

# De la nécessité d'adopter M4 pour la BCE

La BCE évalue la variation de la masse monétaire au travers de l'agrégat M3. Cependant des observations statistiques montrent les biais non négligeables de ce postulat. Une approche plus satisfaisante pourrait être d'adopter l'agrégat M4 qui inclut au-delà de M3, les OPCVM à long terme.



Jean-Christophe Hauguel  
Professeur associé économie  
Programme ESC Le Havre  
École de management  
de Normandie

■ Depuis sa prise de fonction aux commandes de la politique monétaire européenne en 1999, la Banque centrale européenne (BCE) n'a pas modifié d'un iota son objectif final et son objectif intermédiaire. Elle rappelle inlassablement qu'elle vise la stabilité des prix, ce qu'elle traduit par la recherche d'un taux d'inflation inférieur ou égal à 2 % l'an, tout en ciblant une croissance pluriannuelle de l'agrégat monétaire M3 de 4,5 % l'an. En dépit des nombreuses critiques qui lui sont adressées, la BCE ne fléchit pas dans ses objectifs et force est de constater que les résultats sont là. Le taux d'inflation annuel mesuré par l'Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) est resté remarquablement stable depuis 1999 autour de sa valeur-cible (*encadré 1*).

Dans ces conditions, on ne peut que vanter les mérites des premières années d'une institution qui a marqué des points en termes de crédibilité. Rares sont les institutions qui ont su atteindre leurs objectifs avec une telle constance. Cette qualité se traduit le plus spectaculairement par un ajustement des antici-

## Les agrégats monétaires

- M1 : monnaies divisionnaires, billets et soldes des dépôts à vue.
- M2 : M1 + comptes à terme d'une durée de moins de deux ans et dépôts remboursables (quasi-monnaie).
- M3 : M2 + OPCVM monétaires et titres de créance d'une durée inférieure à deux ans.
- M4 : M3 + OCVM à long terme (actions et obligations).

pations des prévisionnistes professionnels sur la « norme » BCE (*encadré 2*). Ainsi, les annonces faites par la BCE en matière d'inflation sont assimilées par le marché et par les prévisionnistes comme la réalité, gage de crédibilité s'il en est.

Pour autant, ces brillants résultats ne doivent pas masquer un certain nombre de questions que nous pouvons légitimement nous poser pour améliorer encore et toujours la qualité du contrôle monétaire. En particulier la question de l'objectif intermédiaire mérite d'être

soulevée. En effet, la BCE table depuis 1999 sur une progression annuelle de l'agrégat monétaire M3 de 4,5 % (en moyenne pluriannuelle), chiffre jugé compatible avec l'objectif final de stabilité des prix. Or, à l'inverse de l'objectif précédent, la BCE enregistre à ce sujet des résultats non conformes (*encadré 3*) : à l'exception de l'année 2000, M3 a connu une progression très forte, générant un *money gap*<sup>1</sup> important. Ce dérapage monétaire observé n'a pas été jugé alarmant dans la mesure où il n'a pas eu de répercussion inflationniste. Son existence mérite pour autant que l'on s'y attarde car il est au cœur d'un certain nombre de débats chers à ceux qui s'intéressent à l'économie monétaire.

## Interpréter l'expansion de l'agrégat M3

L'objet de cet article est de proposer une piste de solution concernant l'interprétation que l'on peut donner à la vive expansion de M3 sans conséquence inflationniste. Après avoir rappelé les principes de l'Identité de Fisher, nous précisons les dysfonctionnements liés à cette Identité dans le cadre de la zone euro. Nous poursuivons en exposant les causes possibles de tels dysfonctionnements. Enfin nous privilégions l'une des pistes, en montrant en quoi le passage à un agrégat monétaire élargi (M4) permettrait d'obtenir de meilleurs résultats.

