



Pour la création d'un dividende monétaire

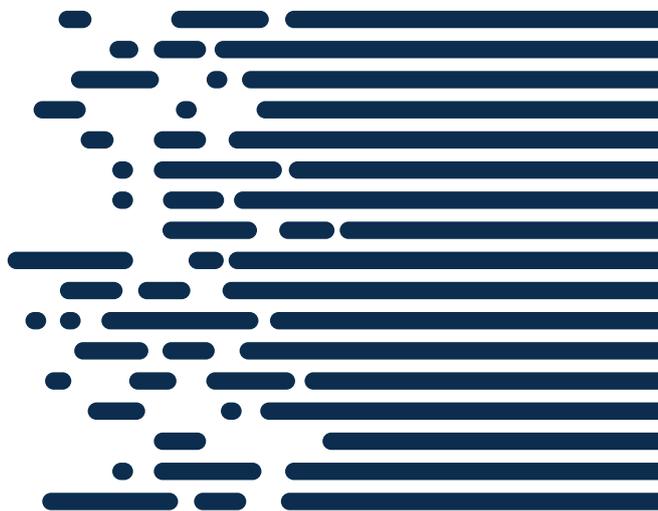
Une nouvelle politique monétaire à l'ère de la déflation technologique

Une étude réalisée par François-Xavier Oliveau

Table des matières

A propos de l'auteur.....	3
A propos de l'Institut Sapiens.....	4
Les impacts en quelques mots.....	5
Synthèse.....	7
Introduction.....	10
I. La déflation technologique.....	16
Depuis deux siècles, les prix ne cessent de baisser.....	16
La déflation technologique s'accélère.....	23
L'attente vaine de l'inflation.....	26
Le paradoxe de la déflation.....	28
II - L'inévitable échec de la politique monétaire.....	31
Comment crée-t-on de la monnaie ?.....	31
Maîtriser l'inflation : le rôle de la monnaie.....	32
L'efficacité limitée des politiques des banques centrales.....	34
Une politique monétaire inadaptée.....	35
Des dégâts collatéraux considérables.....	37
Ne pas créer de monnaie ou revenir à l'étalon-or.....	39
Séparer création monétaire et dette.....	42
III - Le dividende monétaire.....	43
Des fondements théoriques solides.....	44
Financer les Etats ou les citoyens ?.....	46
Dividende monétaire et revenu monétaire.....	48
Impacts et bénéfices du dividende monétaire.....	49
Les objections au dispositif sont aisément réfutables.....	55

IV - Mise en place du dividende monétaire : guide pratique pour la BCE.....	63
Le dividende monétaire en questions.....	64
Une monnaie numérique de banque centrale.....	68
Une mise en place en trois étapes.....	71
Conclusion.....	75
Annexes.....	78



À propos de l'auteur



François-Xavier Oliveau

Essayiste et dirigeant d'entreprises

Ancien consultant au Boston Consulting Group François-Xavier Oliveau a exercé des responsabilités au sein d'entreprises allant de la start-up au grand groupe. Au sein d'une société d'investissement française, il accompagne actuellement le développement d'ETI, notamment sur leur transformation numérique et la mise en œuvre d'outils d'intelligence artificielle.

Il contribue depuis vingt ans à des travaux sur la technologie et ses impacts économiques et sociaux en s'appuyant sur son expérience opérationnelle. Il a notamment travaillé avec Andrew McAfee en 2001 sur les limites des réseaux (Confronting the limits of networks, MIT Management Review, 2002) et contribué au rapport de Christian Blanc sur les pôles de compétitivité (Pour un écosystème de la croissance, 2005).

Dans son premier essai Microcapitalisme (PUF, collection Génération Libre, 2017), il analyse les impacts de la révolution technologique sur la société et l'économie. Il y propose et détaille une refonte complète de notre modèle social, autour des valeurs de Liberté et de Solidarité. L'ouvrage a reçu le Prix du jury du comité Turgot en 2018.

Il étudie depuis 2016 les interactions entre technologie, prix et monnaie, en s'appuyant à la fois sur les travaux des spécialistes de la technologie (Schumpeter, Fourastié, Henderson, Rifkin, Kurzweil, Rifkin, Brynjolfsson, McAfee) et sur les économistes de la monnaie (Bodin, Cantillon, Smith, Fisher, Keynes, Friedman, Hayek, von Mises, Bernanke). Cette note résume ses conclusions.

Il est vice-président de l'Association pour l'Instauration d'un Revenu d'Existence (AIRE) et collabore régulièrement aux travaux de l'Institut Sapiens et de Génération Libre.

Il est diplômé de Centrale Paris, Sciences Po Paris et titulaire d'un MBA de l'université de Harvard.



À propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est la première « think tech » française. Organisme indépendant à but non lucratif, sa vocation est de peser sur le débat économique et social français contemporain par la diffusion de ses idées et d'innover par ses méthodes, son ancrage territorial et la diversité des intervenants qu'il mobilise, afin de mieux penser les enjeux vertigineux du siècle.

Impulsé par Olivier Babeau, Laurent Alexandre et Dominique Calmels, en partenariat avec la chaire Capital Humain de l'université de Bordeaux, Sapiens a vocation à définir le rôle de l'humain dans une société bouleversée par le numérique. Son axe principal de travail est l'étude et la promotion des nouvelles formes d'écosystèmes favorables au développement économique et au bien-être social.

Sapiens fédère un large réseau d'experts issus de tous horizons, universitaires, avocats, chefs d'entreprise, entrepreneurs, hauts fonctionnaires, autour d'adhérents intéressés par le débat touchant aux grands enjeux actuels.

Plus d'informations sur <http://institutsapiens.fr>





Les impacts en quelques mots

Cette note décrit un nouvel outil de politique monétaire visant à permettre à la BCE de remplir son objectif de stabilisation du niveau des prix dans un contexte où la technologie les fait baisser en permanence. En voici les impacts, en quelques mots et pour différentes parties prenantes.

Pour tous : 50 à 100 € tous les mois

Le dividende monétaire se traduira en une somme d'argent touchée tous les mois sans contrepartie par les résidents de la zone euro, enfants inclus. Cette somme variera d'un pays à l'autre. En France, elle devrait être d'environ 50 à 100 € par mois et par personne. Elle tendra à augmenter lorsque la conjoncture se dégradera, et à baisser en cas de surchauffe de l'économie.

Ce dividende n'est pas un cadeau. Il vient matérialiser un gain de pouvoir d'achat obtenu par la baisse des prix liée au progrès technologique. La création de monnaie capte ce gain de pouvoir d'achat, qui est ensuite légitimement redistribué aux ménages par le dividende.

Cette distribution devrait représenter entre 200 et 400 milliards d'e-

ros à l'échelle européenne, remplaçant un montant équivalent émis aujourd'hui sous forme de dette. Les taux d'intérêts remonteront à un niveau modéré. La hausse des prix de l'immobilier ralentira très probablement.

Pour les banquiers : un retour à une situation de taux normale

Le dividende monétaire permettra de retirer à la dette son rôle contre-nature de stabilisation du niveau des prix. La dette pourra alors être focalisée sur son seul objectif légitime, le financement de projets et d'investissements. Les taux d'intérêts seront ramenés à un niveau choisi et non subi, positif en termes réels. La pression baissière sur les prix sera compensée mensuellement par l'émission sans contrepartie d'un dividende au profit des résidents de la zone euro. Son montant dépendra de chaque pays et sera ajusté afin de stabiliser l'inflation à un même niveau cible dans tout la zone euro.

L'outil complètera la boîte à outils actuelle de la BCE, qui manque d'un moyen efficace pour lutter contre la déflation. Ceux mis en œuvre au cours des dix dernières années ont eu une efficacité limitée et ont produit des effets négatifs collatéraux considérables. Ces résultats décevants sont largement liés à l'effet déflationniste de la technologie sur les coûts et à sa transmission dans les prix par les mécanismes de la concurrence. Cette déflation permanente doit être neutralisée par une émission de monnaie permanente, et non par une émission de dette par définition temporaire.

Pour les dirigeants économiques et politiques : un environnement plus stable

Le dividende monétaire permettra d'obtenir un environnement macroéconomique plus stable, avec des taux d'intérêts et un niveau d'inflation prévisibles. Il réduira la probabilité et l'ampleur de bulles financières. Il renforcera la solidité du système bancaire par la hausse des taux de réserves. Il contribuera à la réduction des inégalités, et soutiendra le pouvoir d'achat notamment des plus modestes. Il incitera les gouvernements à la rigueur budgétaire, toute politique fondée sur le déficit budgétaire aboutissant naturellement à une baisse du dividende monétaire. Il renforcera l'homogénéité de la zone euro.



Synthèse

Le système bancaire européen émet tous les ans 500 milliards d'euros de monnaie sous forme de dette, dont 300 milliards au moins sont inutiles au financement la croissance. Ces 300 milliards ont pour but de stabiliser le niveau des prix et réduisent d'autant le pouvoir d'achat. Plutôt que de les produire sous forme de dette, il serait plus efficace de les distribuer sans contrepartie aux résidents européens. Cette forme de création monétaire, dont la BCE a déjà déclaré qu'elle faisait partie de ses outils, lui permettrait de remplir beaucoup mieux sa mission de stabilisation de l'inflation. Il rendrait le système économique plus robuste et les banques plus résistantes aux crises. Elle inciterait les gouvernements à la vertu budgétaire. Les Français recevraient tous les mois entre 50 et 100 € par personne, enfants inclus.

Le progrès technique fait baisser les prix. Nous le voyons avec les produits électroniques, mais ce phénomène s'applique à tous les biens depuis plusieurs siècles. Jean Fourastié a montré que le prix du blé a été divisé par 400 depuis Louis XV : il fallait alors travailler plus de 6 heures pour acheter un kilo de blé ; aujourd'hui il faut moins d'une minute. Si nous étions projetés en 1910 et que nous payions avec nos euros actuels, la baguette

nous coûterait 4 €, le kilo de bœuf 92 € et une bicyclette plus de 5 000 €. Seule la coupe de cheveux homme, à 13 €, nous semblerait accessible : sa technologie n'a pas évolué depuis un siècle, donc son prix n'a pas changé.

Pourtant, nous le constatons, les prix montent. Ce phénomène, l'inflation, n'a pas toujours existé, Thomas Piketty le qualifie justement « *d'invention du XXe siècle* ». Il est dû au fait que nous créons massivement de la monnaie chaque année. Et c'est cette abondance de monnaie qui pousse les prix à la hausse, notamment dans le cas de l'immobilier. Plus il y a d'argent, plus les prix montent.

Cet argent est créé par le système bancaire, sous forme de prêts. En zone euro, 500 milliards de monnaie sont ainsi créés tous les ans. C'est un montant considérable, largement supérieur à la richesse créée par la croissance, 200 milliards en 2018. **Nous créons donc plus de dette que notre besoin, et nous le faisons en cassant les prix** : les taux d'intérêts sont maintenus à un niveau artificiellement bas pour pousser à l'emprunt, littéralement « à tout prix. » Ces taux bas déstabilisent le système économique, fragilisent le système bancaire et créent des bulles. Et la dette augmente à l'infini.

Cet argent excédentaire est émis pour stabiliser le niveau des prix. Il capte donc le pouvoir d'achat créé par la baisse des prix, et le transfère dans la dette. C'est un mécanisme profondément inégalitaire, qui prive les citoyens de la zone euro de 300 milliards par an. Il est à la source de la crise du pouvoir d'achat des classes moyennes, bien plus que la hausse de la taxe carbone (4 milliards) ou l'ISF (5 milliards).

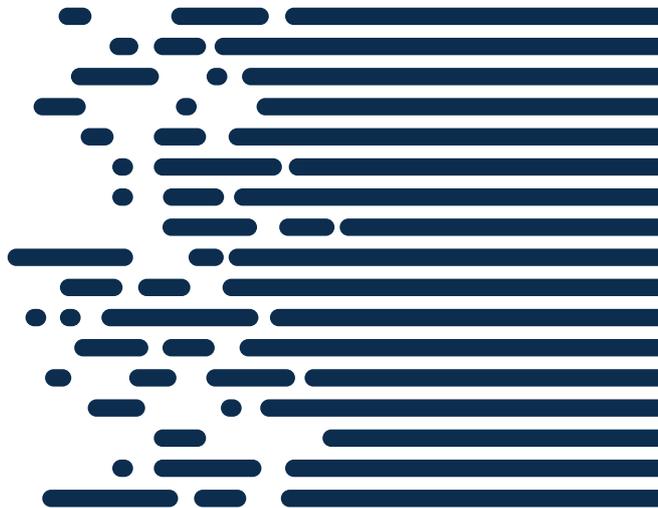
Une solution existe, elle a été formalisée par Milton Friedman, prix Nobel d'économie en 1976. Elle consiste à créer de l'argent et le distribuer directement aux citoyens, sans contrepartie. Cette création de monnaie permet de stabiliser le niveau des prix. Elle ne fait que rendre aux consommateurs le pouvoir d'achat dont ils sont privés par la création de la monnaie.

