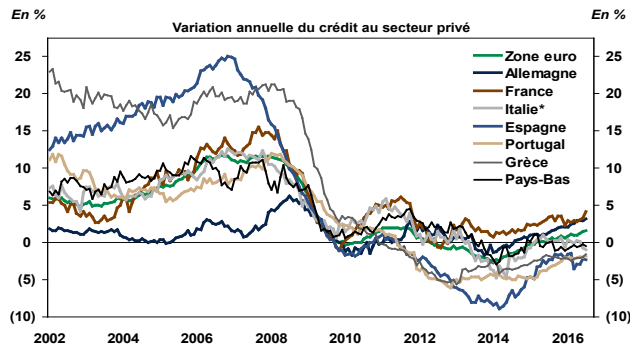


des taux d'intérêt en territoire négatif et l'achat massif d'actifs n'ont pas réussi à ramener la croissance du crédit près d'où elle se situait avant la crise (graphique 1).

Graphique 1 – Peu de crédit en zone euro malgré les mesures d'assouplissement monétaire

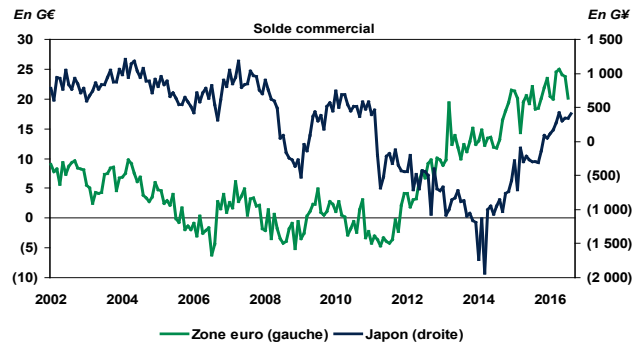


Les autres canaux de transmission peuvent en partie compenser pour la faiblesse du crédit. Par exemple, aidé par la dépréciation de l'euro et du yen, le solde commercial s'est grandement amélioré en zone euro et au Japon au cours des dernières années (graphique 2). Toutefois, ces tendances peuvent difficilement persister. D'abord, il faudrait que la faiblesse des devises se perpétue, ce qui est déjà moins vrai avec le yen (graphique 3). Par la suite, la présence de surplus commercial dans certains pays sous-tend des déficits ailleurs dans le monde. Le problème de croissance économique est donc simplement transféré d'un groupe de pays à un autre.

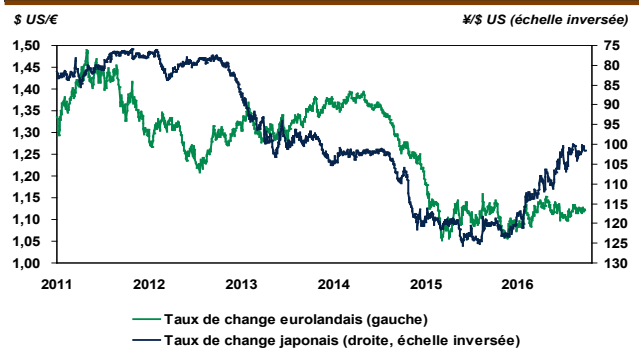
La valorisation des actifs et les anticipations d'inflation présentent également des limites. Une banque centrale ne peut pas stimuler la valeur des Bourses ou les prix de l'immobilier indéfiniment sans éventuellement atteindre des seuils critiques pouvant menacer la stabilité financière à long terme. Quant à l'influence qu'a une banque centrale sur les anticipations d'inflation, cela dépend de sa capacité à convaincre les ménages et les entreprises qu'elle va atteindre sa cible. Or, si les autres canaux de transmission présentent des lacunes et qu'au fil du temps la cible d'inflation n'est jamais atteinte, la crédibilité de la banque centrale sera affectée et celle-ci pourra plus difficilement influencer les anticipations.