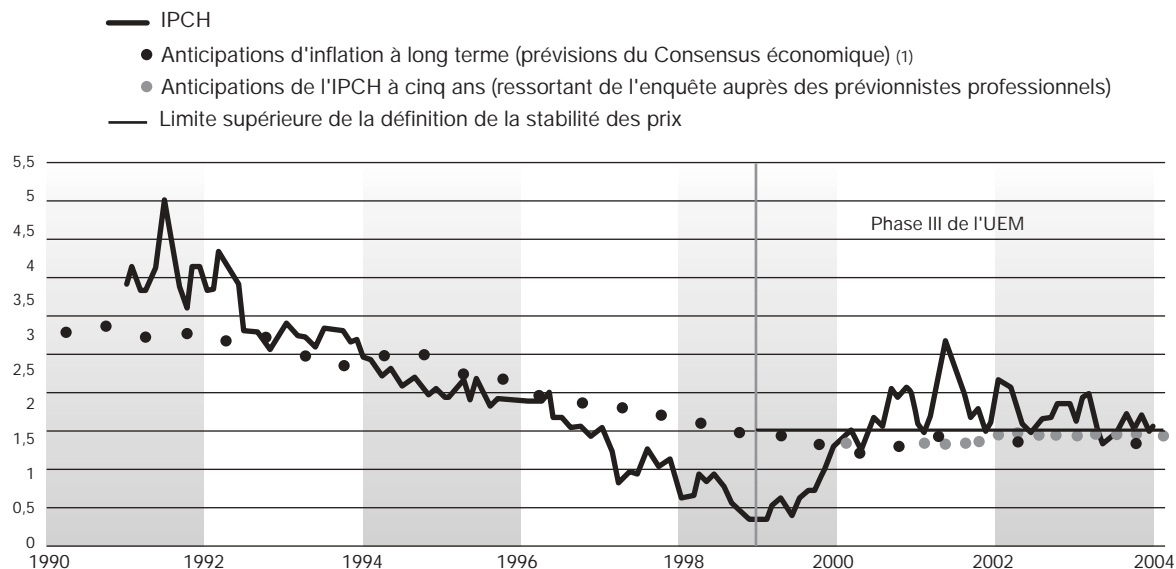
Irving Fisher en 1911 exposa dans

## 1. Le taux d'inflation annuel mesuré par l'Indice des prix à la consommation harmonisé

	1999	2000	2001	2002	2003	En moyenne pluriannuelle
IPCH	1,10 %	2,10 %	2,30 %	2,30 %	2,10 %	1,98 %

Source : BCE, statistics pocket book, juin 2004.

## 2. Anticipations d'inflation à long terme (variations annuelles en pourcentage)



(1) Les anticipations d'inflation à long terme correspondent aux anticipations du marché à un horizon de six à dix ans. Jusqu'en décembre 2002, elles sont construites comme une moyenne pondérée des cinq principales économies de la zone euro, représentant plus de 80 % du PIB de la zone euro.

Sources : Eurostat, Prévisions du consensus économique, Enquête auprès des prévisionnistes professionnels et calculs de la BCE. (Rapport annuel 2003 BCE, p. 18.)

son ouvrage « *The purchasing power of money* » son approche des relations entre l'économie réelle et l'économie monétaire. Il en resta notamment cette fameuse égalité  $MV = PT$  selon laquelle le niveau de la masse monétaire ( $M$ ) fois la vitesse de circulation de la monnaie ( $V$ ) est égale au niveau général des prix ( $P$ ) fois le volume des transactions ( $T$ ). En réalité, comme le précise Paul-Jacques Lehmann dans son Manuel d'économie monétaire « *L'interprétation de cette égalité n'est pas identique selon que  $V$  est analysée ex post ou ex ante* »<sup>3</sup>. En effet, si  $V$  est déterminée ex post, alors on peut parler d'identité.  $V$  est la résultante des trois autres variables et elle se mesure en déduction de la mesure des trois autres :  $V = PT/M$ . En revanche, si  $V$  est déterminée ex ante alors nous sommes en présence non plus d'une identité mais d'une théorie consistant à penser qu'il existe une relation fonctionnelle entre la masse monétaire, les prix et les transactions calquée sur les comportements des agents en termes d'encaissements.

C'est sur cette seconde interprétation que se sont fondés les partisans de la théorie quantitative de la monnaie pour conseiller les banques centrales dans leurs décisions en matière de politique monétaire. Il s'agit d'utiliser une variante de l'égalité  $MV = PT$  par raisonnement non pas statique mais dynamique :

$$\Delta M/M + \Delta V/V = \Delta P/P + \Delta T/T$$

Le signe  $\Delta$ , désigne la variation de la variable entre deux dates assez rapprochées (par exemple un trimestre ou un an). Or, pour Fisher  $\Delta V = 0$  puisque la vitesse de la circulation de la monnaie est supposée constante à court terme, il reste :

$$\Delta M/M = \Delta P/P + \Delta T/T$$

### La culture des banquiers centraux

Ainsi la variation relative de la masse monétaire serait égale à la variation relative du niveau général des prix ajoutée à la variation du volume des transactions. Ce résultat a marqué des générations entières de banquiers centraux et en particulier la gouvernance de la BCE. Elle a traduit de façon courageuse cette égalité en lui allouant des

données chiffrées précises. La variation de la masse monétaire ( $\Delta M/M$ ) est mesurée au travers de l'agrégat monétaire M3 qui contient les billets, les pièces, les dépôts à vue, les dépôts à terme d'une durée inférieure ou égale à deux ans, les dépôts remboursables avec préavis inférieur ou égal à trois mois, les pensions, les OPCVM monétaires et les titres de créances d'une durée inférieure ou égale à deux ans. La progression annuelle de cet agrégat est fixée à 4,5 % ce qui correspond, selon l'égalité de Fisher, à une variation du niveau général des prix ( $\Delta P/P$ ) mesurée par l'IPCH de 2 % par an et une variation du volume des transactions ( $\Delta T/T$ ) mesurée par la croissance en volume du produit intérieur brut de 2,5 %. Reste ensuite à la BCE d'utiliser des instruments (taux d'intérêt directeurs, réserves obligatoires) pour

## 3. Le dérapage de l'agrégat M3

Variation annuelle	1999	2000	2001	2002	2003	En moyenne pluriannuelle
Croissance du PIB	2,80 %	3,50 %	1,60 %	0,90 %	0,50 %	1,86 %
IPCH	1,10 %	2,10 %	2,30 %	2,30 %	2,10 %	1,98 %
M3	5,70 %	4,20 %	8,00 %	6,90 %	7,10 %	6,38 %

Source : Source : BCE, statistics pocket book, juin 2004.