Concrètement, chaque Français recevrait tous les mois un montant variable typiquement compris entre 50 et 100 €. Les enfants mineurs bénéficieraient du même montant, distribué à leurs parents.

Aussi étonnant qu'il paraisse, ce dispositif est connu de la BCE. Peter Praet, l'un de ses dirigeants, a déclaré en mars 2016 qu'il faisait partie de la boîte à outils de la banque. Il permettrait à la BCE de remplir beaucoup plus facilement sa mission de stabiliser l'inflation. Le système bancaire serait largement renforcé en évitant des taux artificiellement bas. L'économie

serait plus résistante face aux crises. Les prix de l'immobilier s'assagiraient. Et les inégalités seraient réduites.

La BCE doit maintenant sérieusement envisager ce dispositif, pour une mise en place avant 2021. C'est l'unique solution pour éviter une très grave crise économique et sociale.





Introduction

Honnêtement, on n’y comprend plus rien.

Jamais le monde de la banque et de la finance n’a semblé aussi perdu. Les grands argentiers qui dirigent les politiques monétaires admettent avec candeur leur stupéfaction face à la situation actuelle de croissance molle et d’inflation faible. Larry Summers, ancien ministre de l’économie de Bill Clinton, parle depuis 2013 de « *stagnation séculaire* »¹, une période sans croissance, sans inflation et avec un chômage résiduel significatif. Christine Lagarde, patronne du FMI, évoque une « *nouvelle médiocrité* »².

Depuis 2010 et la fin de la crise, on attend un redémarrage fort de la croissance, comme après toutes les crises précédentes. A la reprise, normalement, les entreprises embauchent, le chômage baisse, les salaires augmentent, l’inflation redémarre, la machine économique tourne à plein régime.

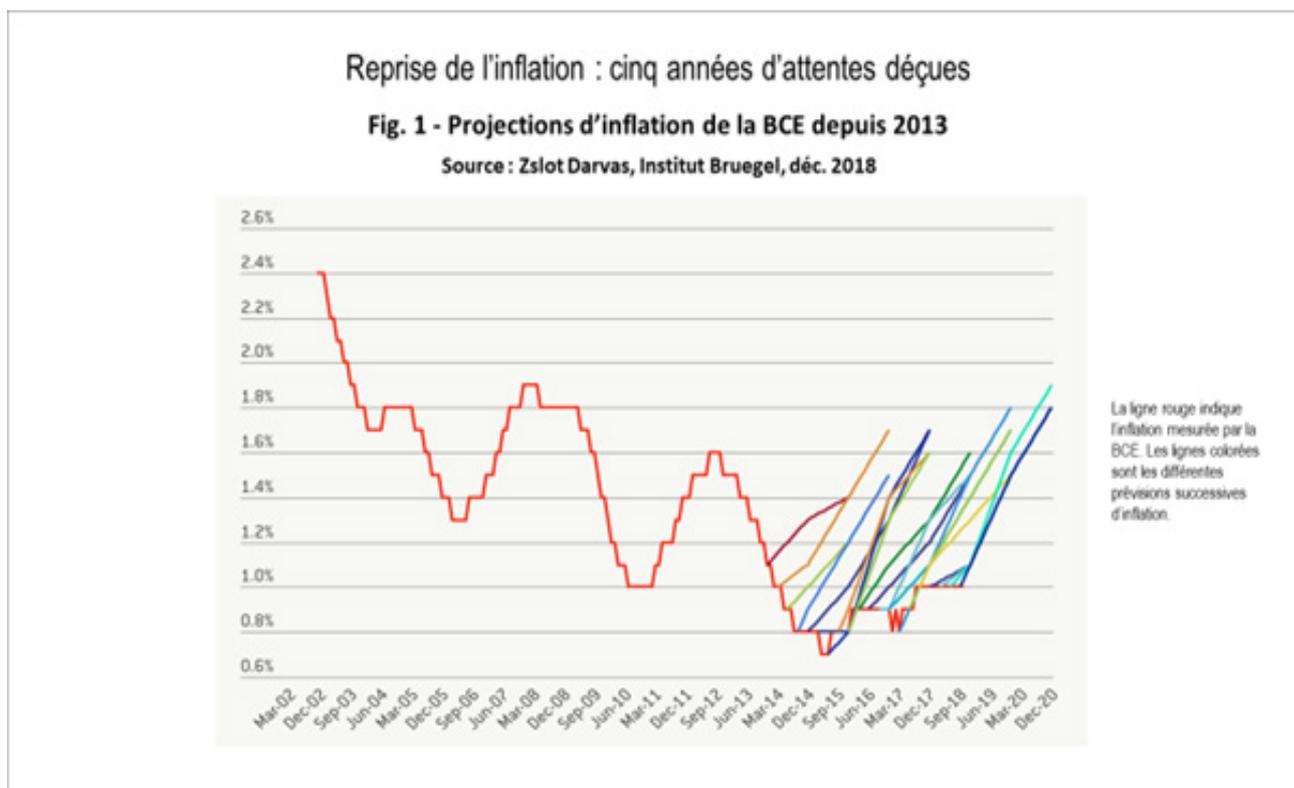
Mais la reprise s’est fait attendre. **On a donc déployé une série de mesures inédites pour la déclencher. De l’argent a été injecté à haute dose dans le système. De l’argent gratuit, à taux d’intérêt nul et même parfois négatif: on a payé des États pour qu’ils en empruntent. On a inventé de nouveaux outils monétaires, et on les a déployés avec une ampleur inédite.**

1 - Discours à la conférence annuelle du FMI, 8 novembre 2013

2 - “Lagarde warns of ‘new mediocre’ era,” Financial Times, 2 octobre 2014

Au pic de l'assouplissement quantitatif la création monétaire de la Banque Centrale Européenne était de 960 milliards par an, soit trois fois le budget de l'État en France. Un remède de cheval sans précédent. Avec un tel régime, tous les économistes en étaient persuadés : ça allait bientôt repartir.

Mais ça ne repart pas. Le graphe ci-dessous (Fig.1), un peu cruel, montre les prévisions d'inflation de l'année suivante par la BCE depuis 2013, et la réalité (courbe rouge). Les économistes se trompent avec une constance touchante, la réalité est systématiquement plus basse que leurs prévisions. La machine, qu'on attend en surchauffe, est froide comme une carpe.



La BCE n'est pas la seule à s'interroger. Pour la neuvième année consécutive, la Fed³ n'a pas réussi à atteindre son objectif d'inflation. Écoutons Janet Yellen, son ancienne présidente, en septembre 2017 : « Cette année, la faible inflation en l'absence de facteurs explicatifs est un mystère, et je ne peux pas dire que [nous] comprenons clairement quelles en sont les causes »⁴.

Les remèdes de cheval inoculés par les banques centrales n'ont pas donné les résultats escomptés. Plus encore, ils sont largement critiqués pour leurs effets déstabilisants sur les marchés. Patrick Artus, économiste en chef de la banque Natixis, a des propos sans équivoque : « les folies des banquiers

3 - Federal Reserve System, la banque centrale des États-Unis

4 - "This year, the shortfall of inflation from 2 percent, when none of those factors is operative, is more of a mystery, and I will not say that the Committee clearly understands what the causes are of that." Conférence de presse du 20 Septembre 2017

centraux sont en train de mettre l'économie mondiale à feu et à sang ».

Et d'ajouter : *« que ce soit Janet Yellen, à la tête de la banque centrale des États-Unis, Mario Draghi pour la BCE, Mark Carney à la Bank of England ou encore le gouverneur de la banque du Japon, Haruhiko Kuroda... tous ont laissé grandes ouvertes les vannes de la liquidité, toujours déçus de ne pas faire repartir le crédit et la croissance. Mais, la potion qu'on imaginait magique ne marche pas»⁵.*

« Nous avons eu le stimulus monétaire le plus fort que le Monde ait jamais vu » renchérit Mervyn King, ancien président de la banque d'Angleterre, *« et nous n'avons toujours pas résolu le problème de la faible demande »⁶.*

Jacques de Larosière, ancien gouverneur de la banque centrale française, parle clairement de *« dysfonctionnement du système monétaire international »*. Il développe : *« les banques centrales semblent bien avoir perdu de leur pouvoir d'influencer l'inflation. Mais qu'elles s'obstinent, malgré cela – ou à cause de cela – à créer massivement de la monnaie, c'est, à coup sûr, le meilleur moyen de porter atteinte à la stabilité du système financier et, par la même, de mettre en péril la croissance future »⁷.*

Daniel Tarullo, un ancien administrateur de la Fed, l'admet : *« Nous n'avons pas aujourd'hui de théorie de la dynamique de l'inflation qui marche suffisamment bien pour servir à conduire une politique monétaire en temps réel »⁸.* Pas de théorie de l'inflation qui pour des organisations dont le métier est de gérer l'inflation ? Ennuyeux tout de même. **Il y a un pilote dans l'avion, mais il admet piloter sans comprendre pourquoi l'avion vole.**

Les élites financières sont dans l'incapacité de donner une explication crédible du monde. Combattue pendant toutes les années 90, l'inflation a disparu on ne sait où. On s'est maintenant mis à l'attendre avec impatience, comme un retour à la normale, comme un signe que le monde, finalement, fonctionne à nouveau. Mais l'inflation est comme Godot dans la pièce de Beckett, comme les Tartares du roman de Buzzati : on l'attend, mais elle ne vient pas. Jamais.

A force d'attendre, nous voici à la fin d'une phase de croissance de dix ans sans inflation. Et l'horizon se couvre. La croissance est plus faible que prévue en zone euro comme partout dans le monde. La BCE, qui prévoyait de remonter ses taux en 2019, a déjà abandonné l'idée et commence à

5 - "Patrick Artus « Tous les marchés sont gavés de liquidités », Libération, 11 février 2015

6 - "More QE won't help world economy, says ex-BoE governor King", Reuters, 20 Janvier 2015

7 - Conférence à l'Institut de France, 20 novembre 2017

8 - "We do not, at present, have a theory of inflation dynamics that works sufficiently well to be of use for the business of real-time monetary policymaking." Daniel Tarullo est administrateur de la FED entre 2009 et 2017

reparler de dispositifs non-conventionnels pour soutenir l'économie⁹.

Nous voici face à un double problème : **le remède a accentué les déséquilibres, donc le risque de crise a largement augmenté** ; et nous sommes à court de médicaments pour la traiter. Comme le rappelle Jacques de Larosière, « *il est à craindre que lorsque la prochaine crise surviendra, les Banques Centrales n'auront plus de marges pour baisser les taux et seront confrontées à une récession qu'elles ne pourront plus vaincre avec l'hétérodoxie monétaire, vu la difficulté de faire baisser les taux en dessous de zéro* »¹⁰. **La prochaine crise risque d'être violente, et nous n'avons pas de solution sûre.**

Les costumes gris de New York, Francfort et Londres sont formels : c'est la déprime, l'incompréhension la plus totale. Pour se remonter le moral, il nous faut prendre l'avion. Pour San Francisco. Car le ton est tout autre chez les startupper en jeans et en short. Dans la Valley, c'est la révolution tous les jours. La quatrième révolution industrielle est en marche. L'intelligence artificielle va changer le monde. Les robots vont nous libérer du travail. Les voitures vont conduire toutes seules. La disruption est partout. Nous entrons dans une nouvelle ère de prospérité, où tout sera possible.

Le contraste est saisissant. D'un côté, un monde de la finance désemparé devant une situation économique incompréhensible, résumé de manière lapidaire par Larry Summers : « *nous sommes dans une stagnation séculaire* ». De l'autre, une dynamique permanente de création de richesse et des perspectives inouïes de nouveaux produits et services, qu'évoque avec emphase le futurologue Vernor Fringe : « *nous sommes à l'aube de changements comparables à l'apparition de la vie sur terre* ». Entre les deux, nous, pauvres citoyens du monde, qui essayons de comprendre comment des gens qui paraissent sensés peuvent tenir des propos aussi invraisemblablement opposés. Qui constatons au passage le creusement des inégalités. Qui craignons le déclassement pour nos enfants.

Ces deux mondes qui ne se parlent pas auraient pourtant tout intérêt à le faire. Car la réponse aux questions que se posent les costumes gris se trouvent dans un constat simple, d'une banalité affligeante pour les startupper : **la technologie fait baisser les prix.**

Ce phénomène que tout acheteur de produit high tech comprend intuitivement est au cœur des processus économiques depuis le début de la révolution industrielle. Il a permis un enrichissement historiquement inédit des peuples depuis deux siècles. Il nous permet d'avoir accès à de

9 - A titre personnel, l'auteur de cette note s'attend à ce que le programme d'assouplissement quantitatif soit à nouveau sur la table d'ici à la fin de l'année

10 - Op cit

plus en plus de biens, en travaillant bien moins que nos ancêtres.

La baisse des prix accélère avec la révolution technologique qui ne fait que démarrer. C'est elle qui explique l'absence d'inflation, malgré l'injection monétaire. Car les prix sont en réalité la combinaison d'un processus microéconomique d'innovation et d'équilibre entre offre et demande, et d'un processus macroéconomique de création monétaire.