Les limites des outils actuels de la politique monétaire ne concernent pas uniquement les canaux de transmission. Divers enjeux sont également soulevés quant à leur utilisation excessive. La problématique de la valorisation des actifs a déjà été mentionnée au regard de la stabilité financière à long terme, ce qui constitue un risque pour la croissance économique. On peut également pointer les coûts que

Graphique 2 – Le solde commercial s'est fortement amélioré au Japon et en zone euro



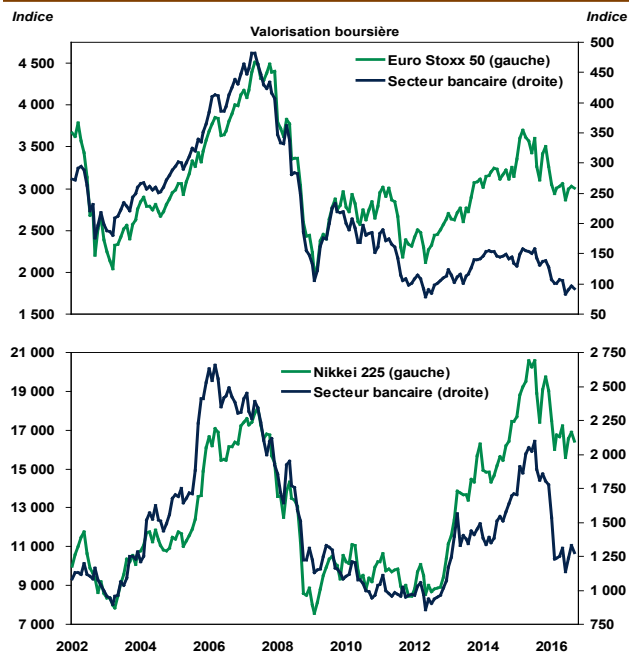
Graphique 3 – Le yen s'est apprécié depuis la fin de 2015



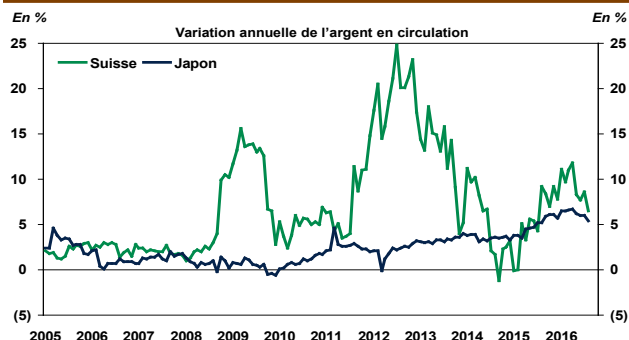
doivent supporter les institutions financières œuvrant dans un cadre de taux d'intérêt faibles, voire négatifs. Cela se reflète notamment sur la valeur boursière des institutions financières européennes et japonaises (graphique 4 à la page 3). Les taux négatifs sont également une menace à long terme pour les régimes de retraite qui ont plus de difficulté à trouver des actifs de qualité offrant un rendement satisfaisant. Finalement, on peut craindre les conséquences d'un déplacement massif des dépôts vers l'argent comptant en réponse à l'application de taux négatifs sur le marché de détail. Cette pratique demeure très peu répandue, mais on observe tout de même une légère accélération de la croissance de l'argent comptant au Japon et en Suisse que l'on pourrait lier au déploiement de politiques monétaires basées sur des taux négatifs (graphique 5 à la page 3).

TROUVER UNE NOUVELLE FAÇON DE STIMULER LA DEMANDE

Devant les limites et les enjeux soulevés, certains pays pourraient devoir se tourner vers des solutions alternatives pour stimuler la demande et accélérer l'inflation. En théorie, les gouvernements pourraient prendre le relais avec des politiques budgétaires ou fiscales expansionnistes. La transmission de ce type de politique ne repose pas sur une

Graphique 4 – Les secteurs bancaires européen et japonais tirent de la patte par rapport au reste de l'économie


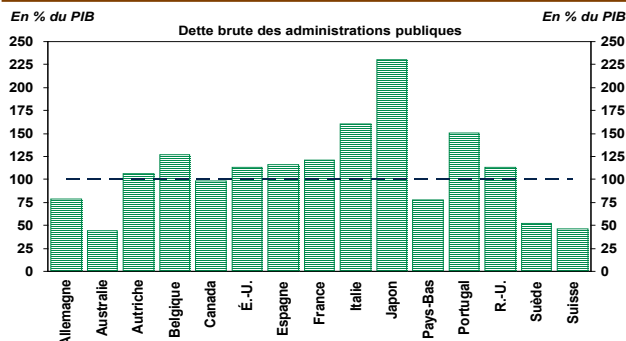
Sources : Datastream et Desjardins, Études économiques

Graphique 5 – La quantité d'argent en circulation augmente plus rapidement en Suisse et au Japon


Sources : Datastream et Desjardins, Études économiques

augmentation du crédit, pas plus que sur une hausse de la valeur des actifs et une dépréciation de taux de change. Le lien avec la demande est plus direct. Les gouvernements peuvent eux-mêmes dépenser plus, ce qui se traduit directement par une hausse de la demande. Ils peuvent aussi soutenir les entreprises ou les consommateurs via des baisses d'impôts ou des transferts. C'est alors l'augmentation de la consommation et de l'investissement qui soutiendra la demande.