Si on raisonne en matière d'écart à la théorie, le gap annuel est le suivant : (en faisant variation M3 - variation IPCH - variation du PIB)

	1999	2000	2001	2002	2003	En moyenne pluriannuelle sur 5 ans
Gap	1,80 %	-1,40 %	4,10 %	3,70 %	4,50 %	2,54 %

#### 4. Un dérapage de M3 accentué entre 1998 et 2003

	Fin 1998	Fin 2003	Variation totale	Gap
Croissance du PIB	100,00	109,6186	9,62 %	16,27 %
IPCH	100,00	110,2945	10,29 %	-
M3	100,00	136,1864	36,19 %	-

M3 en 5 ans a grossi de 36,19 %, soit 16,27 % de plus que ne l'autorise, en théorie, la progression du PIB et des prix.

#### 5. Les résultats comparés des différents agrégats

Année	1999	2000	2001	2002	2003
M3 total en % en CVS	5,7	4,2	8	6,9	7,1
M1	10,6	5,4	6	9,7	10,6
M2-M1	1,3	2,2	7	3,7	4,7
M3-M2	7,8	7,4	17,5	8,6	3,9

ajuster au mieux les contreparties de la masse monétaire M3, c'est-à-dire pour l'essentiel l'encours de crédit. Néanmoins, lorsque l'on confronte ce schéma de fonctionnement théorique à la réalité de l'observation statistique, un biais non négligeable est enregistré.

##### Les dysfonctionnements observés concernant le respect de l'identité

Depuis 1999, M3 progresse bien plus que de 4,5 % par an alors même que les prix n'évoluent que de 2 % par an et sans que la croissance ne soit très spectaculaire (*encadré 3*). L'écart à la théorie est donc important, il est même considérable si l'on raisonne sur la totalité de la période en prenant la fin de l'année 1998 comme base 100 pour les trois indicateurs (*encadré 4*). Ce dérapage global de M3 masque des évolutions contrastées selon ses composantes. En effet, à l'image des poupées russes qui s'emboîtent les unes dans les autres, M3 contient M1 : monnaies divisionnaires, billets et soldes des dépôts à vue, M2-M1 : comptes à terme d'une durée de moins de deux ans et dépôts remboursables, c'est-à-dire la quasi-monnaie et M3-M2 : OPCVM monétaires et titres de créance d'une durée inférieure à deux ans (*encadré 5*).

On constate que jamais la composante M2-M1 n'augmente plus que la moyenne, donc que ce dérapage de M3 n'est pas dû à la quasi-monnaie. À l'inverse, la base monétaire (M1) progresse toujours plus que cette moyenne (sauf en 2001), ce qui laisse à penser que les agents économiques de la zone euro ont

accru leur détention de monnaie pour motif de thésaurisation. Dans le même temps, M3-M2 croît également plus vite que M3 dans son ensemble (sauf en 2003), ce qui est à mettre en relation avec la préférence pour le court terme des investisseurs, sur la période, qui ont davantage placé (ou emprunté) sous forme d'OPCVM ou de Titres de créances négociables (TCN). L'exception de 2003 traduit la reprise sur les marchés financiers qui a vu un abandon relatif des placements (emprunts) à court terme.

En décortiquant ces données, on peut certes identifier les sources de dérapage dans les composantes de M3 mais cela ne permet pas d'expliquer en théorie l'écart à l'égalité de Fisher. Dans ces conditions, nous devons nous interroger sur les causes plus profondes de ce constat. Le paragraphe suivant propose des pistes de recherche possibles.

##### Les pistes possibles pour expliquer ces dysfonctionnements

Les dysfonctionnements que nous avons soulevés lors du paragraphe précédent peuvent faire l'objet de multiples interprétations que nous ne pourrions lister exhaustivement dans cet article. Néanmoins, nous pouvons proposer quelques grandes directions qui s'apparentent à une remise en cause plus ou moins importante des principes de l'égalité de Fisher. La première consiste à remettre en cause totalement l'existence de l'égalité en s'appuyant sur une approche plus active de la monnaie. La seconde ne remet que partiellement en

cause l'égalité en discutant autour de l'hypothèse de constance de la vitesse de circulation de la monnaie. La troisième valide l'égalité mais critique la façon dont on cherche à la mesurer avec des agrégats inefficients.