Et si les prix baissent, pourquoi donc attendre le retour de l'inflation ? Elle n'a aucune raison de revenir, tout simplement parce qu'elle n'existe pas naturellement. Comme le disait Friedman, elle est uniquement un phénomène monétaire. **Nous devons désormais apprendre à gérer la déflation, et cesser de compter sur un illusoire retour de l'inflation.** La politique monétaire doit apprendre le fait technologique et comprendre comment s'y adapter.

Cette note va connecter technologie et monnaie comme deux pièces complémentaires d'un même puzzle. Nous allons faire se parler deux écoles de pensée historiquement hermétiques l'une à l'autre. D'un côté, les penseurs de la technologie – Schumpeter, Fourastié, Henderson, Kurzweil, Rifkin, Brynjolfsson, McAfee ; de l'autre, les spécialistes de la monnaie : Bodin, Smith, Fisher, Keynes, Friedman, Hayek, von Mises, Bernanke.

De cet improbable contact vont naître de nouvelles approches et de nouveaux outils économiques, radicalement différents. Nous allons procéder en quatre temps.

La première partie nous fera comprendre pourquoi l'inflation ne revient pas. Elle n'existe pas, du moins pas en temps de paix et de progrès technologique. Une économie de marché qui fonctionne invente en permanence des moyens de produire plus et moins cher, et les prix réels, c'est-à-dire mesurés en temps de travail, baissent en permanence. Cette baisse crée du pouvoir d'achat pour les ménages, mais elle est paradoxalement difficile à gérer, car elle peut aussi faire baisser les salaires.

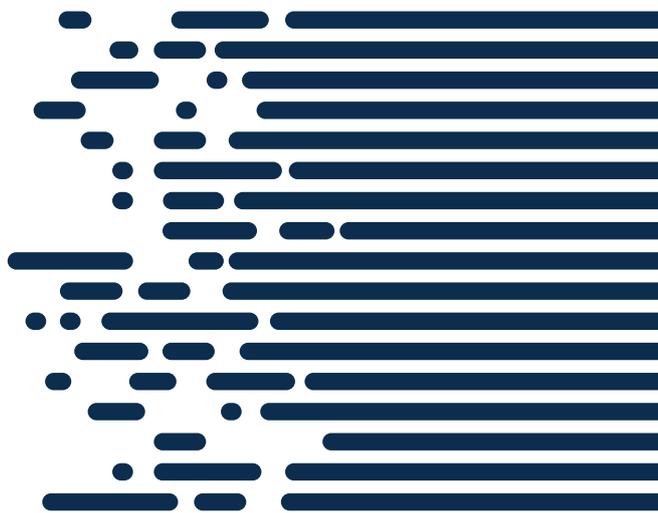
Pour compenser cette déflation, nous émettons de la monnaie - nous verrons comment dans la deuxième partie. Cette fonction souveraine essentielle a été déléguée aux banques commerciales, qui fabriquent de la monnaie par la dette. Nous compensons donc un phénomène permanent et irréversible (la déflation technologique) par la création d'une monnaie temporaire destinée à être remboursée (la dette). Traiter un phénomène permanent par une solution temporaire est une aberration logique. C'est surtout une grave erreur qui crée de nombreux déséquilibres non seulement

économiques -création de bulles, déstabilisation de l'économie- mais aussi, désormais, sociaux – creusement des inégalités, perte de pouvoir d'achat des classes moyennes.

La seule solution raisonnable est l'émission de monnaie sans contrepartie à destination des ménages. Nous étudierons cette solution surprenante dans la troisième partie. Nous en vérifierons les robustes fondements théoriques, en constaterons les impacts très positifs sur les agents économiques, et traiterons les objections qui y sont parfois opposées.

La quatrième partie sera consacrée à un schéma de mise en œuvre pratique en zone euro. Nous entrerons dans les détails concrets du dispositif : quel montant, à quelle fréquence, comment il sera distribué. Nous regarderons comment le mettre en place et le faire monter en puissance.

Nous concluons sur les impacts politiques majeurs que le dividende monétaire peut apporter. En permettant aux citoyens de récupérer les fruits de l'économie de marché et de la libre concurrence, le dividende monétaire peut effectuer une réconciliation historique entre les citoyens et les institutions européennes.





Sergio Boscaïno

I - La déflation technologique

Depuis deux siècles, les prix ne cessent de baisser

L'histoire humaine a été longtemps caractérisée par la quasi-absence d'inflation. Au moyen-âge, les prix varient largement d'une année sur l'autre en fonction des récoltes, mais restent très stables à long terme. La première période d'inflation notable se déroule en Europe entre 1520 et 1640. Sa cause est identifiée par Jean Bodin en 1568 : « *L'abondance d'or et d'argent a fait enchérir toutes choses dix fois plus qu'elles n'estoyent il y a cent ans* »¹¹. Les conquistadores ont rapporté des Amériques une grande quantité d'or et d'argent. La quantité de monnaie a donc augmenté alors que les biens restent en quantité limitée : la loi de l'offre et de la demande aboutit mécaniquement à une hausse des prix en proportion de la quantité de monnaie disponible. C'est le premier exemple concret de ce qu'on appellera plus tard la théorie quantitative de la monnaie.

Mais en dehors de l'effet de la quantité de monnaie, les prix sont globalement stables jusqu'au début de la révolution industrielle. Un phénomène radicalement nouveau apparaît alors. C'est le philosophe écossais David Hume qui le constate le premier en 1752 : « *Si la quantité de monnaie n'augmente pas dans la nation, chaque chose doit être moins onéreuse au temps de l'industrie et du raffinement que dans les époques rudes et incultes* »¹².

11 - Réponse à Monsieur de Malestroït, 1568

12 - "Provided the money increase not in the nation, every thing must be cheaper in times of industry and refinement than in rude, uncultivated ages." - David Hume, Political discourses, 1752

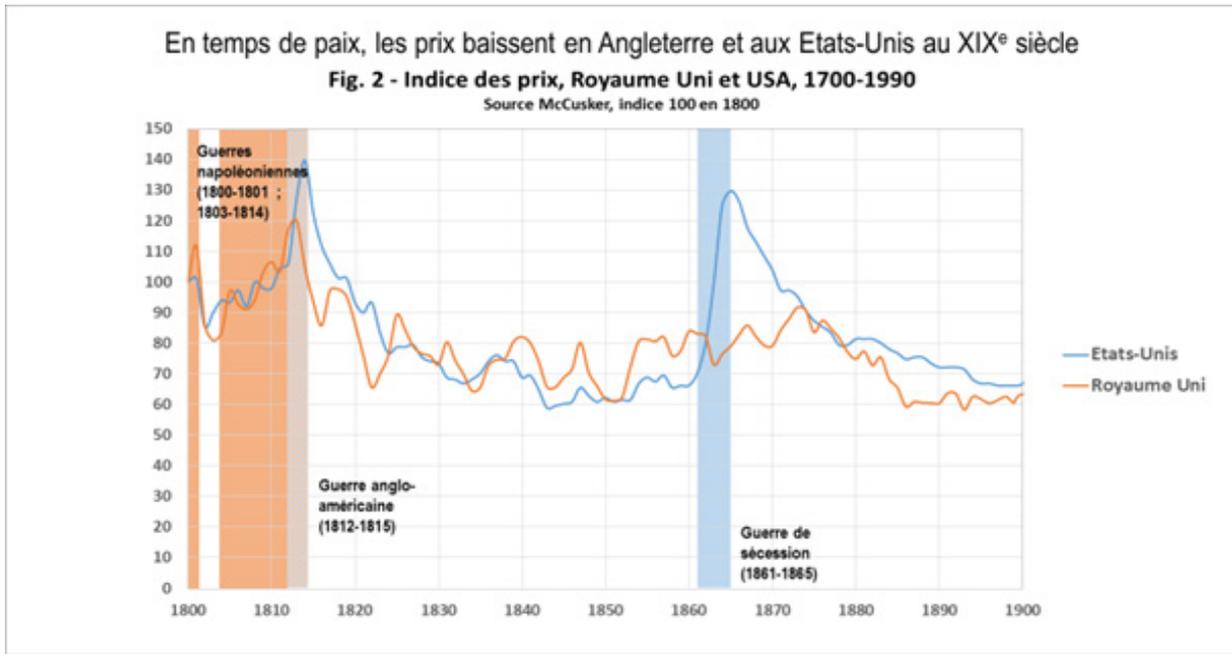
Le constat de Hume est très simple : **le progrès technique rend les biens moins chers**. La mécanisation permet d'en produire de plus grandes quantités, à moindre coût. Leur prix baisse naturellement, sous réserve bien entendu de ne pas augmenter la quantité de monnaie : il s'inscrit par cette remarque directement dans la filiation de Jean Bodin, et rejoint son constat sur l'impact de la monnaie sur les prix.

En une phrase fulgurante, Hume résume brillamment les deux facteurs impactant les prix : le progrès technique, qui les fait baisser ; la création monétaire, qui les fait monter. Par sa vision large d'honnête homme du siècle des lumières, il est le premier à mettre en évidence le lien fondamental entre technologie, prix et monnaie.

Les deux siècles qui vont suivre vont confirmer son intuition. **L'étude des prix tout au long du XIXe siècle met clairement en évidence la baisse des prix en temps de paix**. Au contraire, en temps de guerre, la destruction des biens, des moyens de production et d'approvisionnement tend à pousser les prix à la hausse.

Ainsi, en Angleterre, les prix sont haussiers pendant toute la période des guerres napoléoniennes, et ne baissent que pendant les 17 mois de la paix d'Amiens, unique trêve en quinze ans entre Napoléon et l'Angleterre. A partir de 1815, les prix s'orientent durablement à la baisse. Ils baissent d'un tiers pendant les vingt années qui suivent la fin des guerres napoléoniennes, puis d'un quart pendant le long règne de la reine Victoria.

Les Etats-Unis sont aussi touchés par les perturbations du commerce liées aux guerres napoléoniennes et au blocus continental. Les prix montent fortement pendant la guerre avec l'Angleterre entre 1812 et 1815. Ils baissent ensuite massivement, et sont divisés par deux en 35 ans, remontent légèrement lors de la ruée vers l'or avant de doubler à nouveau pendant la guerre de sécession, enfin d'être divisés par deux à nouveau pendant les 35 dernières années du siècle.



La lecture des prix au XIX^e siècle est facilitée par la stabilité monétaire et l'utilisation de l'étalon-or. Mais la plupart des grands pays abandonnent l'étalon-or à partir de 1914, multiplient les dévaluations et finissent par produire de grandes quantités de monnaie. Comment comparer les prix sur de longues durées ?

Adam Smith propose une réponse simple dans *La richesse des nations* : « *Le travail est la mesure réelle de la valeur en échange de toute marchandise. Le prix réel de chaque chose, ce que chaque chose coûte réellement à celui qui veut se la procurer, c'est le travail et la peine qu'il doit s'imposer pour l'obtenir* »¹³.

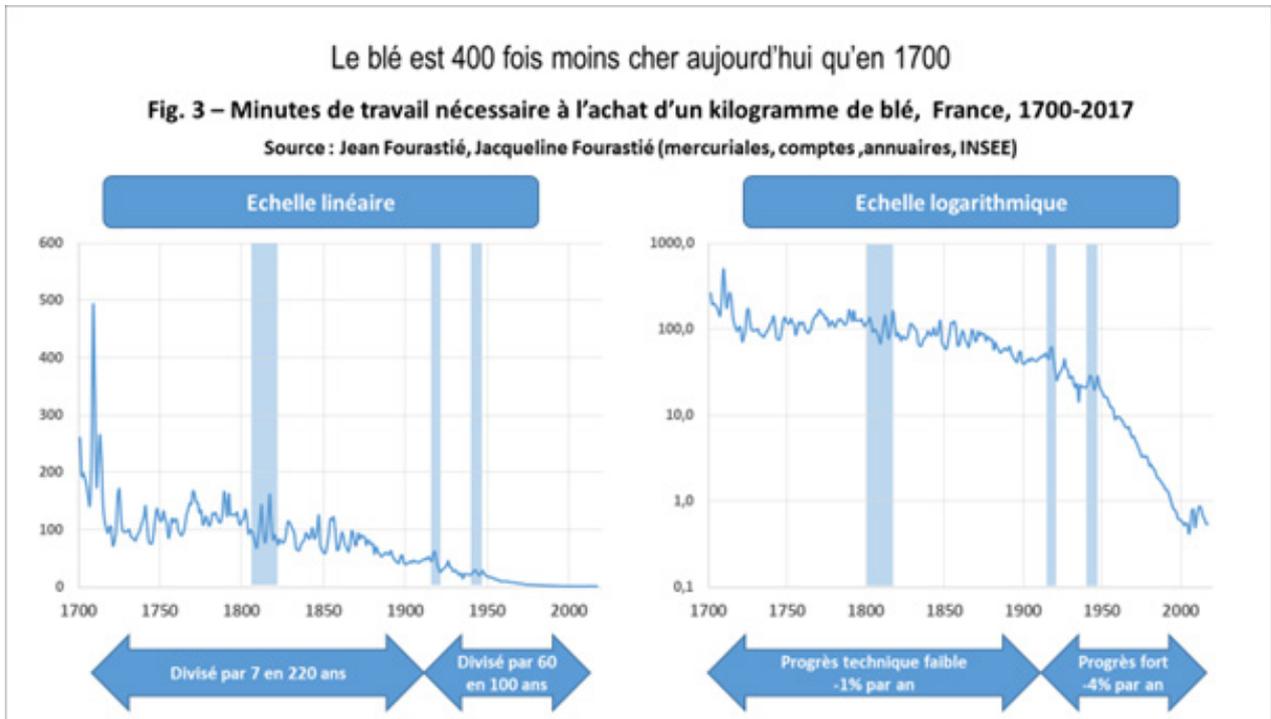
La mesure universelle des prix est l'unité de travail : combien de temps me faut-il travailler en 1800, en 1900 ou en 2000 pour acheter, par exemple, un pain de 500 grammes ?