Une contrainte importante limite toutefois la capacité d'intervention des gouvernements : l'endettement. La dette publique de plusieurs pays avancés dépasse déjà 100 % du PIB (graphique 6). Heureusement, la faiblesse actuelle des

Graphique 6 – Plusieurs pays sont déjà très endettés


Sources : Organisation de coopération et de développement économiques et Desjardins, Études économiques

taux d'intérêt leur permet de supporter plus facilement une dette élevée. Cette marge de manœuvre pourrait être utilisée pour accroître les dépenses publiques, mais l'effet sur la demande pourrait tout de même s'avérer réduit par ce que l'on appelle l'équivalence ricardienne.

Le concept d'équivalence ricardienne illustre la réaction négative du secteur privé à une augmentation des dépenses du secteur public. Si le gouvernement doit s'endetter pour financer ses dépenses, le secteur privé pourrait s'attendre à devoir éventuellement payer pour cette dette, ce qui encouragera à modérer la consommation et l'investissement. L'effet négatif pourrait être amplifié par des anticipations de hausse de taux d'intérêt, ce qui affecterait le coût futur associé à la dette. Cela est sans compter la réaction possible des marchés financiers. Des primes accrues pourraient être exigées pour couvrir le risque souverain.

DE L'ARGENT QUI TOMBERAIT DU CIEL

Plutôt que de miser sur des efforts supplémentaires de la part des gouvernements déjà très endettés, une solution alternative serait le financement monétaire. Par cette approche, ce sont les banques centrales qui stimuleraient la demande via des transferts d'argent aux gouvernements ou aux consommateurs. Le principe est similaire à celui d'une politique budgétaire expansionniste, mais sans l'inconvénient d'accroître l'endettement public et de se buter au problème soulevé par l'équivalence ricardienne. En effet, l'argent utilisé par le financement monétaire serait fraîchement créé par les banques centrales et n'aurait pas besoin d'être remboursé ultérieurement.

Les transferts de fonds pourraient prendre différentes formes. Pour les transferts vers les consommateurs, les banques centrales pourraient émettre directement des chèques, mais, en contrepartie, elles devraient inscrire des pertes sur leurs bilans. Pertes qu'elles n'auraient pas besoin de rembourser. La décision d'envoyer des chèques

ou non pourrait cependant être laissée aux gouvernements qui pourraient de plus préférer d'autres types de dépenses, comme des infrastructures. Les banques centrales pourraient alors envisager plusieurs façons de transférer les fonds aux gouvernements. Elles pourraient acheter des obligations sur le marché primaire avec la promesse que les dépenses publiques soient accrues. Pour véritablement renforcer l'idée que de telles opérations seraient irréversibles, les obligations pourraient être émises à perpétuité avec un coupon à 0 %. Une autre option pourrait consister en la radiation de titres de dette déjà détenus par les banques centrales. Cela générerait de nouvelles capacités d'emprunt pour les gouvernements pour qu'ils puissent stimuler la demande.

En théorie, les possibilités pour concrétiser le financement monétaire sont nombreuses, mais, en pratique, les aspects juridiques viendraient probablement restreindre les choix. Par exemple, l'achat d'obligations sur le marché primaire par les banques centrales est généralement interdit et il n'y a pas de lois prévues pour véritablement encadrer l'envoi de chèques aux consommateurs. Une collaboration entre les gouvernements et les banques centrales serait donc nécessaire pour que le financement monétaire puisse être appliqué légalement.