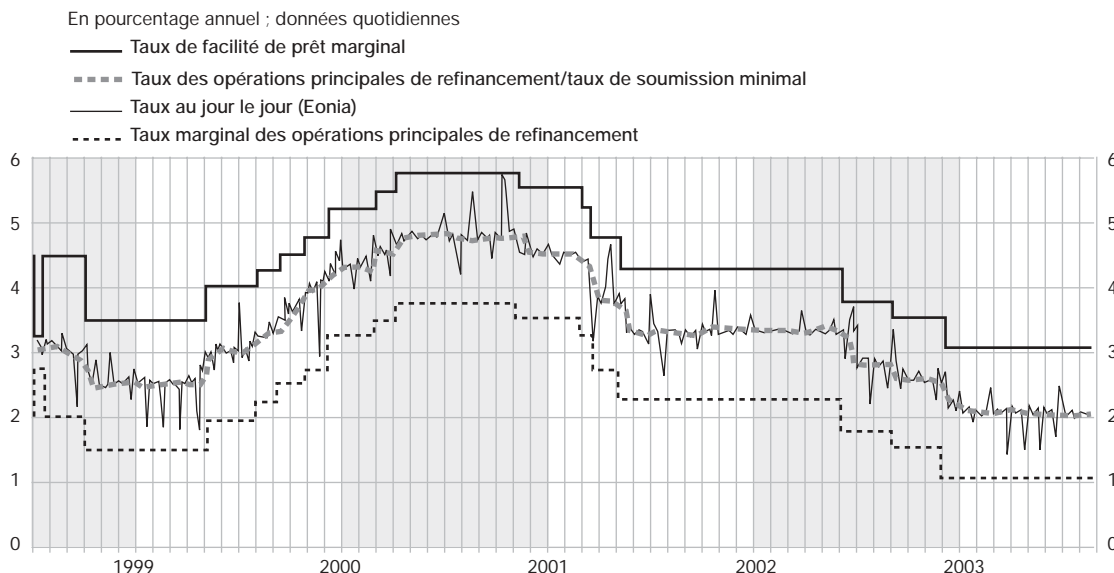
##### La remise en cause de l'approche quantitative de la monnaie

Dès le début du XX<sup>e</sup> siècle avec Wicksell<sup>4</sup>, puis avec Keynes<sup>5</sup> en 1936 et Hicks<sup>6</sup> et Hansen<sup>7</sup> ensuite, l'approche de la théorie quantitative de la monnaie a été décriée. Tous ces auteurs partagent le même point de vue sur la place de la monnaie dans l'économie : selon eux, elle n'est pas neutre et ne peut pas faire l'objet d'une étude séparée de l'économie réelle. Au contraire, la monnaie est active et joue un rôle non négligeable dans la détermination de l'équilibre. Dans ces conditions, l'idée selon laquelle la variation de la masse monétaire soit égale à la variation des prix, plus la variation de l'activité économique, n'a pas de sens, selon eux.

*« Les partisans de la monnaie active stipulent qu'il existe une relation ambiguë entre le niveau de la masse monétaire et le niveau de la croissance de l'activité économique. »*

Plus précisément, les partisans de la monnaie active stipulent qu'il existe une relation ambiguë entre le niveau de la masse monétaire et le niveau de la croissance de l'activité économique. Lorsque le niveau des taux d'intérêt est suffisamment élevé, une hausse de l'offre de monnaie provoque une hausse du revenu (i.e. de la croissance) dans l'analyse keynésienne. En effet, la baisse des taux directeurs de la banque centrale provoquant l'augmentation du stock monétaire va faire monter la demande d'investissement, composante essentielle de la croissance qui est ainsi stimulée. En revanche lorsque les taux sont bas, la demande d'investissement devient inélastique au taux d'intérêt, et l'augmenta-

## 6. L'évolution des taux d'intérêt directeurs de la BCE



Note : Pour les opérations réglées avant le 28 juin 2000, le taux des opérations principales de refinancement est le taux applicable aux appels d'offres à taux fixe. Par la suite, le taux de soumission minimal applicable aux appels d'offres à taux variable.

Source : BCE, Rapport annuel, p. 22.

tion de la masse monétaire n'a plus aucun impact sur l'activité réelle.

L'évolution des taux d'intérêt directeurs de la BCE en relation avec celle des taux, de la masse monétaire (M3) et de la croissance économique (PIB) montre assez clairement la relation négative entre la variation des taux d'intérêt et la variation de la masse monétaire (*encadré 6*). À chaque fois, la modification du *trend* des taux modifie en sens opposé le rythme de la progression de la masse monétaire, ce qui en soit n'est pas une surprise que l'on soit monétariste ou keynésien. En revanche, les liens avec l'économie réelle sont plus difficiles à cerner. La hausse de M3 en 1999 s'est traduite par une très légère hausse de la croissance passant de 2,70 à 2,80 %. On ne peut pas dire que l'activité économique ait été particulièrement stimulée. De même entre 2000 et mi-2001, la diminution de la croissance monétaire aurait dû brider l'économie réelle dans une perspective « active ». Or, c'est le contraire qui s'est produit puisque la croissance est montée jusqu'à 3,5 %, pour ensuite fléchir... Enfin, la baisse des taux de mi-2001 à 2003, stimulant la création monétaire, n'a pas eu d'effet sur la croissance qui s'est affaïssée très dangereusement.

Dans ces conditions, on peut tirer deux conclusions contradictoires : soit l'approche active de la monnaie est invalidée sur cet exemple (ce qui ne veut absolument pas dire pour autant qu'elle est discréditée en théorie), soit la période

On peut donc considérer trois phases successives : 1999 baisse des taux d'intérêt, 2000-mi-2001 période de hausse des taux, mi-2001-2003 de nouveau baisse des taux. Le tableau suivant met en relation ces périodes de variation des taux avec l'évolution de la masse monétaire (M3) et l'évolution de la croissance économique (PIB).