L'économiste Jean Fourastié a utilisé cette mesure pour comparer les prix des biens et services à différentes époques. Il a constitué un fonds de plusieurs milliers de produits, et il confirme largement l'intuition de David Hume : **le progrès technique fait massivement baisser les prix.**

Le prix du blé, par exemple, a été divisé par 400 en trois siècles. Sous Louis XV, il fallait, selon les années, entre trois et huit heures de travail pour acheter un kilogramme de blé. Aujourd'hui, il faut moins d'une minute. Les deux schémas ci-dessous (Fig.3) montrent les mêmes chiffres dans deux différentes échelles. L'échelle linéaire, à gauche, illustre l'ampleur de la baisse.

13 - Adam Smith, *La richesse des nations*, chapitre V, 1776 ; traduction de Germain Garnier, Guillaumin, 1911.

L'échelle logarithmique, à droite, permet d'analyser plus finement la vitesse de la baisse. Elle est modérée, environ 1% par an, jusqu'à la première guerre mondiale. Elle s'accélère ensuite à 4% par an, grâce à l'arrivée des machines, d'abord le tracteur, puis la moissonneuse-batteuse.



Fourastié fait le constat de la baisse des prix sur une série très large de produits. Elle est loin d'être homogène : **les produits manufacturés baissent en moyenne plus que les produits agricoles, qui baissent plus que les services.** En d'autres termes, plus le mode de fabrication du produit dépend de la technologie, plus son prix baisse.

La **figure 4** décrit la baisse des prix de produits de consommation courante entre 1910 et 2010. La balle de tennis fabriquée automatiquement voit son prix divisé par 52 en un siècle. Les produits mécaniques comme le voyage en train ou la bicyclette par un facteur de 12 ou 15. Les produits agricoles (pain, steak, merlan) par un facteur de 5 à 8. Les services baissent moins, et la coupe de cheveux voit son prix presque inchangé : il faut toujours une paire de ciseaux et le même temps d'une personne pour faire une coupe.

1910 – 2010 : un siècle de baisses de prix ordinaires

Fig. 4 – Prix de quelques produits en minutes de salaire minimum, 1910, 1960, 2010

Source : Jean Fourastié

Produits ou services	1910	1960	2010	Division par	Variation annuelle	Prix de 1910, en € actuels
Balle de tennis	218	102	4	52	- 3,9%	51 €
Camembert (pièce)	164	38	7	23	- 3,1%	38 €
Bicyclette	22 727	4 826	1 396	16	- 2,8%	5 370 €
Train, 100 km (3 ^e puis 2 ^e classe)	900	204	78	12	- 2,4%	185 €
Merlan (kg)	327	53	41	8	- 2,0%	77 €
Charbon (50 kg)	469	191	70	7	- 1,9%	118 €
Eau (Paris, 1 m3)	73	28	8	9	- 2,2%	28 €
Pain usuel (kg)	71	16	14	5	- 1,6%	16 €
Steak (kg)	395	282	84	5	- 1,5%	92 €
Consultation médicale	455	215	97	5	- 1,5%	108 €
Coupe de cheveux homme	55	67	80	1	+ 0,4%	13 €

La dernière colonne du tableau exprime les prix de 1910 traduits en euros d'aujourd'hui. Elle nous permet de mieux comprendre l'ampleur de la baisse des prix. Si la coupe de cheveux pour homme sans shampoing valait seulement 13 € en 1910¹⁴, la baguette revenait à 4 € et le kilo de steak à 92 €. La balle de tennis coûtait 51 €, soit le prix d'une raquette d'entrée de gamme aujourd'hui. Pour les 5 370 € à déboursier alors pour une bicyclette, vous avez aujourd'hui une moto de 300 cc de bonne marque.

En 1984, alors que le nouveau premier ministre Laurent Fabius se débat contre une inflation galopante, Jean Fourastié publie un livre au titre délicieusement provocateur, *Pourquoi les prix baissent*. Il y explique qu'« à long terme, c'est le progrès technique qui joue un rôle prépondérant dans la plupart des mouvements des prix. » Il ajoute : « Les fluctuations dues aux rentes et aux profits ne dépassent pas [...] 0 à 20% en moyenne, tandis que, à l'échelle du siècle, les variations dues au progrès technique sont aisément de l'ordre de grandeur de 200 à 1 000% et vont au-delà jusqu'à 10 000% »¹⁵.

Fourastié confirme ainsi l'observation de David Hume, reprise également par Schumpeter : « A long terme les prix ne manquent pas de s'adapter au progrès technologique – il les fait baisser souvent de manière spectaculaire – à moins

14 - La coupe était sans shampoing. Aujourd'hui, le prix médian d'une coupe de cheveux pour homme en France est aujourd'hui de 19 € avec shampoing. A l'échelle d'un siècle, on peut considérer que le prix est remarquablement stable

15 - Jean Fourastié, *Pourquoi les prix baissent*, 1943

d'en être empêché par des évènements monétaires et politiques»¹⁶. L'innovation et l'économie de marché permettent, par la baisse des prix des produits, de démocratiser leur accès : « la reine Elizabeth¹⁷ possédait des bas de soie. Le succès du capitalisme ne consiste pas à fournir plus de bas de soie aux reines mais de les mettre à la portée des ouvrières»¹⁸. Et de poursuivre : « le processus capitaliste, non pas par coïncidence mais par la nature même de son mécanisme, élève graduellement le standard de vie des masses ».

On peut résumer les raisons de cette baisse à trois mécanismes principaux.

Le premier est le développement et l'apparition de la machine dans le processus de production. Les trois premières révolutions industrielles se sont organisées autour de technologies systémiques : d'abord la machine à vapeur, puis l'électricité et le moteur à explosion, enfin l'informatique. Ces technologies ont permis de diffuser une énergie abondante et bien moins chère que par le passé, d'augmenter largement la productivité des travailleurs, et d'inventer de nouveaux produits toujours moins chers.

Le second phénomène est l'amélioration de l'organisation du travail. De nouvelles méthodes et organisations du travail ont ainsi contribué à la baisse des coûts : d'abord l'invention du salariat, qui permet de garder dans la durée une main d'œuvre formée et entraînée. Puis l'organisation scientifique du travail et le taylorisme, l'amélioration continue, le « lean manufacturing », les méthodes statistiques (6-sigma), le design-to-cost, la gestion des achats... Chaque année, ces méthodes permettent d'abaisser encore et toujours le coût des produits.

Enfin la hausse des volumes de production et la pénétration des innovations permettent d'obtenir des économies d'échelle, en amortissant mieux les coûts fixes. Le prix baisse, les quantités augmentent, ce qui permet de réduire à nouveau les coûts. Le cercle vertueux est enclenché.

Bruce Henderson, fondateur du Boston Consulting Group, a inventé la courbe d'expérience, qui résume l'ensemble de ces trois effets. Il s'agit d'une loi empirique qui montre que pour un produit ou service donné, **les coûts de production diminuent de 15 à 30% chaque fois que le volume cumulé de production de ce bien double.**

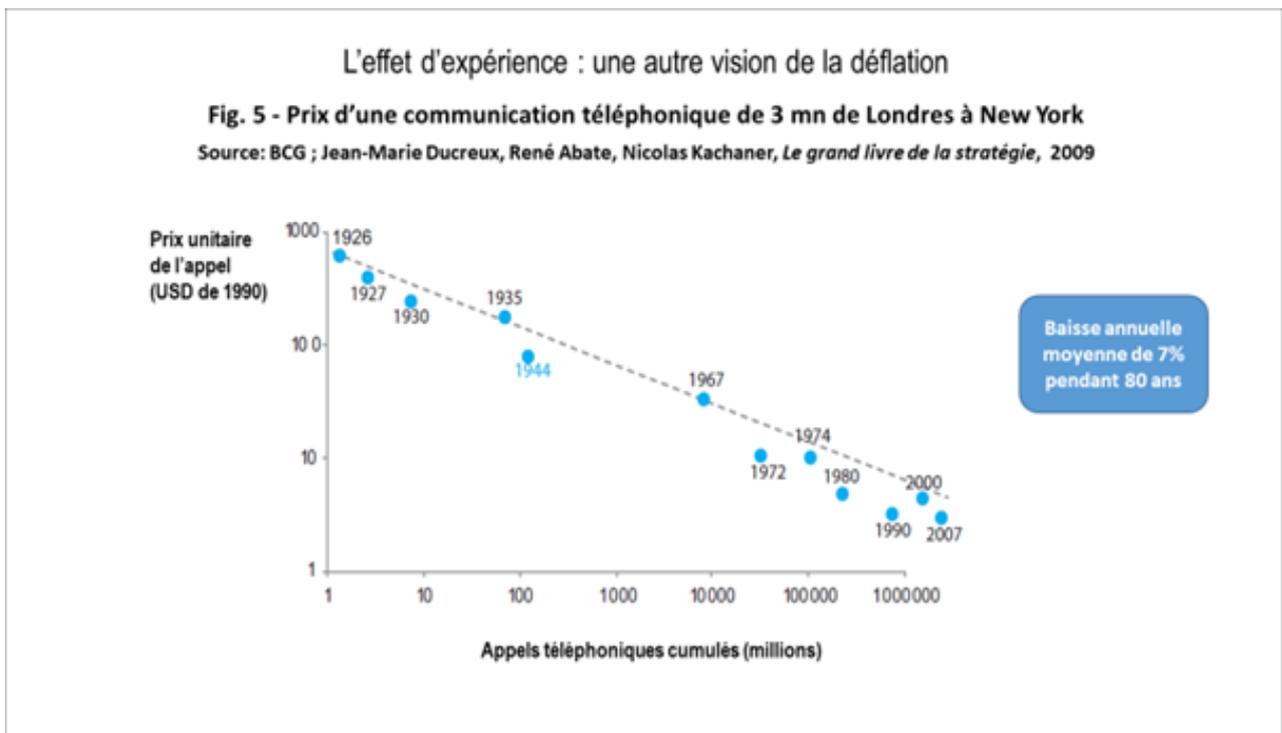
16 - Joseph Schumpeter, Capitalisme, socialisme et démocratie, 1943

17 - Il s'agit bien sûr d'Elizabeth Ie qui règne sur l'Angleterre de 1558 à 1603. Quand Schumpeter écrit ces lignes en 1943, Elizabeth II n'est pas encore reine

18 - Schumpeter, op. cit., ch. V "Queen Elizabeth owned silk stockings. The capitalist achievement does not typically consist in providing more silk stockings for queens but in bringing them within reach of factory girls." Il poursuit : « The capitalist process, not by coincidence but by the virtue of its mechanism, progressively raises the standard of life of the masses." (K1415)

Le coût de la communication téléphonique avec New York, par exemple, diminue de 23% chaque fois que le nombre d'appels cumulés double, ce qui correspond à une baisse annuelle moyenne de 7% par an. Sur 80 ans, entre 1926 et 2007, cela correspond à une division par 250 environ.

Le phénomène s'observe dans toutes les industries, avec des baisses considérables à chaque doublement des volumes cumulés : 20% pour le transport aérien, 22% dans l'assurance, 23% pour la Ford T, 24% pour la production de sables bitumineux, 24% pour les appels téléphoniques longue distance, 27% pour le fret aérien, 30% pour les mémoires dynamiques (DRAM)¹⁹ pour ne citer que quelques exemples.



Ces gains de productivité pourraient toutefois être captés par le producteur pour augmenter ses marges. C'est alors qu'intervient la seconde étape : la transmission dans les prix par le biais de la concurrence. Dans un marché concurrentiel sans entente, il y aura toujours au moins l'une des entreprises qui va utiliser son gain en baissant les prix pour essayer de gagner des parts de marché.

La théorie économique postule ainsi que le prix tend naturellement vers le coût marginal, et que dans une situation de concurrence, le profit tend vers zéro. La pratique confirme cette thèse : les taux de marge des entreprises, s'ils peuvent varier d'une année à l'autre, n'évoluent pas à la hausse sur le long terme. Les gains provoqués par la technologie finissent donc dans la

19 - Jean-Marie Ducreux, René Abate, Nicolas Kachaner, *Le grand livre de la stratégie*, Eyrolles, 2009 ; Jean-Marie Ducreux, Maurice de Marchand-Tonel, *Stratégie – les clés du succès concurrentiel*, Editions d'organisation, 2004

poche du consommateur, comme gains de pouvoir d'achat.