UNE SOLUTION QUI N'EST PAS SANS RISQUE

Aucune banque centrale n'utilise actuellement le financement monétaire pour soutenir la demande et relever l'inflation de seulement quelques points de pourcentage. Des cas comme celui du Venezuela, où la banque centrale doit palier l'incapacité du gouvernement à trouver suffisamment de fonds pour répondre à ses obligations financières, sont différents et n'ont rien à voir avec la gestion de la politique monétaire dans un contexte de cible d'inflation. Les prix ont d'ailleurs fortement augmenté dans ce pays (graphique 7). D'autres cas célèbres où le manque de discipline monétaire a conduit à une forte hausse de l'inflation sont ceux de

l'Allemagne, entre les deux guerres, et du Zimbabwe, au début des années 2000.

L'utilisation du financement monétaire comme outil de politique monétaire pourrait aussi se traduire par trop d'inflation. Il s'agit d'un risque important. Après les aspects légaux, le principal enjeu serait de trouver le bon dosage. Pour se guider, les banques centrales pourraient s'inspirer des retombées que des plans budgétaires passés ont eues sur la demande et sur l'inflation. Par contre, ces retombées ne sont pas simples à isoler et il faut notamment considérer qu'elles ont probablement été affectées négativement par l'équivalence ricardienne. Une autre façon de faire est de s'inspirer de la théorie quantitative de la monnaie.

UN LIEN FONDAMENTAL ENTRE LA QUANTITÉ DE MONNAIE ET LE NIVEAU DES PRIX

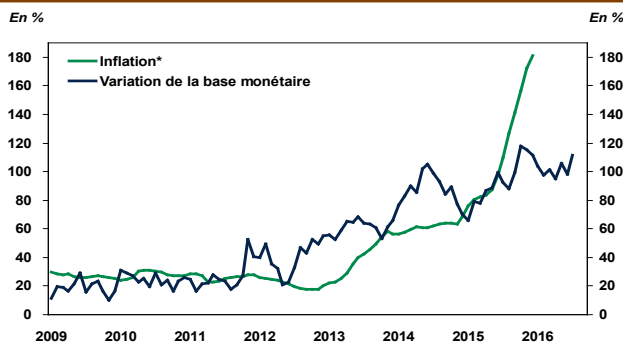
La théorie quantitative de la monnaie décrit le lien de long terme entre la masse monétaire et les prix. La masse monétaire inclut non seulement l'argent comptant en circulation, mais aussi certains placements liquides susceptibles de servir à l'achat des biens et services. En principe, une augmentation de la masse monétaire devrait se traduire par une hausse des prix, du moins à long terme. Intuitivement, on peut imaginer ce qui se passerait si tout le monde devenait millionnaire du jour au lendemain. Sans augmentation du volume de production, les prix des biens et services devraient s'ajuster à la hausse pour maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande.¹

Pour relever l'inflation de quelques points de pourcentage, il suffirait donc de relever la masse monétaire dans les mêmes proportions. Les banques centrales ne contrôlent toutefois qu'une partie de la masse monétaire. Lorsqu'une banque centrale injecte des fonds dans l'économie, ceux-ci peuvent être prêtés et déposés plusieurs fois par l'intermédiaire des institutions financières, et le cumul de ces dépôts gonfle la masse monétaire. Cet effet multiplicateur doit être estimé au préalable pour déterminer la quantité d'argent à injecter par la banque centrale.

ESTIMER UN MONTANT PRÉCIS POUR LE FINANCEMENT MONÉTAIRE RESTE ARDU

La somme des montants qu'une banque centrale injecte dans l'économie est appelée la base monétaire. L'effet multiplicateur peut être estimé par le ratio entre la masse monétaire et la base monétaire. Cela dit, ce ratio, que l'on appelle

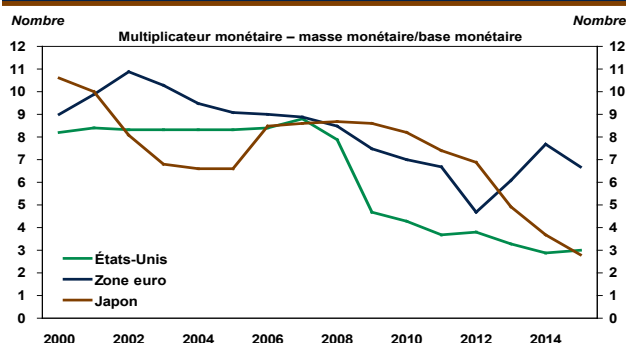
Graphique 7 – L'inflation annuelle avoisine 200 % au Venezuela