Phases	Taux d'intérêt	M3	Croissance du PIB
N° 1 (1999)	baisse	5,7 % (en hausse par rapport à 1998)	2,80 % (en légère hausse par rapport à 1998)
N° 2 (2000-mi-2001)	hausse	Autour de 4,5 % (ralentissement de la hausse)	3,50 % puis un fléchissement
N° 3 (mi-2001-2003)	baisse	Augmentation très forte puis variation autour de 7 %	Diminution tendancielle jusqu'au minimum de 0,5 % en 2003

d'observation correspond à une période où les taux d'intérêt sont trop bas pour que leurs modifications aient un quelconque impact sur la demande d'investissement. En d'autres termes, les variations de taux à l'intérieur d'un tunnel compris entre 2 % et 4,75 % pendant la période n'ont pas fait réagir les investisseurs et donc n'ont pas eu les effets escomptés sur la croissance. Il ne nous appartient pas ici de trancher, chacun pouvant se faire sa propre opinion en fonction de son école de pensée.

### La remise en cause de la constance de la vitesse de circulation de la monnaie

Une autre façon, moins radicale, d'interpréter les résultats observés depuis 1999, consiste à se pencher sur l'hypothèse de constance de la vitesse de circu-

lation de la monnaie. En effet, on peut supposer que les dérèglements constatés peuvent être le résultat d'une modification de cette vitesse. Fisher reconnaissait que les déterminants de la vitesse de circulation de la monnaie étaient liés au volume des transactions, mais également à des facteurs institutionnels et techniques. On peut citer par exemple, les habitudes en termes de règlements de la population, le caractère urbain ou rural des habitants, le type d'activité des entreprises, les règles concernant les paiements bancaires, l'intégration économique, etc.

Or, il n'est pas illusoire de penser que le passage à la phase III de l'UEM ait pu modifier quelque peu ces facteurs, de telle sorte que la vitesse soit impactée. D'ailleurs, la BCE table elle-même sur une diminution de la vitesse de circulation de la monnaie dans la zone euro, de

l'ordre de 0,5 à 1 % l'an<sup>8</sup>. Les chocs liés à l'intégration monétaire scripturale en janvier 1999 puis fiduciaire en janvier 2002, sans parler de l'élargissement de la zone à la Grèce en janvier 2001, ont sans doute été de nature à réduire la vitesse de l'euro, même si la mesure ex ante de cette vitesse est de plus en plus difficile à réaliser.

Dans tous les cas, la diminution tendancielle de la vitesse de circulation ne permettrait pas d'expliquer la totalité du gap observé entre la variation de la masse monétaire et la croissance de l'activité économique et des prix. Au mieux, cela permet d'ajuster un peu mais l'explication n'est pas suffisante. Il faut donc dans l'état actuel des connaissances en rester là sur cette explication. Des études ultérieures permettront peut-être de compléter.

### Problèmes liés à la définition statistiques des agrégats

Les trois agrégats utilisés dans l'illustration de l'Identité de Fisher peuvent faire l'objet de discussions sur leur efficacité pour mesurer les grandeurs économiques « larges » de la théorie. Ainsi, les mesures de « la variation du niveau général des prix » par l'IPCH, de « la croissance de l'activité économique en volume » par le PIB ou de « la masse monétaire » par M3, sont parfois contestées. Certains soulignent qu'il s'agit d'indicateurs partiels, insuffisants, qui ne reflètent donc pas la réalité de l'évolution réelle de ce qu'ils sont censés mesurer. Faire l'écho de la littérature exhaustive sur ces sujets ne nous appartient pas ici, tant les études sont nombreuses pour attaquer ou défendre tel ou tel agrégat. Néanmoins, nous pouvons souligner quelques points sur chacun des agrégats utilisés pour éclaircir le débat.

Concernant l'IPCH, il est clair qu'il est le plus critiqué, tant par le grand public (associations de consommateurs, presse, par exemple) que par des statisticiens ou économistes professionnels (organismes statistiques indépendants privés, services d'études économiques) qui, dans l'ensemble de la zone euro, ont contesté le respect de l'inflation faible affichée par la BCE quand une « impression » de dérapage des prix s'est installée avec le passage à l'euro. Cette levée de boucliers a été prise très au sérieux par la

BCE qui a commandé dix études au printemps et à l'hiver 2003 via son service d'études internes et en associations avec des coauteurs extérieurs. Ces études publiées dans leur ensemble en novembre 2003<sup>9</sup>, avaient pour objectif d'évaluer la stratégie de la politique monétaire de la BCE. En particulier, la mesure de l'inflation par l'IPCH a été décriée, et suite aux résultats la BCE a décidé de ne pas modifier son approche. On rappellera que les critiques principales consistent, soit à considérer que l'IPCH fait la part trop belle aux mouvements de prix conjoncturels, soit à l'inverse qu'il sous-estime les variations de prix très « impactantes » sur la psychologie des agents en les noyant dans une moyenne pondérée peu représentative. A la proposition de s'orienter vers un suivi plus marqué de l'inflation sous-jacente (i.e. extraire de l'IPCH ses composantes les plus volatiles et/ou temporaires), une fin de non recevoir a été adressée au motif qu'une perte de transparence serait négative pour sa crédibilité (risque de générer un sentiment de défiance pour manipulation de chiffres peut-être conjoncturels mais bien réels pour le pouvoir d'achat des agents économiques). D'autant que les frontières du temporaire et du volatil vis-à-vis du tendanciel sont arbitraires, donc que de nouvelles critiques apparaîtront une fois les arbitrages décidés. De la même façon, la question de la représentativité du panier moyen de biens ou de services de consommation est un débat éternel très difficile à trancher. La moyenne pondérée est le résultat d'une agrégation de comportements individuels que personne en particulier ne respecte, donc personne ne s'y reconnaît. D'où une crispation sur certains prix (l'essence, les produits alimentaires de base par exemple) qui peuvent augmenter sans pour autant que les chiffres officiels de l'IPCH ne décèlent une envolée de l'inflation. Car dans le même temps d'autres prix moins marquants sociologiquement mais tout aussi importants dans la consommation peuvent progresser beaucoup moins, voire diminuer (automobile, habillement, électroménager par exemple). La BCE qui maintient son souhait de disposer d'un éventail large de biens de consommation affirme chercher à améliorer sa construction en changeant plus souvent la base des indices nationaux pour tenir compte des effets de substitution dans la