La déflation, finalement, ne devrait pas nous surprendre. En temps de paix, l'économie crée constamment toujours plus de biens et services grâce au progrès. Si nous gardons la quantité de monnaie constante, il est normal qu'une même unité de monnaie permette d'acquérir plus de biens. L'abondance des biens réduit leurs prix, de même que la rareté en temps de guerre les fait monter.

La baisse des prix est le signe du fonctionnement d'une économie de marché saine, innovante et concurrentielle. En temps de paix, de progrès et d'absence de création monétaire, les prix baissent.

La déflation technologique s'accélère

Faut-il désormais s'attendre à ce que cette évolution continue ? Ne va-t-on pas finir par atteindre une sorte de plateau ? En réalité, c'est tout le contraire qui s'annonce. **La formidable révolution technologique dans laquelle nous entrons s'annonce féroce déflationniste.** Selon toute vraisemblance, la baisse des prix qui s'annonce sera largement supérieure en ampleur et en vitesse à tout ce que nous avons vu.

Car les trois mécanismes qui ont provoqué la baisse des prix sont plus que jamais d'actualité. Une nouvelle technologie systémique s'impose, l'intelligence artificielle, qui va permettre d'obtenir des gains de productivité considérables, en remplaçant une quantité impressionnante de tâches humaines. Elle va se combiner à d'autres technologies à très fort potentiel : objets connectés, réalité virtuelle et augmentée, impression 3D, augmentation massive de la puissance de calcul. La combinaison de ces technologies permet d'imaginer à peu près une multitude d'applications – robots, drones, voitures autonomes. La baisse des prix qui concernait surtout les produits va maintenant s'étendre aux services.

Les méthodes continuent à s'améliorer. La méthode agile, par exemple, permet de développer rapidement à bas coût un « *minimum viable product* » qui remplit les fonctions élémentaires d'un produit et permet de développer un marché tout en améliorant les versions suivantes. Dans le domaine du financement, le développement du capital risque permet de financer des pertes d'un projet innovant pendant plusieurs années, permettant à des acteurs comme Uber ou Tesla de bousculer des marchés malgré leurs barrières à l'entrée.

Les effets d'échelle sont toujours opérants, et se matérialisent d'autant plus

vite que la pénétration des innovations s'accélère. Inventé dans les années 1900, le téléphone a mis 45 ans pour être possédé par la moitié des ménages américains. La télévision couleur, lancée en 1960, ne met que dix ans pour atteindre le même seuil. Aujourd'hui, certaines applications iPhone l'atteignent en quelques semaines.

Ce n'est pas tout. D'autres mécanismes déflationnistes puissants apparaissent. Les nouvelles technologies obéissent à la loi de Moore, qui stipulent que la puissance de calcul double tous les 18 à 24 mois. Si elle est d'abord une loi technique, elle a bien sûr des conséquences sur les coûts. Le futurologue américain Ray Kurzweil estime que « *le coût de l'information est soumis à une déflation de 50% par an environ²⁰* ». Soit une division par mille en une décennie, par un million en vingt ans.

La réalité dépasse même parfois ce rythme. En 1996, le gouvernement américain investit 55 millions de dollars pour construire l'ASCI Red. C'est l'ordinateur le plus puissant du monde, le premier capable de calculer plus de mille milliards d'opérations par seconds (1 Teraflop). Il occupe 160 m² au sol, et on l'utilise pour des simulations de réacteurs nucléaires. Dix ans plus tard, en 2006, les japonais lancent à leur tour un ordinateur d'une même puissance. Il s'agit de la Sony PS3, en vente 500 \$ en grande surface. Elle sera vendue à 64 millions d'exemplaires. En dix ans, le prix de la puissance de calcul a été divisé par 10 000. Soit 60% de baisse chaque année.

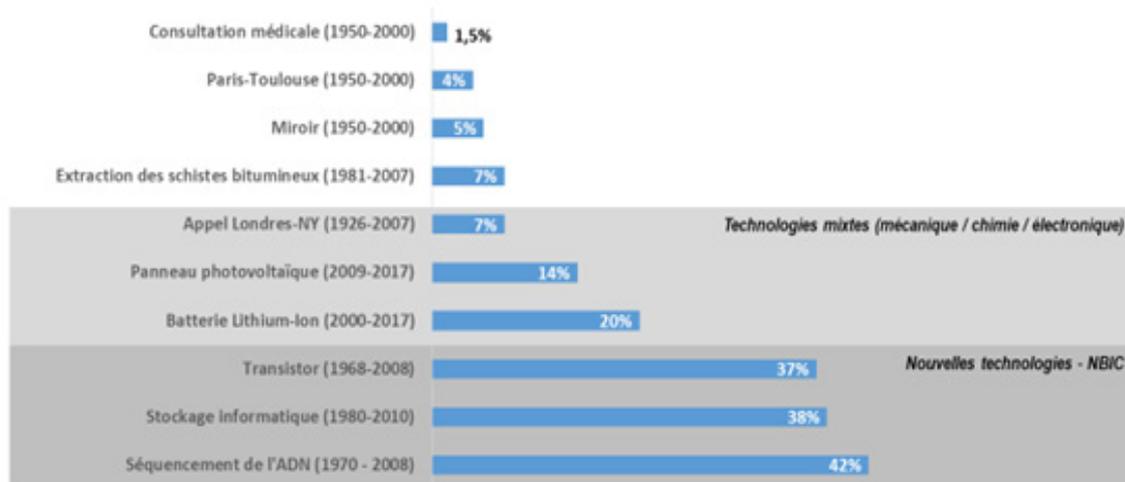
La plupart des technologies NBIC (nanotechnologies, biotech, informatique et sciences cognitives) sont massivement déflationnistes. Le coût de stockage informatique baisse de 28% chaque année. Celui du séquençement de l'ADN baisse de 42% par an depuis 1970, avec une accélération récemment (-73%).

Les technologies hybrides, comprenant une part de mécanique ou chimie et une part NBIC, ont un rythme de déflation inférieur mais qui reste très élevé. Les panneaux photovoltaïques baissent de 15% par an en moyenne. En 2008, lors du Grenelle de l'environnement, le gouvernement Fillon fixe le prix de rachat de l'énergie solaire à 57 centimes du kWh pour inciter à la construction d'installations photovoltaïques. Aujourd'hui, EDF rachète le kilowattheure de source solaire entre 15 et 18 centimes, et le coût de construction des centrales actuelles se fait sur la base d'un coût de 2 à 3 centimes. Quant aux batteries, leur coût baisse de 20% par an environ.

Les nouvelles technologies sont déflationnistes à l'extrême

Fig. 6 - Baisse annuelle moyenne des prix de quelques produits et services (% par an)

Source : Ray Kurzweil, Matt Komorowski, BCG, Fourastié, Noailles ; en temps de travail ou monnaie constante



L'effet le plus extrême de la déflation technologique se voit dans tous les produits logiciels. Chris Anderson, ancien rédacteur en chef du magazine Wired, l'explique clairement : « *Si c'est numérique, tôt ou tard ce sera gratuit. Sur un marché concurrentiel, les prix chutent jusqu'au coût marginal. L'Internet est le marché le plus concurrentiel que le monde n'ait jamais vu, et le coût marginal des technologies qu'il utilise -traitement, bande passante, stockage- se rapproche constamment de zéro. Le gratuit devient, non seulement une option, mais un aboutissement inévitable. Les bits veulent être gratuits²¹* ».

La digitalisation de l'économie pousse à une baisse de prix extrême, tendant vers la gratuité. L'écran de votre smartphone vous le confirmera sans peine. Vous y trouverez une multitude de produits gratuits qui auraient été payants il y a dix ans. Certains vous sont probablement devenus indispensables.

La logique du coût marginal nul va s'étendre à d'autres domaines. Jeremy Rifkin²² en propose une multitude d'exemples : l'énergie, produite à coût marginal zéro par le panneau solaire ; l'impression 3D, qui pourra produire un objet pour le prix de la poudre qui sert à l'imprimer ; l'enseignement, où l'essor des MOOC* risque de bouleverser l'une des dernières activités

21 - Chris Anderson, Free ! Entrez dans l'économie du gratuit, Pearson, 2009

22 - Jeremy Rifkin, La nouvelle société du coût marginal zéro : L'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme, Babel, 2016

* Massive Open Online Course, formation en ligne ouverte à tous.

qui a pu augmenter ses prix récemment ; enfin tous les services juridiques, fiscaux, administratifs qui vont être effectués par l'IA.

Deux derniers impacts d'Internet complètent le tableau d'un monde où les prix sont durablement orientés à la baisse. Le premier est le recul du rôle des intermédiaires. Les produits sont plus facilement transférés du producteur au consommateur. En réduisant le nombre d'étapes, on réduit les coûts de transaction. Le second est la capacité de mieux utiliser les actifs économiques. La transparence de l'information permet de trouver facilement un appartement Airbnb ou un moyen de transport. L'usage remplace la possession, ce qui va permettre d'optimiser l'utilisation des logements ou des véhicules. Les coûts fixes seront mieux amortis, et donc le coût total va diminuer.

La baisse des prix que nous connaissons depuis deux siècles, même si nous la voyons pas toujours, est donc amenée à largement s'accélérer.

L'attente vaine de l'inflation

Pendant ce temps, les banques centrales attendent le retour de l'inflation. Depuis dix ans, elles la prévoient. Elles l'espèrent même, tant leurs outils sont totalement inadaptés à un monde où les prix baissent.

Le paradoxe est sidérant. La tech nous promet un tsunami de baisse des prix, et les banques centrales attendent patiemment qu'ils remontent. Leurs attentes se fondent en général sur deux hypothèses : la première est la hausse des cours des matières premières et du pétrole en particulier. La seconde est la hausse des salaires, conséquences d'une économie qui repart. Examinons en détail ces deux hypothèses.

Prenons d'abord le pétrole. C'est une ressource qui est détruite en étant utilisée et qui est en quantité finie. C'est l'archétype d'une ressource qui se raréfie, et dont le prix devrait augmenter massivement, poussant l'ensemble des prix à la hausse. A première vue, c'est le cas. Le baril pétrole valait moins de 2 dollars en 1970, il en vaut aujourd'hui 60. Le prix facial du baril a été multiplié par 30 en cinquante ans.

Mais ce chiffre est très trompeur, avant tout parce que ce ne sont pas les mêmes dollars. Celui de 1970 pouvait être échangé à la réserve fédérale américaine au taux fixe de 35 \$ pour une once d'or. Le baril valait donc 1,50 g d'or à l'époque. Mais il faut désormais près de 1 300 \$ pour acheter une once d'or. Le baril à 60 \$ vaut donc 1,30 g d'or. Exprimé en étalon-or, le prix du baril a donc baissé depuis 1970, malgré la crise pétrolière.

Que s'est-il passé ? De nouvelles réserves ont été mises en exploitation, notamment en mer du Nord, les techniques d'exploitation ont été améliorées, les coûts ont baissé. Malgré la hausse massive de la consommation mondiale, les réserves de pétrole restent estimées à plus 50 ans.

Les méthodes de raffinage se sont aussi améliorées. Il faut aujourd'hui travailler 10 minutes au SMIC pour acheter un litre d'essence sans plomb.²³ En 1970, le litre d'essence coûtait 1,10 F – soit 0,19 €, une misère en apparence par rapport au prix actuel. Mais une heure de travail au SMIC était rémunérée 3,50 F (0,53 €). **Il fallait donc travailler alors 20 mn pour acheter un litre d'essence , deux fois plus qu'aujourd'hui.**

Malgré l'utilisation d'une matière première finie, malgré deux crises pétrolières, malgré la hausse massive des taxes sur les carburants, et contrairement à notre perception à tous, le prix de l'essence a été divisé par deux depuis 1970. Ce litre d'essence nous permet en outre de rouler pratiquement deux fois plus longtemps qu'alors, et il pollue beaucoup moins.

Ce simple exemple contredit de manière spectaculaire nos perceptions. Les prix, en réalité, baissent massivement. Et l'effet rareté est totalement marginal par rapport à l'effet technologie. Attendre un retour de l'inflation porté par le pétrole est totalement illusoire.

Restent les salaires. Les banquiers centraux ont en tête la courbe de Phillips. Cet économiste néo-zélandais a constaté dans les années 50 une corrélation entre chômage et niveau des salaires : plus le chômage baisse, plus les salaires augmentent. C'est assez logique : en période de pénurie de main-d'œuvre, les salariés ont une meilleure capacité à négocier des augmentations de salaire, ou bien à trouver un travail mieux rémunéré. La courbe de Phillips est un cas particulier de la loi de l'offre et de la demande appliquée au marché du travail.

