations d'ordre général, avant de proposer un autre test qui, s'il est peut-être inapplicable à l'heure actuelle en raison des limites que présentent les données, devrait pouvoir être utilisé à l'avenir.

## Les tests de crédibilité appliqués par Johnson

Pour décrire le travail de Johnson, je voudrais d'abord introduire quelques expressions mathématiques. Désignons d'abord par  $F_t^i$  la prévision d'inflation du prévisionniste i pour la période t:

$$F_t^i = \pi^a + \Delta \pi_t^a + e_t^i \,, \tag{1}$$

où  $\pi^a$  est la composante de la prévision qui est commune à tous les prévisionnistes et à toutes les périodes de l'échantillon,  $\Delta\pi^a_t$  est la composante de la prévision qui est commune à tous les prévisionnistes, mais non à toutes les périodes, tandis que  $e^i_t$  est la composante propre au prévisionniste i.

 $T_t$ , la cible fixée en matière d'inflation au cours de la période t, et  $\pi_t$ , le taux d'inflation effectif pour cette même période, s'expriment alors comme suit :

$$T_t = T + \Delta T_t \tag{2}$$

et

$$\pi_t = \pi + \Delta \pi_t \,, \tag{3}$$

où x représente la valeur moyenne de la variable  $x_t$  pour toutes les périodes de l'échantillon et  $\Delta x_t$  son écart par rapport à la moyenne de la période t.

Nous obtenons par soustraction

$$F_{t}^{i} - T_{t} = \pi^{a} - T + \Delta \pi_{t}^{a} - \Delta T_{t} + e_{t}^{i}, \tag{4}$$

ou, dans la notation de Johnson,

$$F_t^i - T_t = C + g_t + e_t^i \,, \tag{4'}$$

et

$$F_t^i - \pi_t = \pi^a - \pi + \Delta \pi_t^a - \Delta \pi_t + e_t^i , \qquad (5)$$

ou encore, toujours dans la notation de Johnson,

$$F_{t}^{i} - \pi_{t} = C - B + g_{t} - b_{t} + e_{t}^{i}$$

$$= E + u_{t} + e_{t}^{i}.$$
(5')

Johnson a recours à l'équation (4') pour tester la crédibilité de la politique monétaire des autorités ayant adopté une cible en matière d'inflation et à l'équation (5') pour évaluer l'efficacité de la politique monétaire dans les pays qui n'ont pas opté pour une cible de ce genre ainsi que pour comparer les résultats obtenus avant et après l'adoption de cibles. D'après Johnson, si les cibles en matière d'inflation sont crédibles, C et la variance de  $g_t$  devraient être nuls. Autrement dit, la cible devrait être crédible dans l'ensemble et l'incrédulité propre à une période déterminée ne devrait pas être trop importante. La politique monétaire est considérée comme « efficace » si E et la variance de  $u_t$  sont nuls, c'est-à-dire si l'erreur de prévision moyenne est nulle et les erreurs de prévision propres à chaque période ne sont pas trop importantes.

À la lumière des tests qu'il applique, Johnson conclut que 1) les cibles n'ont pas été immédiatement crédibles (c'est-à-dire qu'une désinflation imprévue a été observée au début des années 90 aussi bien dans les pays ayant adopté des cibles en matière d'inflation que dans les autres pays); 2) si les prévisionnistes ont été mieux en mesure de prévoir l'inflation après l'adoption de cibles, on ne peut conclure que cette amélioration était *due* à ce dernier facteur, puisque le même phénomène a été observé dans les pays qui ne se sont pas fixé de cibles explicites.

# Observations d'ordre général sur l'étude de Johnson

Je formulerai six remarques sur l'étude, dont certaines seront présentées sous la forme de questions.

## 1. La crédibilité n'est pas un absolu

Les tests de Johnson nous permettent soit d'accepter, soit de rejeter l'hypothèse nulle de crédibilité. (En toute justice, c'est probablement le mieux que l'on puisse faire lorsqu'on ne dispose que de quelques années de données.) Il reste que la crédibilité n'est pas une variable dichotomique, quelque chose qui existe ou qui n'existe pas. La crédibilité est plutôt une grandeur *relative*, qui s'améliore ou se détériore au fil du temps. Je crois que Johnson en est conscient, puisqu'il conclut, à la lumière des résultats qu'il obtient, que les cibles n'ont pas été « immédiatement crédibles ». Je ne suis pas surprise, en fait, que les anticipations n'aient pas réagi instantanément à l'adoption de cibles. La question intéressante est cependant de savoir si la