consommation liés aux innovations et aux modifications des prix.

En résumé sur l'IPCH, on peut affirmer que même s'il peut toujours et c'est heureux, faire l'objet d'ajustements dans sa construction pour s'adapter aux modifications des comportements des consommateurs, il est démagogique et infondé de penser qu'il ne reflète pas la réalité de l'évolution des prix. Il est construit de façon à ce que l'ensemble des données macroéconomiques soient prises en compte, avec sans doute une marge d'erreurs ou d'approximations, mais cela reste un indicateur incontournable et crédible pour mesurer l'évolution des prix.

Le produit intérieur brut fait l'objet de critiques comparables. Nombreux sont ceux qui décrient la sous-estimation des richesses produites du fait de l'exclusion de l'économie souterraine ou informelle de son périmètre de définition. D'autres invoquent au contraire la surestimation via l'addition d'actions économiques en réalité opposées, qui se

*« La question de la représentativité du panier moyen de biens ou de services de consommation est un débat éternel très difficile à trancher. »*

neutralisent en termes de création de valeur ajoutée (par exemple pollution et dépollution ou accident et sauvetage...). D'autres encore poursuivent en invoquant le côté quantitatif du PIB qui délaisse les éléments qualitatifs. Enfin, les derniers citent les problèmes méthodologiques de l'estimation du PIB non marchand par les coûts<sup>10</sup>... Toutes ces limites ont certes des fondements mais ils sont souvent contradictoires, et même si des indicateurs comme l'Indice de développement humain (IDH) sont apparus, ils possèdent leurs propres carences et n'ont jamais remplacé le PIB comme indicateur le plus performant pour mesurer l'activité économique.

Reste la masse monétaire : comme nous l'avons vu au préalable, elle est mesurée par l'agrégat monétaire M3. Il est

possible de mesurer la masse monétaire par d'autres voies, en particulier en ayant une vision plus élargie, ce que l'on peut appeler l'indicateur M4. Nous consacrons un paragraphe entier à cette éventualité.

### L'éventualité du passage à M4

Depuis la seconde guerre mondiale, les banques centrales ont eu tendance à modifier l'indicateur de référence qu'elles retiennent pour mesurer la masse monétaire. M1 d'abord, puis M2 ont été peu à peu abandonnés au profit de M3, soit un élargissement progressif des contours de la masse monétaire. On peut se demander s'il n'est pas temps de poursuivre cet élargissement en passant à un indicateur M4, qui prendrait en considération, en plus des éléments actuels de M3, les OPCVM à long terme (actions, obligations). Ce problème n'est pas nouveau et une étude de 2001 de la Banque de France<sup>11</sup> montre qu'implicitement le conseil de la politique monétaire (CPM) avait en 1993 et en 1996 déjà eu recours à des agrégats élargis pour mieux contrôler une masse monétaire dont les instruments de régulation affichaient des données paradoxales : une contraction de M3 quand l'EIT progressait vite... Ainsi, sans remettre en cause le principe d'une norme de croissance pour M3, le CPM avait notifié publiquement sa volonté de suivre plus particulièrement M3 + P1, c'est-à-dire d'ajouter dans sa définition de la masse monétaire des actifs de placement tels que les PEL, PEP, PEA ou autres bons de capitalisation et les livrets d'épargne entreprise. Cette modification n'a été que transitoire et les autorités monétaires sont ensuite revenues à des méthodes plus classiques.

En réalité, les banquiers centraux ont toujours cherché à segmenter les actifs financiers entre actifs monétaires, titres, placements, financements, ce qui, dans le cadre de l'ancienne politique monétaire basée sur un contrôle plus rigoureux, pouvait se justifier. L'encadrement du crédit, le contrôle des changes, le réescompte et les marchés de capitaux cloisonnés permettaient de faire des frontières étanches entre actifs et de ne pas mélanger les genres. Mais le passage au contrôle par les taux d'intérêt, la libéralisation des mouvements de capitaux, l'accélération des innovations fi-

## 7. Les montants composant M4 sur la période fin 1998-fin 2003

Année (en fin de période)	1998	1999	2000	2001	2002	2003
M3 total en Mds EUR (données CVS)	4 500	4 756,5	5 042,3	5 409,0	5 770,0	6 142,0
OPCVM hors monétaires en mds EUR	2 602,8	2 969,80	3 257,80	3 190,50	2 860,60	3 174,30
M4 encours en Mds EUR	7 102,8	7 726,30	8 300,10	8 599,50	8 630,60	9 316,30

Ces données sont officielles et reprises par tous les recueils statistiques de la BCE pour ce qui est des colonnes 1999/2003. En revanche, la colonne 1998 vient d'une déduction liée aux taux de croissance des agrégats présentés annoncés par la BCE, même si les encours exacts n'ont jamais été rendus officiels.