Après dix ans de croissance, et à l'exception de pays qui ont peinent à se réformer comme la France, la plupart des pays sont proches du plein emploi. C'est le cas par exemple aux Etats-Unis, où le niveau de chômage est très bas. Mais les salaires ne remontent pas. « *La courbe de Phillips s'est aplatie* » note la Banque des Règlements Internationaux²⁴, et les tensions sur le marché de l'emploi semblent avoir moins d'impact sur la hausse des salaires.

23 - Pour un litre de SP95 E10 à 1,46 € et un SMIC net à 7,76 € augmenté de 1,02 € de prime d'activité

24 - "The price Philips curve looks rather flat" comme le constate la Banque des Règlements Internationaux dans son rapport annuel 2017 (p.66)

Là encore, l'explication se trouve très vraisemblablement dans la technologie. La part du travail dans la valeur ajoutée baisse continûment depuis les années 1970²⁵. Les nouvelles technologies tendent à accélérer la substitution du travail par la machine. Difficile de négocier des salaires à la hausse quand vous êtes ouvrier dans une usine, et que vous avez vu se succéder les plans sociaux et la robotisation des lignes. Le développement simultané de la robotique et de l'intelligence artificielle ne va pas inverser la tendance, loin de là.²⁶ Et l'essor du travail indépendant va encore réduire le poids des syndicats et leur pouvoir de négociation.

En dehors de quelques compétences rares et en mesure de bien négocier leur rémunération, la tendance durable est plus à la pression baissière sur les salaires qu'à leur hausse.

Au XIXe siècle, la déflation technologique s'était matérialisée à la fois par une hausse des salaires et par une baisse des prix, respectivement de +0,3% par an et -0,6% par an en Angleterre. La déflation technologique aujourd'hui est plus puissante et va créer beaucoup plus de valeur. Mais compte-tenu de la pression massive sur les salaires, elle va très certainement plus se matérialiser dans la baisse des prix.

Les attentes d'inflation des banques centrales sont donc totalement vaines. Le pétrole ne peut pousser les prix à la hausse que sur des périodes courtes, après lesquelles il corrige à la baisse. Les salaires vont rester durablement sous pression. Et les autres prix de l'économie sont orientés à la baisse, avec une déflation qui a toutes les chances de s'accélérer.

Ce n'est pas la peine d'attendre l'inflation. Elle n'existe pas.

Le paradoxe de la déflation : une création de richesse délicate à gérer

La déflation est traditionnellement considérée comme un cauchemar par les économistes. En réalité, il s'agit fondamentalement d'une création de richesse. Pensons aux soldes : la baisse des prix correspond à un gain de pouvoir d'achat pour le consommateur.

25 - Voir Loukas Karabarbounis, Brent Neiman, The global decline of labour share, NBER, 2013

26 - "New technologies have long been a significant influence on production processes and demand for skilled labour in advanced economies. With the quickening pace and growing versatility of current robotic technologies, manufacturing labour pools face new challenges. At the same time, service sector employment, traditionally less exposed to the increased efficiency of robotics, has also become more vulnerable. Automating knowledge work through software advances and new information technologies has continued to boost the size and scope of global service providers, broadening the range of service jobs that are threatened with obsolescence." Banque des règlements internationaux, « Are the labour markets signalling an upturn in inflationary pressure? », Rapport Annuel 2017, p. 64

Mais elle crée aussi quelques problèmes difficiles à gérer. Elle a notamment sur le travail le même effet que sur les biens et services : en accroissant la productivité, en substituant le travail par la machine, elle fait pression à la baisse sur le prix du travail, c'est-à-dire les salaires. Si mon entreprise a moins besoin de quantité de travail, alors elle est moins prête à me rémunérer. Si demain, mon travail peut être partiellement fait par un robot ou une intelligence artificielle, alors je risque de le perdre, ou d'être moins payé.

En réalité, une légère inflation a une utilité économique, sociale et politique. Sur le plan économique, elle permet aux dirigeants d'entreprises d'avoir un certain degré de liberté pour ajuster les salaires. Sur le plan social, elle a le même effet qu'un impôt sur le capital, en redistribuant une partie des patrimoines vers la force de travail. Elle a donc un effet redistributif naturel. Sur le plan politique, elle permet donc de stabiliser le corps social.

La plupart des gouvernements préfèrent donc une situation de légère inflation. Pour passer de la déflation à l'inflation, il faut injecter de la monnaie dans l'économie. Cette injection de monnaie est tout sauf neutre: en accroissant les prix, elle prive les citoyens des bienfaits de la déflation, pour les redistribuer aux bénéficiaires de la monnaie créée.

La création monétaire opère ainsi fondamentalement une redistribution. Les perdants sont ceux qui auraient dû bénéficier de la baisse des prix, c'est-à-dire tout le monde. Les gagnants sont les bénéficiaires de la création monétaire.²⁷ Nous verrons qui, mais ils se trouvent plutôt parmi les personnes possédant déjà de l'argent.

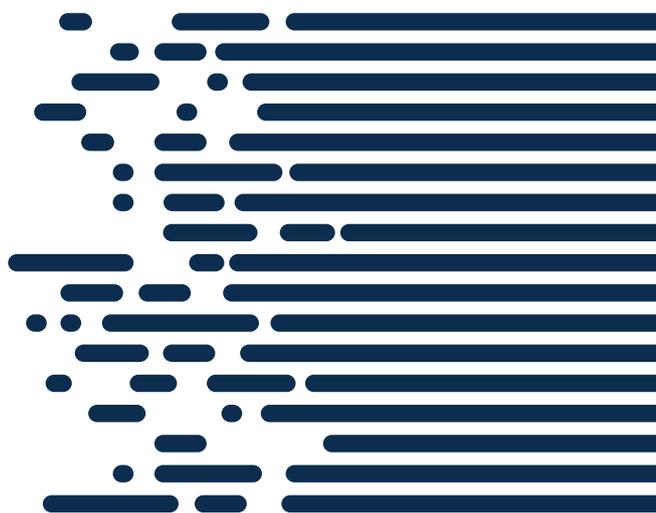
Quel est le montant de cette redistribution ? Autrement dit, combien de monnaie crée-t-on tous les ans ? **En Europe, plus de 500 milliards chaque année depuis mars 2015**²⁸. C'est un montant considérable. Une partie de cette dette sert légitimement à financer la croissance. **Mais la croissance créée en 2018 par l'économie n'est que de 200 milliards en zone euro, bien moins que la monnaie créée.** Nous créons beaucoup plus d'argent que la quantité nécessaire, et donc redistribuons une masse de richesse absolument considérable, bien supérieure au niveau de la croissance.

27 - Voir ce qu'écrivit Keynes en 1919 dans *The economic consequences of peace* : "By a continuous process of inflation, governments can confiscate secretly and unobserved an important part of the wealth of their citizens. There is no subtler, no surer means of overturning the existing basis of society than to debauch the currency. The process engages all the hidden forces of economic law on the side of destruction - and does it in a manner in which not one man in a million is able to diagnose."

28 - Début de l'assouplissement quantitatif. La masse monétaire M2 est passée de 9 810 milliards à 11 717 milliards entre mars 2015 et décembre 2018, soit 509 milliards par an en moyenne

C'est dire l'importance cruciale du sujet de la création monétaire. Compte-tenu des ses impacts sur le niveau de vie, il devrait être au centre du débat démocratique. Pourtant, quels sont nos sujets qui occupent notre grand débat ? La taxe carbone (4 milliards par an) et l'ISF (5 milliards). Sans nier l'importance de ces sujets, ils n'arrivent pas, en termes d'impact, à la cheville de la création de l'argent.

C'est en comprenant comment on crée de l'argent qu'on pourra vraiment répondre à la question posée par Jacline Mouraud, l'une des « gilets jaunes » historique : « *qu'est-ce que vous faites du pognon ?* »





II - L'inévitable échec de la politique monétaire

Comment crée-t-on la monnaie ?

La création de la monnaie est un phénomène fondamental de l'économie, et pourtant assez mal connu. Les lecteurs familiers avec la monnaie et le rôle de la banque centrale pourront accélérer leur lecture. Pour les autres, quelques explications peuvent s'avérer utiles.

Il y a deux types de monnaie différents : la monnaie de banque centrale, dont la partie la plus familière est constituée des pièces et les billets, et la monnaie-dette, qui compose en général plus de 80% du montant total de la monnaie en circulation d'une économie. La monnaie-dette est créée directement par les banques, de la façon la plus simple qu'il soit : par les prêts.

Quand un particulier ou une entreprise va faire un emprunt de 100 000 € à la banque pour contribuer à un achat immobilier ou financer une nouvelle machine, la banque ne prend l'argent nulle part. Elle crédite simplement le compte de l'emprunteur de 100 000 €, et inscrit le même montant dans les sommes qu'il doit rembourser. 100 000 € de monnaie ont été créés. La monnaie est ensuite progressivement détruite au fur et à mesure du remboursement de l'emprunt. Au dernier versement, la monnaie créée a complètement disparu.

Cela peut sembler invraisemblable, et en effet ça l'est, y compris pour les économistes eux-mêmes. Maurice Allais, prix Nobel d'économie, pose même un jugement radical : « *dans son essence, la création monétaire ex nihilo actuelle par le système bancaire est identique, je n'hésite pas à le dire pour bien faire comprendre ce qui est réellement en cause, à la création de monnaie par des faux-monnayeurs, si justement condamnée par la loi. Concrètement elle aboutit aux mêmes résultats. La seule différence est que ceux qui en profitent sont différents* »²⁹.

Les banques doivent néanmoins respecter quelques contraintes. D'une part, une banque doit déposer une fraction de ses encours auprès de la BCE. Ce sont les réserves obligatoires, actuellement à hauteur de 1% des montants prêtés. D'autre part, les banques doivent posséder elles-mêmes, dans leurs fonds propres, une fraction minimale des encours, d'au moins 7%, ce montant variant en fonction de la solidité des banques. Leur possibilités de création de monnaie ne sont donc pas infinies.

Mal aimées, les banques ont pourtant un rôle essentiel dans l'économie. En fournissant le crédit, elles rendent possible l'investissement productif et la création de richesses. Mais la capacité de battre monnaie de facto leur confère aussi un rôle beaucoup plus discutable, historiquement plutôt conféré aux Etats. Ce rôle s'est notamment développé au cours du XXe siècle, à partir de 1914, quand la dette est devenue le moyen principal pour les Etats de financer les guerres, et surtout depuis 1971, après l'abandon définitif de l'étalon-or. Plus aucune monnaie ne s'appuie désormais sur un sous-jacent matériel, comme l'or ou l'argent.

Maîtriser l'inflation : le rôle de la monnaie

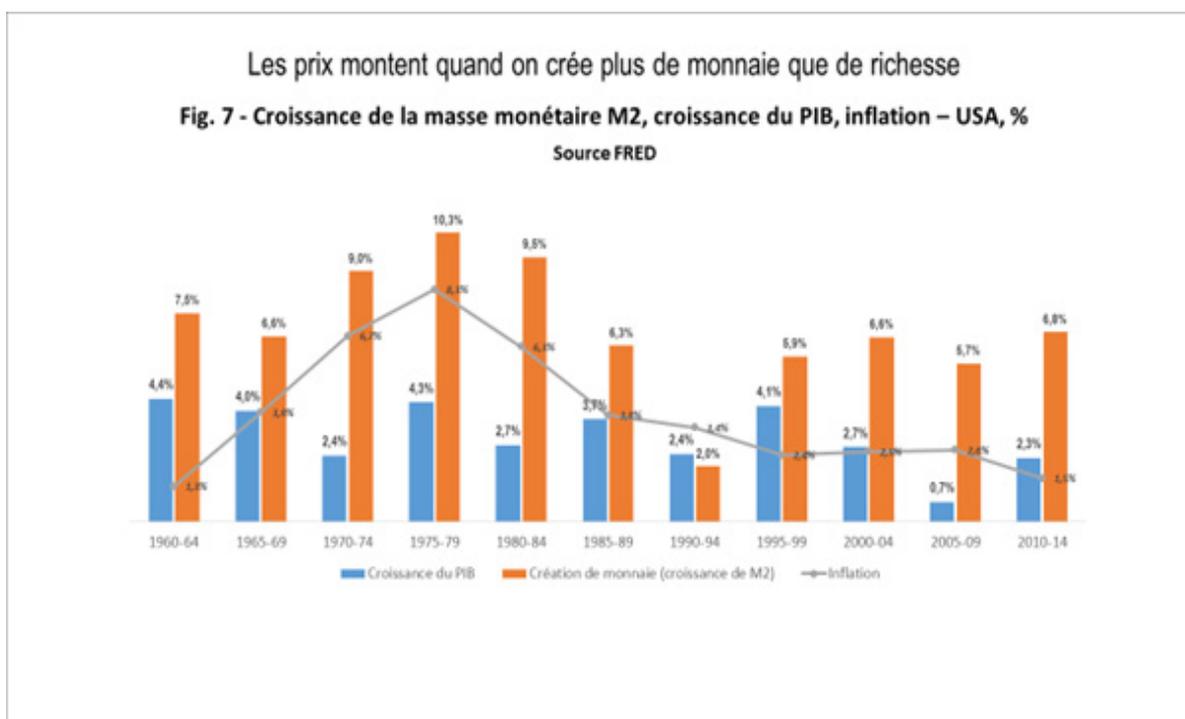
Monnaie et prix sont étroitement corrélés. Comme on l'a vu, l'inflation apparaît en Europe vers 1520, quand les conquistadores commencent à rapporter des quantités massives d'argent puis d'or des Amériques. Les prix vont alors monter pendant plus d'un siècle, dans des proportions inédites.