crédibilité s'est améliorée, comme on l'espère, pendant la période d'application des cibles. Autrement dit, les prévisions d'inflation s'améliorent-elles plus rapidement après l'établissement de cibles et les anticipations s'ajustent-elles plus vite aux modifications subséquentes des cibles? Peut-être faudra-t-il, pour pouvoir répondre à ces questions, attendre que l'on dispose de plus de données. Les tests de Johnson pourront alors être appliqués à un échantillon mobile afin de déterminer si la crédibilité s'est améliorée avec le temps.

### 2. Il y a différents types de crédibilité

J'aimerais faire une distinction à laquelle Johnson fait une rapide allusion, mais qui est importante dans la pratique et mérite d'être soulignée ici. Johnson fait l'hypothèse que, pour qu'une cible en matière d'inflation soit jugée « crédible », elle doit répondre à deux critères, à savoir que les agents doivent croire 1) que la banque centrale s'efforcera d'atteindre sa cible et 2) qu'elle est en mesure de maîtriser l'inflation. Le premier critère correspond à ce que je définis comme étant la crédibilité envisagée du point de vue de l'intention. C'est cette crédibilité que nous essayons d'améliorer en définissant une cible à l'égard de l'inflation. Le second type de crédibilité concerne plutôt la capacité de la banque centrale de parvenir à ses fins. Cette capacité dépend en bonne partie de facteurs institutionnels et n'est peut-être influencée que de manière indirecte par l'adoption de cibles en matière d'inflation.

De toute évidence, pour qu'une cible soit crédible, les deux types de crédibilité doivent être réunis. Si les *intentions* de la banque centrale sont crédibles mais que l'on doute généralement de sa *capacité* de réaliser l'objectif qu'elle s'est fixé, l'adoption d'une cible n'aura aucun effet sur les anticipations. (La banque centrale n'aurait pas besoin non plus dans ce cas d'adopter une cible pour faire connaître ses intentions.) Par ailleurs, si l'on croit en la capacité des autorités d'atteindre leur objectif mais non en leur détermination à le faire, la cible n'aura de toute évidence aucune influence non plus.

La raison pour laquelle je crois cependant utile de faire cette distinction est que nous pouvons nous servir du fait que la capacité des autorités est mise en doute pour élaborer un autre test de crédibilité (en faisant l'hypothèse que les données nécessaires sont disponibles) nous permettant de détecter les changements de crédibilité.

Une erreur de prévision de l'inflation indique l'une de deux choses : soit que les agents se sont trompés sur les intentions de la banque centrale, soit que l'inflation s'est écartée de la cible visée par la banque centrale en raison d'une influence exogène (la banque centrale ne maîtrise pas parfaitement l'inflation). Si la cible établie en matière d'inflation n'est

pas crédible, l'erreur de prévision sera probablement attribuée à ces deux facteurs. Par conséquent, les erreurs passées nous renseigneront sur la cible visée par la banque centrale et influeront de ce fait sur les prévisions futures d'inflation.

Si, par contre, la cible fixée est crédible, le taux d'inflation anticipé sera égal au taux visé et ne subira pas l'influence des erreurs de prévision passées. Il ressort de ceci que nous pouvons procéder à la régression suivante :

$$F_t^i = \alpha + \beta (F_{t-1}^i - \pi_{t-1}^i) + \varepsilon_t^i.$$

Si la cible est « crédible »,  $\alpha$  sera égal à la cible et  $\beta$  sera égal à zéro. À signaler que, dans ce cadre, nous pouvons également chercher à déterminer si la crédibilité s'est modifiée en examinant le comportement de  $\alpha$  et de  $\beta$ .

Comme l'échantillon de Johnson ne couvre que quelques années et que les prévisionnistes participant aux enquêtes entrent dans l'échantillon ou en sortent à des dates différentes, on ne peut probablement pas traiter son échantillon comme un panel et lui appliquer directement la technique que je propose. Nous pouvons cependant supprimer l'indice i et effectuer la régression présentée précédemment en nous basant sur des enquêtes menées auprès de groupes de prévisionnistes, comme l'enquête Livingston ou celle du Survey Research Center de l'Université du Michigan aux États-Unis, ou en utilisant une autre mesure de l'inflation anticipée. Une régression de ce genre fournirait des aperçus intéressants sur l'évolution tendancielle de la crédibilité.