## 8. Les variations de M4 sur la période en comparaison de M3

Variation	1999	2000	2001	2002	2003	En moyenne pluriannuelle
Croissance du PIB	2,80 %	3,50 %	1,60 %	0,90 %	0,50 %	1,86 %
IPCH	1,10 %	2,10 %	2,30 %	2,30 %	2,10 %	1,98 %
M3	5,70 %	4,20 %	8,00 %	6,90 %	7,10 %	6,38 %
M4	8,8 %	7,4 %	3,6 %	0,4 %	7,9 %	5,6 %

## 9. La variation de masse monétaire et les variations de PIB et d'IPCH

	1999	2000	2001	2002	2003	En moyenne pluriannuelle sur 5 ans
Gap (variation M3 - variation IPCH - variation PIB)	1,80 %	-1,40 %	4,10 %	3,70 %	4,50 %	2,54 %
Gap (variation M4 - variation IPCH - variation PIB)	4,90 %	1,80 %	-0,30 %	-2,80 %	5,30 %	1,76 %

Ainsi, en moyenne pluriannuelle, l'utilisation de M4 génère moins d'écart à la théorie que M3 : 1,76 % contre 2,54 %, même si cet avantage ne se retrouve pas tous les ans. On peut compléter cette tendance en exprimant les chiffres en base 100 :

%	Fin 1998	Fin 2003	Variation totale	Gap
Croissance du PIB	100,00	109,62	9,62 %	-
IPCH	100,00	110,29	10,29 %	-
M3	100,00	136,19	36,19 %	16,27 %
M4	100,00	131,14	31,14 %	11,23 %

nancières ont bouleversé cette hiérarchie et les frontières entre actifs monétaires et produits financiers se sont atténuées. La notion de liquidité qui les séparait s'est vue balayée avec la généralisation des OPCVM et la forte augmentation des volumes sur les marchés. Dans ces conditions, les banques centrales ont réagi en intégrant dans M3 les OPCVM monétaires (composés de bons du Trésor, de certificats de dépôts ou de billets de trésorerie) et les titres de créances négociables à moins de deux ans. Néanmoins, l'idée sous-jacente à ce choix reste la notion de court terme. Les produits monétaires et les TCN à moins de deux ans restent des produits de court terme composés d'actifs de tré-

sorerie dont la durée de vie est relativement brève. En revanche, au motif que les obligations et les actions constituent des produits de placement de long terme, jamais les OPCVM autres que monétaires n'ont été intégrées aux agrégats monétaires.

On peut, sur le plan théorique, discuter sur ce point car il est clair que les mentalités des agents économiques ont considérablement évolué. Lors de l'apparition des OPCVM comme produits d'épargne de masse au cours des années 1980, la barrière entre OPCVM monétaires et les autres était évidente. Les fonds monétaires étaient des produits encouragés par une fiscalité avantageuse pour favoriser leur essor et développer les

## 10. Les différentes composantes de M4

Année	1999	2000	2001	2002	2003
M3 total en % en CVS	5,7	4,2	8	6,9	7,1
M1	10,6	5,4	6	9,7	10,6
M2-M1	1,3	2,2	7	3,7	4,7
M3-M2	7,8	7,4	17,5	8,6	3,9
M4-M3	14,10	9,70	-2,10	-10,30	11,00
M4 total en % en CVS	8,80	7,40	3,60	0,40	7,90

marchés monétaires. Ils étaient utilisés comme des substituts à la quasi-monnaie car ils étaient réputés très liquides et pouvaient se transformer très vite en moyens de paiement. À l'inverse, les OPCVM actions ou obligations n'étaient pas favorisés fiscalement et n'avaient pas la même célérité pour les délais d'achat et de vente. Mais depuis une bonne dizaine d'années, les OPCVM dans leur ensemble sont devenus des produits très liquides et ils font l'objet d'arbitrages fréquents sur les comptes titres avec les actifs purement monétaires. Dans ces conditions, on peut se demander si on ne pourrait pas constituer un agrégat monétaire M4 intégrant tous les OPCVM, sans distinction, pour ensuite analyser son comportement vis-à-vis des objectifs fixés par la BCE.