Le phénomène est une simple conséquence de la loi de l'offre et de la demande : si la quantité de biens et de services à acheter reste la même et qu'il y a deux fois plus de monnaie, alors les prix doublent. Si on arrête de produire de la monnaie, les prix se stabilisent à nouveau : c'est ce qui se passe à partir de 1640, quand les réserves des Amériques sont épuisées.

La théorie quantitative de la monnaie est née. Elle va ensuite être largement confirmée par les différents épisodes d'inflation, notamment au XXe siècle.

Elle se traduit par l'équation $MV = PQ$, qui traduit le lien entre masse monétaire (M), niveau des prix (P) et volume des échanges (Q)³⁰. En termes simples, la production de monnaie permet d'assurer le développement économique. Mais si on en produit plus que ce dont l'économie a besoin, le surplus se traduit en hausse des prix. Milton Friedman le résume dans une phrase célèbre: « *L'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire en ce sens qu'elle est et qu'elle ne peut être engendrée que par une augmentation de la quantité de monnaie plus rapide que celle de la production* »³¹.

C'est ce qui se passe après l'abandon de l'étalon-or en 1971. Les années 80 sont marquées par une très forte inflation, liée à une production annuelle de monnaie proche de 10%. L'inflation est maîtrisée dans les années 90 en réduisant l'émission de monnaie. Le graphique ci-dessous illustre le phénomène aux USA. Systématiquement, la création de monnaie (en orange) est supérieure à la production (en bleu), ce qui engendre l'inflation.



C'est aussi dans les années 90 qu'on rend les banques centrales indépendantes des gouvernements. L'objectif est d'éviter l'utilisation abusive de la monnaie pour financer les dettes publiques par la méthode de la « *planche à billets* ». Depuis, le principal rôle des banques centrales est de stabiliser le niveau des prix. Elles le font en contrôlant la quantité de monnaie en circulation dans l'économie. Si les prix montent, la banque centrale ralentit la création monétaire. S'ils baissent, elle l'accélère.

30 - Le quatrième terme, V, décrit la vitesse de circulation de la monnaie, c'est-à-dire le nombre de fois qu'elle change de main dans une période de temps donnée. En première approximation, il est considéré comme constant dans la durée. Il varie en tous cas dans des proportions bien moindres que les trois autres paramètres

31 - The Counter-Revolution in Monetary Theory, 1970

Notons que cette action est indirecte : puisque ce sont les banques qui créent la monnaie, le rôle de la banque centrale est, selon la situation, de faciliter cette création ou bien de la rendre plus difficile. Elle le fait principalement en fixant les taux d'intérêts auxquelles les banques s'empruntent mutuellement l'argent. En augmentant les taux d'intérêts, la banque centrale fait renchérir le coût des crédits accordés par les banques commerciales. L'emprunt devient plus cher, les volumes empruntés baissent, moins de monnaie est émise, l'inflation diminue.

Inversement, en cas de pressions déflationnistes, la banque centrale baisse les taux pour faciliter l'emprunt et faire émettre plus de monnaie par les banques commerciales. Mais **la déflation est un phénomène beaucoup plus délicat à gérer pour une banque centrale**. Car on peut augmenter les taux à l'infini, mais on ne peut pas les baisser en dessous de zéro.

Depuis la crise de 2009, toutes les banques centrales ont du mal à réguler l'inflation. Les taux ont été baissés massivement, et restent nuls en Europe et même légèrement négatifs. Mais l'outil s'est avéré insuffisant. Les banques centrales ont alors mis en place des politiques non conventionnelles, notamment avec l'assouplissement quantitatif. Les banques centrales créent de la monnaie et s'en servent pour racheter des titres de dettes sur le marché. Les acteurs financiers privés se trouvent alors avec des liquidités supplémentaires, provenant de la vente de ces titres de dette, et cherchent à les utiliser en les prêtant. Elles doivent se montrer donc plus agressives sur les prix pour placer ces importants stocks de liquidités et baissent leur niveau de marge, c'est-à-dire les taux de prêt. Une autre façon d'inciter des banques à prêter est de faciliter leur capacité d'emprunter, notamment en accordant des durées de prêt plus longues³².

Si on considère que le taux d'intérêt auquel empruntent les entreprises et les ménages est constitué du coût pour la banque majoré de sa marge, la banque centrale agit à la fois sur le coût en maintenant le taux d'emprunt de la banque à zéro, et sur la marge en la poussant à la baisse par l'assouplissement quantitatif.

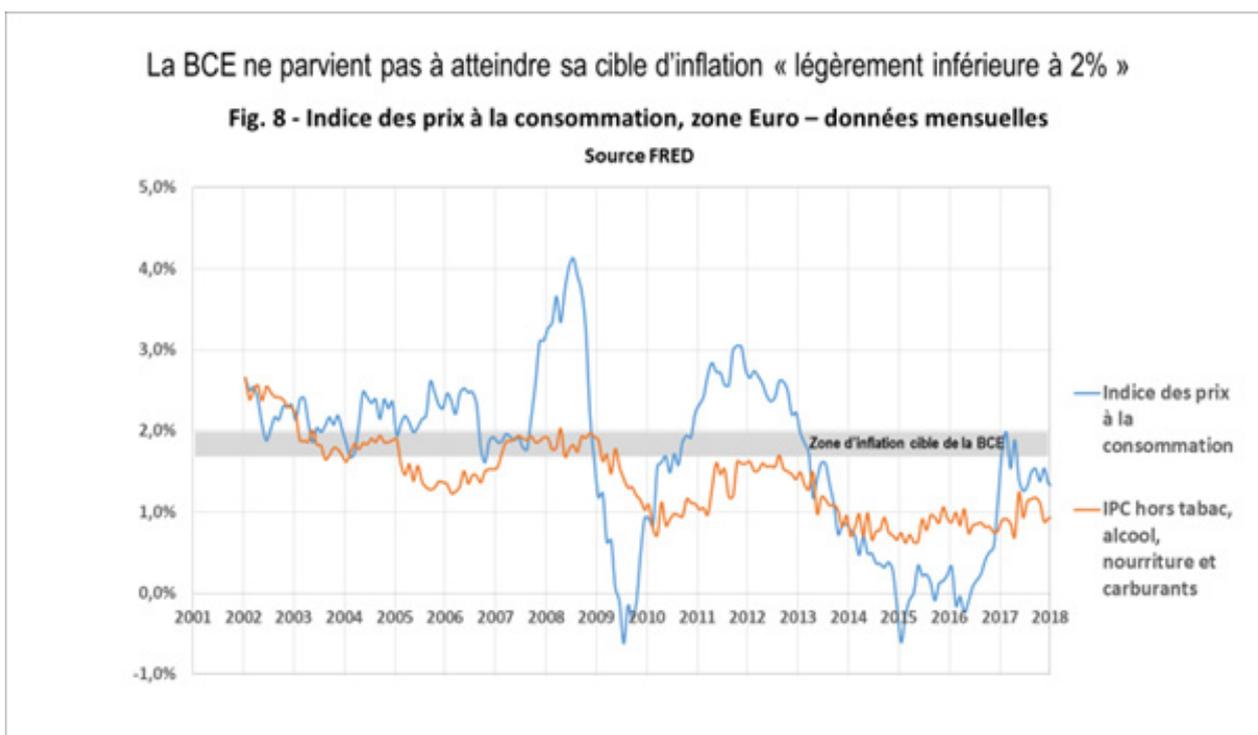
L'efficacité limitée des politiques des banques centrales

La BCE s'est longtemps montrée réticente à utiliser les politiques non conventionnelles. Mais la crise de l'euro en 2012 ne lui laisse pas le choix. Le 26 juillet, son président Mario Draghi annonce que la BCE fera « *tout ce qu'il faudra* » pour sauver l'euro. La BCE se lance en mars 2015 dans un programme massif de mesures non conventionnelles, aboutissant notamment à la

32 - En Europe, ce sont les mécanismes dits de LTRO et TLTRO. La BCE a annoncé lors de sa réunion de mars 2019 qu'elle reprenait cette politique car l'inflation était inférieure à ses attentes

création de 2 600 milliards en monnaie de banque centrale, qui provoquent la hausse de 2 000 milliards de la masse monétaire en Europe en quatre ans.

Mais malgré cette injection massive, la BCE ne parvient pas à atteindre sa cible d'inflation, qui est « *légèrement inférieure à 2%* ». L'inflation n'a pas atteint ce niveau depuis 2013 ; et encore était-ce grâce à la hausse des prix du pétrole, rapidement effacée par la suite. En corrigeant des prix fortement volatils de l'énergie et des matières premières, la BCE n'a pas atteint son objectif depuis 10 ans.



Une politique monétaire inadaptée

Les banques centrales n'ont pas réussi à résoudre la question de la faible inflation. Elles peinent à en appréhender les causes, comme l'admet Daniel Tarullo.³³ Comme les autres banques centrales, la BCE n'a pas bien identifié ni modélisé le phénomène de déflation technologique, qui est au cœur de la formation des prix. Par conséquent, sa politique monétaire, comme celle des autres banques centrales, n'est pas conçue pour gérer une déflation permanente.

Les banques centrales semblent avoir une vision assez traditionnelle des prix : ils suivent une succession de phases d'inflation et de de déflation, en

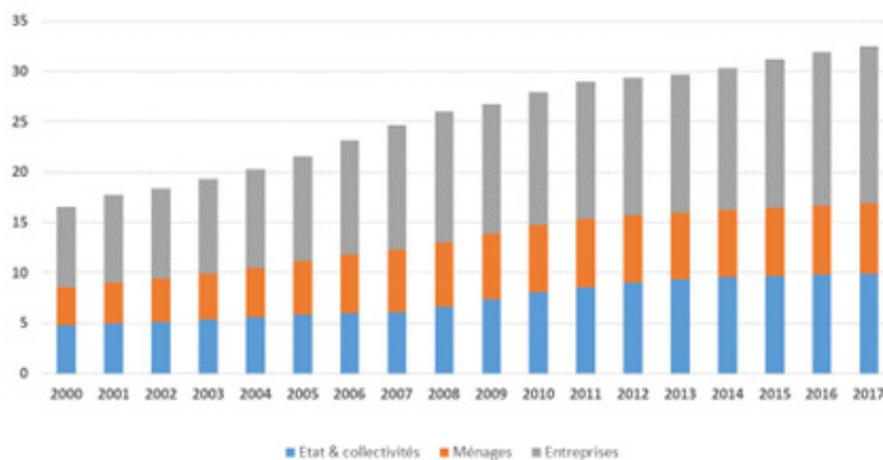
33 - "We do not, at present, have a theory of inflation dynamics that works sufficiently well to be of use for the business of real-time monetary policymaking." Daniel Tarullo est membre du conseil des gouverneurs de la FED entre 2009 et 2017. « Monetary policy without a working theory of inflation », Brookings, Octobre 2017

fonction de la rareté relative des facteurs de production. La monnaie doit croître plus vite que l'économie si les prix sont baissiers, et elle moins vite que l'économie si les prix sont orientés à la hausse. Si cette vision correspondait à la réalité, la dette serait l'instrument idéal. Il suffirait d'en créer plus dans les phases de déflation, et de la rembourser dans les phases d'inflation.

Mais cette vision est fautive depuis le début de la révolution industrielle. En temps de paix, la baisse des prix réels, exprimés en temps de travail, est désormais la norme d'une économie. Chaque ingénieur qui invente un nouveau dispositif pour effectuer une tâche plus vite ou moins cher, chaque acheteur qui renégocie ses prix de 1 ou 2% par an, chaque entrepreneur qui « *disrupte* » un business model, chaque financier qui valide un investissement à « *payback* » court contribuent à l'inexorable baisse des prix dans l'économie, dominée par ce phénomène fondamentalement unidirectionnel et asymétrique qu'est la déflation technologique. Face à cette déflation, les banques centrales favorisent l'émission monétaire par la dette. Mais cette réponse est totalement inadaptée. Car la dette est par essence une monnaie temporaire. Elle est destinée à être remboursée. **Comment pourrait-on durablement neutraliser un phénomène permanent avec un outil temporaire ?**

La conséquence est inexorable : le temporaire devient permanent. Chaque nouvelle année d'innovation technologique amène une nouvelle baisse des prix, et appelle une nouvelle création de dette nette. Le stock de dette augmente mécaniquement à l'infini. Et tous les ans, le FMI annonce un nouveau record de dette mondiale, à la fois en valeur absolue et en pourcentage du PIB. En zone euro, le total de la dette s'élève à 32 500 milliards d'euros, soit environ trois fois le PIB de la zone euro.