# 3. La variance de $e_t^i$ , l'erreur propre à chaque prévisionniste, devrait être incorporée au test de crédibilité

Johnson affirme qu'une cible en matière d'inflation est crédible si C et la variance de g sont nuls. Il faudrait cependant incorporer au test l'incrédulité propre à chaque prévisionniste. Prenons un exemple. Supposons qu'il existe deux périodes, deux prévisionnistes et une cible de 2%. Si l'un des prévisionnistes croit que l'inflation sera de 0% au cours des deux périodes, tandis que l'autre estime qu'elle sera de 4%, un test portant uniquement sur C et Var(g) aboutira à la conclusion que la cible est « crédible ». Cette conclusion est cependant discutable, puisqu'aucun des prévisionnistes ne juge la cible crédible.

#### 4. Comment le choix de la cible en niveau influe-t-il sur la crédibilité?

Il s'agit là d'une question que Johnson n'aborde pas mais qui, à mon avis, est importante dans une analyse de la crédibilité et des cibles. Supposons que la banque centrale choisisse une cible de 2 % et que l'inflation s'établisse en fin de compte à 4 %. Il s'agit d'une erreur de 100 %

ou de deux points de pourcentage. Comparons maintenant ce cas à un scénario où la cible serait de 10 % et l'inflation effective de 13 %. Nous aurions alors une erreur de 30 % ou de trois points de pourcentage. Laquelle des deux erreurs est la plus nuisible à la crédibilité? Dans le premier scénario, les agents perdent moins sur les contrats qu'ils ont passés. L'erreur est cependant plus importante en pourcentage. Que pouvons-nous dire au sujet de la capacité de la banque centrale d'atteindre ses cibles et du genre de cibles qu'elle devrait choisir? Le fait que l'on croit ou non en cette capacité influe-t-il sur le choix d'une cible?

5. Même si l'efficacité de la politique monétaire réduit la moyenne et la variance des erreurs de prévision, la réduction de ces deux moments ne peut être considérée comme un indice d'efficacité ou de crédibilité

Johnson constate que la moyenne et la variance des erreurs de prévision de l'inflation diminuent après l'adoption de cibles en matière d'inflation dans les pays concernés et, de façon générale, après 1991 dans tous les pays étudiés. Certes, cette diminution indique peut-être que les autorités monétaires parviennent à influencer davantage le mode de formation des anticipations et à obtenir un taux d'inflation plus conforme aux anticipations, mais cela veut peut-être dire aussi qu'il est devenu plus difficile de tromper les marchés. On peut également penser à d'autres explications, comme un changement de structure de l'économie qui se traduirait par une influence accrue des anticipations sur l'inflation effectivement observée.

6. Quel est l'effet du choix du point médian des fourchettes visées à titre de « cible »?

Johnson choisit comme cible, dans ses tests, le point médian de la fourchette de maîtrise de l'inflation. Cela risque cependant de fausser ses résultats si, en réalité, les autorités ne visent pas le point médian de la fourchette. Pour le constater, supposons que la fourchette reste constante; dans ce cas, d'après les tests de Johnson, une valeur constante sera considérée comme la « cible ». Si le taux véritablement visé par la banque centrale diminue en fait dans le temps (tout en restant dans les limites de la fourchette) et est exactement égal à la prévision du groupe, la cible sera parfaitement crédible. Le test de Johnson indiquera cependant une crédibilité imparfaite, parce que la variance de l'erreur de prévision ne sera pas égale à zéro. Il faudrait donc voir si le choix du point médian à titre de cible se justifie et examiner le biais que cela risque d'introduire.

#### **Conclusions**

Johnson fait appel à des données d'enquête pour déterminer si les cibles fixées à l'égard de l'inflation ont été crédibles dans les six pays qui les

ont adoptées. Il conclut que les cibles n'ont pas été immédiatement crédibles. Il est cependant plus intéressant et plus juste de se demander, dans le cas de ces pays, si la crédibilité des cibles y a augmenté après leur adoption. Il s'agit malheureusement d'une question à laquelle on ne pourra répondre avant un certain temps, en raison du petit nombre d'observations accumulées jusqu'à maintenant. Dans l'intervalle, Johnson fournit un cadre utile que l'on pourra appliquer à un échantillon mobile pour analyser l'évolution de la crédibilité à mesure que de nouvelles données deviendront disponibles.