* Les chiffres officiels ne sont plus dévoilés depuis la fin de 2015. Sources : Datastream et Desjardins, Études économiques

¹ L'équation quantitative de la monnaie, $M \times V = P \times Y$, permet de visualiser mathématiquement cette relation. La variable « M » représente la masse monétaire, « P » représente le niveau des prix et « Y » le volume de production annuelle. Une constante « V » est ajoutée pour tenir compte du fait qu'une même unité de monnaie peut être utilisée plus d'une fois au cours d'une même année. En supposant « V » et « Y » constants, cette équation montre que les prix s'ajustent en fonction de la masse monétaire.

aussi multiplicateur monétaire, est loin d'être stable dans le temps (graphique 8). Estimé à partir de l'agrégat monétaire M2², le multiplicateur se situait généralement entre 8 et 10 au début des années 2000 dans les principaux pays avancés. De nos jours, il se situe aux alentours de 3 aux États-Unis et au Japon, contre à un peu plus de 6 en zone euro.

Graphique 8 – Les multiplicateurs monétaires ont diminué


Sources : Datastream et Desjardins, Études économiques

Une explication à la diminution du multiplicateur dans certains pays est le fait que les ménages et les entreprises sont moins enclins à contracter des prêts. Les achats massifs d'actifs réalisés par plusieurs banques centrales depuis 2009 ont accru fortement la quantité de fonds prêtables, mais la masse monétaire a peu changé faute de demande pour le crédit. Des contraintes peuvent aussi s'ajouter du côté de l'offre de crédit. Pour différentes raisons, certaines institutions financières peuvent être plus frileuses à accorder de nouveaux prêts ou être simplement plus sévères dans leur analyse des dossiers.

² Il existe plusieurs définitions pour calculer la quantité de monnaie dans une économie. L'agrégat monétaire M2 inclut les pièces et les billets de banque en circulation en plus des dépôts à vue et de certains dépôts à terme.

Le financement monétaire n'implique pas directement le canal du crédit, mais il pourrait tout de même avoir une influence sur celui-ci. Un regain de confiance des ménages et des entreprises ou une hausse de l'emploi et des revenus pourraient stimuler le crédit. Or, plus le multiplicateur est élevé, moins il serait nécessaire d'injecter de l'argent via le financement monétaire. Dans les meilleurs scénarios, l'effet multiplicateur pourrait remonter près d'où il était avant la dernière crise.

Des estimations ont été réalisées en prenant les multiplicateurs actuels et les multiplicateurs moyens durant les années 2004 à 2008 (tableau 1).³ Sous certaines conditions, il faudrait l'équivalent de 12 G\$ US à 17 G\$ US pour relever l'inflation de 1 % en zone euro. Pour le Japon, il faudrait plutôt entre 11 G\$ US et 31 G\$ US et pour les États-Unis, entre 14 G\$ US et 40 G\$ US. La variabilité des résultats est plus grande dans certains pays en raison d'une plus grande différence entre le multiplicateur actuel et celui qui avait cours auparavant. Ramenés en dollars par habitant, on peut également voir que les montants sont plus élevés au Japon et en Suisse. Cela s'explique par des multiplicateurs monétaires un peu plus faibles, mais aussi parce que l'argent tend à circuler moins rapidement dans ces pays.⁴

³ Pour réaliser ces estimations, on peut repartir de l'équation quantitative de la monnaie où la variable « M » est remplacée par « Bm », c'est-à-dire la base monétaire multipliée par le multiplicateur monétaire. On isole ensuite « B » du reste de l'équation, ce qui donne : $B = PY / mV$. Numériquement, « PY » peut être remplacé par la valeur du PIB nominal. En supposant que la valeur du PIB nominal change seulement en raison d'un déplacement de prix, le montant nécessaire pour augmenter de 1 % le niveau des prix est alors égal à $0,01 \times (\text{PIB nominal}) / mV$.

⁴ Cela fait référence au paramètre « V » inclus dans l'équation quantitative de la monnaie, et qui mesure le nombre de fois qu'une même unité monétaire est utilisée au cours d'une période donnée. Dans la pratique, ce paramètre est aussi appelé la vitesse de la monnaie. En 2015, la vitesse mesurée pour l'agrégat monétaire M2 était égale à 0,6 au Japon, à 1,0 en zone euro, et à 1,5 aux États-Unis.