### Les résultats obtenus

Intégrer l'ensemble des OPCVM dans un agrégat monétaire M4 n'est pas comme au niveau statistique, car la BCE ne publie des données globales sur les fonds que depuis fin 1999. Il est très difficile d'estimer leurs montants à fin 1998 pour se caler sur une base 100 à fin 1998/début 1999. Néanmoins en recoupant certaines données issues des bulletins mensuels de la

BCE, nous avons pu reconstituer l'encours d'OPCVM non monétaires disponible dans la zone euro à sa prise de fonction fin 1998, début 1999 (*encadré 7*). Ces valeurs en données corrigées des variations saisonnières ne permettent pas directement de savoir si l'identité de Fisher est mieux respectée avec M4 qu'avec M3. Il faut un raisonnement en variation pour l'appréhender (*encadré 8*). On peut ainsi mesurer et comparer le *gap* annuel entre la variation de masse monétaire et les variations de PIB et d'IPCH (*encadré 9*). Dans tous les cas, les variations de M4 sont moins amples que celles de M3. Elles adoucissent les écarts constatés avec l'inflation et la croissance. Elles nous confortent dans l'idée que M4 est un meilleur indicateur que M3 pour mesurer la masse monétaire de nos jours. Néanmoins, en toute rigueur scientifique, les résultats obtenus sont insuffisants car les mouvements de M4 ne collent pas exactement aux mouvements de la croissance du PIB additionnée à la croissance de l'IPCH. Sur la période étudiée au travers des différents tableaux, il « manque » encore en moyenne pluriannuelle, 1,76 %. Mais si on se souvient que la vitesse de circulation de la monnaie a décliné de l'ordre de 0,5 à 1 % sur la période, le *gap* réel ne pourrait être que 0,75

à 1,25 point... Les résultats sont donc très satisfaisants (*encadré 10*).

La composante M4-M3 (OPCVM non monétaires) est de loin la plus instable. Elle sert à la fois de réservoir et de déversoir des actifs monétaires traditionnels en fonction de la conjoncture et des variations de la demande d'encaisses. C'est cette instabilité qui, paradoxalement, rend plus stable M4 dans son ensemble car un effet d'éponge est généré lors des recompositions d'encaisses des agents.

### Conclusion

Au terme de cette étude, nous pouvons souligner les forces et les carences de notre proposition visant à changer l'objectif intermédiaire de la BCE M3 pour M4. Primo, M4 cadre mieux avec les cibles de la BCE, à savoir 2 % pour l'IPCH, 4,5 % pour l'agrégat monétaire et 2,5 % pour la croissance. Deuxio, M4 est un indicateur plus adapté aux comportements des agents d'aujourd'hui qui probablement considèrent les OPCVM dans leur ensemble et non pas selon une dualité « monétaires/non monétaires ». Tertio, le choix de M4 serait un signe fort vis-à-vis des marchés et des milieux financiers pour confirmer l'optique quantitative suivie par la BCE, ce qui renforcerait sa crédibilité et sa réputation à l'échelle internationale. À l'inverse, ce choix n'est pas la panacée et certains pourront souligner que le respect statistique scrupuleux de l'Identité de Fisher n'est toujours pas obtenu. Mais dans l'état actuel des connaissances, personne ne pourra le faire tant que les délais et les biais de mesure ne seront pas résolus. ●

1 Terminologie retenue par la BCE dans ses rapports annuels et mensuels pour mesurer l'écart entre l'encours nominal ou réel de M3 et sa valeur théorique de 4,5 %.

2 Traduit en français, *Le pouvoir d'achat de la monnaie*, éditions Giard, 1926.

3 P.-J. Lehmann, *Manuel d'économie monétaire*, éditions Nathan, 1988, p. 99.

4 K. Wicksell, *The influence of the ratio interest in prices*, Economic Journal, juin 1907.

5 J.-M. Keynes, *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, publié en 1936, traduit en français en 1966, éditions Payot.

6 J. Hicks, *Mr Keynes & the classics: a suggested interpretation*, Econometrica, avril 1937.

7 A. Hansen, *Monetary theory and fiscal policy*, Mc Graw Hill, 1949.

8 In *Marchés, banques et politiques monétaires en Europe*, Jean-Louis Besson, Presses universitaires de Grenoble, 2003, p. 140.

9 Background studies for the ECB's evaluation of its monetary policy strategy, BCE 2003.

10 Voir à ce sujet par exemple: Institut de l'entreprise, rapport du groupe de travail: moins de dépenses publiques, mars 1996, p. 17-18 et 23.

11 F. Drumetz et I. Odonnat: *L'analyse des agrégats élargis de monnaie et de crédit: l'expérience de la Banque de France*, Bulletin de la Banque de France, n° 92, août 2001, p.57-70.

### Bibliographie

Banque centrale européenne, bulletins mensuels, janvier 1999 à juin 2004.

Banque centrale européenne, *rapport annuel de la BCE 2003*.

Banque centrale européenne, *Background studies for the ECB's evaluation of its monetary policy strategy*, BCE 2003.

Besson J.-L. *Marchés, Banques et politiques monétaires en Europe*, Presses Universitaires de Grenoble, 2003.

Drumetz F. et Odonnat I. *L'analyse des agrégats élargis de monnaie et de crédit: l'expérience de la Banque de France*, Bulletin de la Banque de France, n° 92, août 2001, p.57-70.

Fischer I., *Le pouvoir d'achat de la monnaie*, éditions Giard, 1926.

Hicks J., *Mr Keynes & the classics: a suggested interpretation*, Econometrica, avril 1937.

Hansen A., *Monetary theory and fiscal policy*,

Mc Graw Hill, 1949.

Keynes J.-M., *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, publié en 1936, traduit en français en 1966, éditions Payot.

Lehmann P.-J., *Manuel d'économie monétaire*, éditions Nathan, 1988.

Wicksell K., *The influence of the ratio interest in prices*, Economic Journal, juin 1907.