Tableau 1
Estimations des montants nécessaires pour relever l'inflation de 1 %

	PIB nominal en 2015	Vélocité de la monnaie	Multiplicateur moyen 2004-2008	Multiplicateur 2015	Montants à injecter*		
					devise locale en milliards	G\$ US	\$ US par habitant
États-Unis	18 037	1,5	8,3	3,0	14,4 - 39,7	14,4 - 39,7	45 - 123
Japon	499 247	0,6	7,6	2,9	1 192 - 3 076	11,7 - 30,2	92 - 237
Zone euro	10 450	1,0	9,0	6,7	11,4 - 15,3	12,7 - 17,1	37 - 50
Royaume-Uni	1 870	1,2	16,5	4,2	1,0 - 3,8	1,2 - 4,9	19 - 75
Canada	1 983	1,4	14,6	17,4	0,8 - 0,9	0,6 - 0,7	17 - 20
Suisse	645	0,7	10,0	1,9	0,9 - 4,7	0,9 - 4,8	112 - 583
Suède	4 158	1,5	10,9	9,5	2,5 - 2,9	0,29 - 0,34	31 - 36

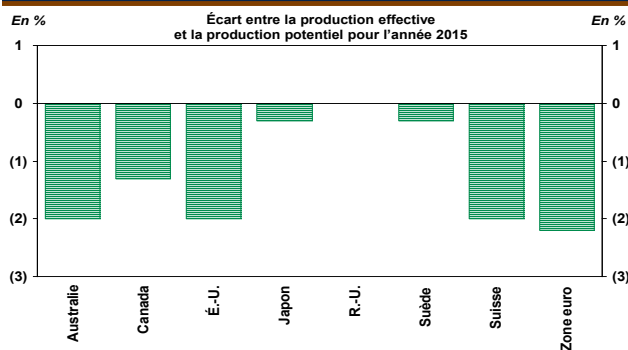
* Intervals estimés à partir du multiplicateur moyen de 2004-2008 et du multiplicateur 2015.

Source : Desjardins, Études économiques

LES BESOINS POURRAIENT ÊTRE BIEN PLUS GRANDS EN RÉALITÉ

Ces montants peuvent sembler assez petits, on parle par exemple d'environ 40 \$ US par habitant en zone euro. Cependant, en pratique, certains éléments pourraient justifier une intervention plus musclée. Pour commencer, ces résultats ont été estimés en faisant l'hypothèse que le volume de production ne changerait pas. Cela pourrait être vrai si les économies se situaient déjà à leur plein potentiel, mais ce n'est pas le cas actuellement (graphique 9). Il serait donc techniquement possible d'accroître rapidement la production à court terme sans trop avoir d'effet sur les prix.

Graphique 9 – Le sous-emploi varie d'un pays à l'autre



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques et Desjardins, Études économiques

Pour continuer, il est possible qu'une bonne partie des montants distribués par les banques centrales seraient simplement épargnés ou alloués au remboursement de dettes. Dans les deux cas, l'effet sur la consommation et l'investissement serait faible et l'augmentation des prix d'autant plus limitée. La façon dont le financement monétaire serait concrétisé pourrait par contre influencer son efficacité. Les chances que les fonds injectés soient dépensés seraient probablement plus élevées s'ils étaient alloués aux gouvernements plutôt qu'aux consommateurs.

Enfin, il n'est pas certain que les ménages et les entreprises comprendraient bien le fonctionnement de cette nouvelle politique. Par exemple, ils pourraient tout de même croire que cela aurait un effet sur l'endettement public, ou encore que les pertes des banques centrales seraient éventuellement transférées aux gouvernements. Ils pourraient également craindre que l'inflation augmente trop et que la situation ne dégénère. La confiance serait alors affaiblie, ce qui aurait un impact négatif sur la consommation et l'investissement.

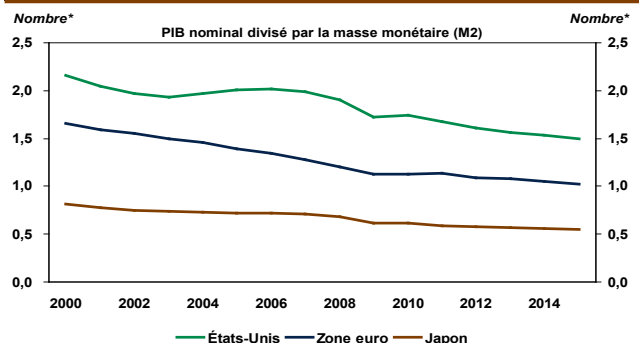
TOUT DE MÊME PRÉFÉRABLE D'Y ALLER GRADUELLEMENT

La réaction des consommateurs et des entreprises serait très importante à analyser. Leur comportement pourrait même suggérer un financement monétaire plus modéré s'il s'avérait que cela renforçait le sentiment que les banques centrales atteindraient plus rapidement leur objectif d'inflation.

Débuter avec de plus faibles montants permettrait aussi d'analyser le comportement des marchés financiers. Le financement monétaire pourrait, entre autres, faire déprécier les devises impliquées ou générer des pressions haussières sur les taux obligataires, surtout ceux de long terme. Cette hausse possible des taux de long terme pourrait être soutenue par un réajustement des attentes à l'égard de l'inflation et de la trajectoire future des taux directeurs. Actuellement, les marchés anticipent très peu de hausses de taux d'intérêt pour les années à venir, mais la donne pourrait changer si l'inflation augmentait plus rapidement.

Enfin, la relation entre les agrégats monétaires et les prix s'est souvent révélée instable dans le temps. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle les banques centrales préfèrent intervenir sur les taux d'intérêt plutôt que sur la quantité de monnaie. En plus des changements au niveau du multiplicateur et du volume de production de biens et services, des modifications à la vitesse de circulation de la monnaie peuvent aussi interférer (graphique 10). Advenant un rebond de ce paramètre, l'effet du financement monétaire sur l'inflation pourrait être plus élevé qu'initialement prévu. À cet égard, les cas du Japon et de la Suisse, où la vitesse de circulation de la monnaie est actuellement parmi les plus faibles, mériteraient plus d'analyses.

Graphique 10 – La vitesse de circulation de la monnaie n'est pas stable et pourrait temporairement changer de direction



* Nombre de fois qu'une unité monétaire sera utilisée pour effectuer des achats de biens et services au cours d'une année.
Sources : Datastream et Desjardins, Études économiques



EN CONCLUSION : LE FINANCEMENT MONÉTAIRE RESTE UN OUTIL POUR LES CAS EXTRÊMES

Le financement monétaire pourrait être efficace pour stimuler l'économie et les prix dans des situations où les outils actuels de la politique monétaire et les gouvernements ne seraient plus en mesure d'y parvenir. Les cas les plus près d'une telle situation sont ceux du Japon, de la zone euro et de quelques autres pays européens. Un nouveau choc sur l'économie et un report supplémentaire dans l'atteinte des cibles d'inflation pourraient constituer un déclencheur.

Des aspects réglementaires devraient toutefois d'abord être réglés. Cet enjeu pourrait être particulièrement contraignant en zone euro et dans l'Union européenne, où la présence de règles supranationales régit le fonctionnement des banques centrales en les empêchant notamment d'acheter des titres gouvernementaux sur le marché primaire et toute autre forme de financement direct. Les gouvernements devraient certainement être convaincus de l'urgence d'agir et de l'absence d'alternatives pour les banques centrales. Ils devraient aussi être convaincus qu'eux-mêmes ne sont plus en mesure d'intervenir avec des politiques budgétaires et fiscales, ou encore, avec des mesures structurelles.

Dans l'éventualité où les lois seraient adaptées pour encadrer le financement monétaire, l'enjeu principal deviendrait le choix des montants à injecter. En se basant sur la théorie quantitative de la monnaie, nos estimations montrent que ces montants pourraient être relativement petits. Il pourrait seulement s'agir de 40 \$ US par habitant en zone euro contre 90 \$ US par habitant au Japon pour relever de 1 % le niveau des prix. Pour différentes raisons, les montants requis pourraient être plus élevés, mais, en même temps, il existe plusieurs zones d'incertitude qui militent plutôt pour une approche très graduelle. Le pire scénario serait évidemment celui d'une trop forte stimulation qui conduirait à une inflation élevée échappant au contrôle des autorités monétaires. Ce risque majeur fait que le financement monétaire ne peut pas être pris à la légère et qu'il doit seulement être considéré en dernier recours dans des situations exceptionnelles.

Hendrix Vachon
Économiste senior