La dette en zone euro croît inexorablement chaque année
Fig. 9 - Dette totale de la zone euro (milliards de milliards d'euros)
Source FMI



Comprenons-nous bien : ces perpétuels records ne sont pas la marque de gouvernements inconséquents ou de citoyens irresponsables qui reporteraient leurs responsabilités sur les générations futures. C'est la conséquence parfaitement logique et inexorable de la manière dont nous créons la monnaie. Tous les ans, la déflation appelle de la monnaie fraîche. Et tous les ans, nous la nourrissons de dette.

Des dégâts collatéraux considérables

Cette création par la dette provoque des dégâts collatéraux considérables, largement mis en évidence lors de ces dernières années par de nombreux observateurs. Ils sont résumés par Jacques de Larosière, ancien gouverneur de la Banque de France, qui n'hésite pas parler de « *dysfonctionnement* » du système monétaire :

- « *La montée de l'endettement au-delà des limites soutenables ;*
- *La vulnérabilité croissante des pays endettés aux perceptions changeantes des marchés ;*
- *L'aggravation des déficits extérieurs mondiaux*
- *Une volatilité croissante des mouvements de capitaux ;*
- *L'expansion démesurée des flux spéculatifs de court terme*
- *La formation de bulles d'actifs*
- *La fragilisation des institutions d'épargne retraite*
- *Une succession de crises financières ;*
- *Un développement considérable de l'endettement des Etats-Unis (plus de 20 000 Milliards \$), contrepartie des réserves accumulées par les pays émergents créditeurs »³⁴.*

Attardons-nous sur la hausse du prix des actifs. La création monétaire par la dette tend à les faire monter. Si les agents économiques peuvent s'endetter plus facilement pour acheter un bien, la demande pour ce bien va s'accroître, et donc son prix augmenter. C'est ce qui s'est passé dans l'immobilier dans les années 2000, notamment aux Etats-Unis. C'est aussi ce qui se passe pour les valorisations des entreprises. Le phénomène est bien connu dans le secteur des entreprises non cotées. Les valorisations sont mesurées en multiples de la rentabilité, mesurée par l'EBITDA*. Une entreprise s'achetait en moyenne 7 fois son EBITDA dans les années 2009, 8,1 fois fin 2014, 9,3 fois fin 2017 et 10 fois à la fin de l'année 2018³⁵.

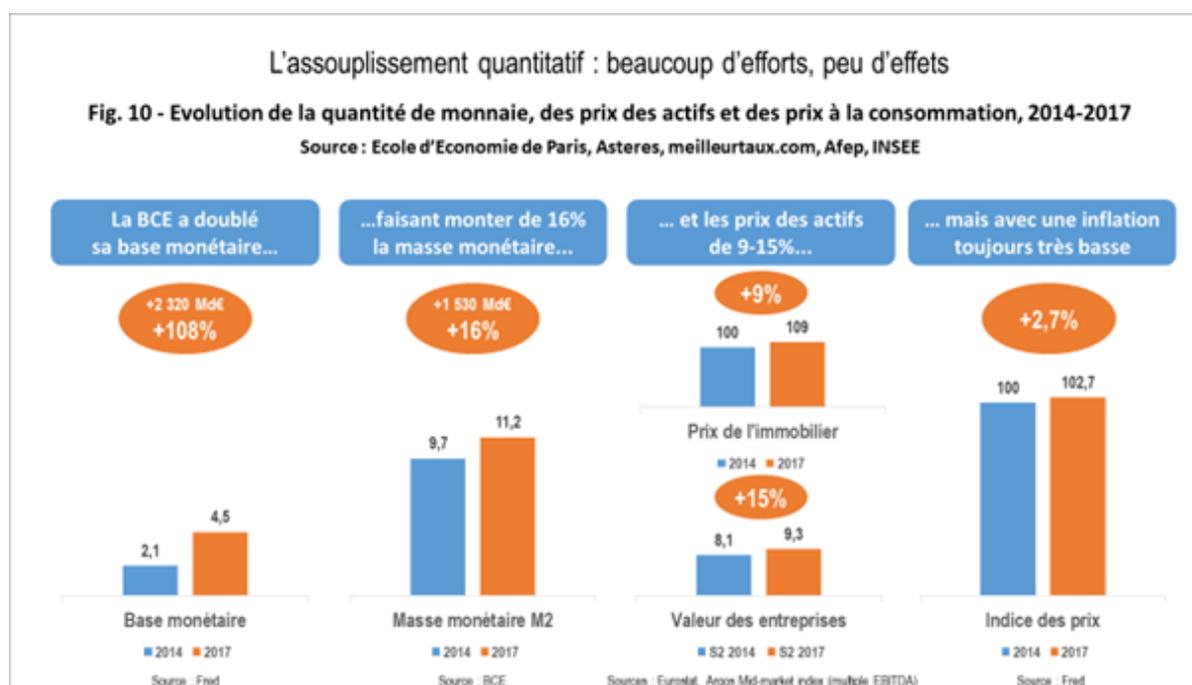
34 - Conférence à l'Institut de France, 20 novembre 2017

35 - Source : Argos Wityu. L'EBITDA est à peu près l'équivalent de l'excédent brut d'exploitation

* "Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization", c'est l'équivalent de notre EBE (excédent brut d'exploitation).

En se créant sous forme de dette, la nouvelle monnaie sert donc logiquement à financer l'achat d'actifs (titres, immobilier, éventuellement biens d'équipement) plutôt que la consommation.

Les hausses des prix en zone euro pendant les trois années du programme de « *quantitative easing* » de la BCE parlent d'elles-mêmes. En doublant la quantité de monnaie de banque centrale, la BCE a fait croître la masse monétaire totale de 16% en trois ans. Les prix des entreprises non cotées ont augmenté de 15% pendant la même période, les prix de l'immobilier ont pris 9%. Quant aux prix à la consommation, ils ont crû de moins de 3% en trois ans. Injecté dans des marchés financiers très loin du marché de la consommation qu'il est censé réguler, l'argent frais n'alimente pas les bonnes hausses de prix.



Le dernier défaut n'est pas cité par Jacques de Larosière, et pourtant c'est probablement le plus grave. Il s'agit de la fragilisation de l'équilibre de nos sociétés. La baisse des prix engendrée par la technologie et la concurrence crée une valeur dont tous les citoyens devraient en théorie profiter, à due proportion de leur consommation. La création monétaire capte cette valeur en stabilisant les prix. Elle prive donc les citoyens des bénéfices de la baisse des prix.

A qui profite le crime ? Directement, à personne. La valeur captée par la monnaie est redistribuée aux emprunteurs, mais sous réserve qu'ils la remboursent. Elle est en quelque sorte « *stockée* » dans la dette. Cette dette profite tout de même indirectement aux emprunteurs : par son effet inflationniste sur les actifs, elle induit une hausse des patrimoines

systématiquement plus rapide que celle de la richesse produite par la croissance.

Or, comme le dit le proverbe le plus exact de l'histoire de la finance, « *on ne prête qu'aux riches.* » Tout simplement parce qu'une banque exige une garantie, un « *collatéral* », pour accorder un prêt. La capacité d'emprunt est directement proportionnelle au patrimoine.

Le mécanisme est imparable : **on crée de la monnaie qui profite avant tout à ceux qui en ont déjà.** Les années qui viennent de s'écouler ont ainsi vu un creusement des inégalités essentiellement lié aux valorisations croissantes des patrimoines.

Les classes moyennes sont les dindons de la farce. Les bénéfiques qu'ils devraient retirer de la déflation technologique leurs sont confisqués. Via l'émission de dette, ils vont alimenter la hausse des prix de l'immobilier. La conséquence ? Le poste « *logement* » ne fait qu'augmenter dans leur budget depuis 40 ans, à la fois par la hausse des loyers et à l'achat. En 2000, un acheteur français disposant du salaire médian et consacrant un tiers de ses revenus à l'achat d'un appartement pendant vingt ans pouvait acheter 23 m² dans Paris. Aujourd'hui, il peut se payer seulement 12 m² seulement. **Le pouvoir d'achat immobilier des classes moyennes a été divisé par deux en vingt ans**³⁶.

Le mécanisme de la création monétaire actuel n'est donc pas seulement inefficace, il est aussi profondément injuste. La révolte des classes moyennes qui s'exprime depuis 2016 dans tous les pays et qui a produit le Brexit, Trump, Salvini, Bolsonaro et les gilets jaunes est largement due à la confiscation des fruits de la croissance économique par la création monétaire sous forme de dette.

Il n'est pas question ici de jeter la pierre aux banquiers. Ils ne font après tout que leur métier en émettant des prêts aux conditions qu'on leur donne. Il faut simplement remettre profondément en question l'idée même de lier création de la monnaie et financement de l'économie par la dette. C'est une aberration économique qui se transforme en injustice sociale et désormais en source d'instabilité politique majeure.

Ne pas créer de la monnaie ou revenir à l'étalon-or : des options inapplicables

Il faut donc cesser de créer de la monnaie par la dette. Une première solution pourrait être de ne pas créer de monnaie du tout. Elle est proposée par les

36 - Salaire médian en 2000 : 18 200€ annuel, 1516€ mensuel (OFCE), 1 710€ médian 2018 (Crédoc)

libéraux de l'école autrichienne, dont les maîtres à penser sont Friedrich Hayek et Ludwig von Mises. En France, l'un de ses représentants est Pascal Salin. Jean-Marc Daniel suggère une solution équivalente quand il envisage le retour à l'étalon-or³⁷. La quantité d'or étant à peu près constante, cela correspond à une absence de création monétaire.

Nous retrouverions alors le monde décrit par Hume et Schumpeter en l'absence de création monétaire, un monde où les prix baisseraient en permanence. C'était déjà le cas au XIXe siècle, comme on l'a vu. Mais aujourd'hui, avec à la fois une déflation technologique qui s'accélère et des sociétés occidentales globalement équipées en biens manufacturés, bien nourries et bien vêtues, donc avec une demande modérée, la baisse des prix serait bien supérieure – probablement au moins 2%, peut-être 3% par an.

Comme on le voit dans le tableau ci-dessous, tous les prix baisseraient si nous étions restés à l'étalon-or. Y compris les prix du travail, c'est-à-dire des salaires. A l'étalon-or, le SMIC serait passé d'une rémunération de 0,51 g / heure en 1970 à 0,21 g / heure aujourd'hui, soit une baisse de près de 60%, près de -2% par an³⁸.

Avec l'étalon-or, tous les prix baisseraient y compris les salaires

Fig. 11 - Prix de différents biens en monnaie courante, heures de travail, grammes d'or – 1970-2019

	Monnaie courante (\$, F/€)			Prix réels (Heures de travail au SMIC)			Etalon-or (grammes d'or)		
	1970	2019	Evolution	1970	2019	Evolution	1970	2019	Evolution
1 baril de brut	\$ 1,90 (1,60 €)	\$ 60 (54 €)	+3250% +7,5% / an	3 h	6 h	+100% +1,5% / an	1,5 g	1,3 g	-15% -0,3% / an
1 litre d'essence	1,10 F (0,17 €)	1,50 €	+900%+ +4,8% / an	19 mn	10 mn	-45% -1,2% / an	0,16 g	0,04 g	-77% -3% / an
1 voiture (2CV / Logan)	7000 F (1070 €)	8 000 €	+750%+ +4,5% / an	2000 h	900 h	-55% -1,6% / an	1000 g	200 g	-81% -3,3% / an
1 heure au SMIC	3,50 F (0,53€)	8,74 € (net, PPA incluse)	+1650% +9% / an	1 h	1 h	=	0,5 g	0,2 g	-58% -1,8% / an
1 gramme d'or	\$ 1,24 (1,04 €)	\$ 46 (41 €)	+3700% +7,7% / an	2 h	4 h 40	+140% +1,8% / an	1 g	1 g	=

Note: certains chiffres ont été arrondis pour plus de lisibilité

Jean-Marc Daniel fait justement remarquer que l'évolution du pouvoir d'achat « se serait nourrie d'une répercussion de la productivité sous forme de baisse des prix, et non sous forme de hausse des salaires ». Aujourd'hui,

37 - « Nous devons absolument revenir à la stabilité monétaire », Jean-Marc Daniel, Les Echos, 23 janvier 2019

38 - On pourra légitimement observer que si l'or redevenait l'étalon, la demande pour le métal jaune serait supérieure. Les prix actuels de l'or seraient très certainement dépassés. Et donc les baisses de prix seraient donc encore plus fortes que celles qui sont ici mentionnées ici

malgré une création monétaire massive, les salaires sont déjà sous forte pression, et augmentent très peu pour certaines professions. **Un retour à l'étalon-or se traduirait toujours en hausse de pouvoir d'achat, qui se matérialiserait par une baisse de salaire plus modérée que la baisse de prix.** Dans un monde d'étalon-or, le discours d'un dirigeant d'entreprise lors des négociations salariales de fin d'année ressemblerait à quelques choses comme ça : « *mes chers collaborateurs, j'ai une bonne nouvelle pour vous : je ne baisse vos salaires que de 2%. Comme la déflation est de 3,5%, vous gagnez ainsi 1,5% de pouvoir d'achat.* »

Sur le plan économique, le raisonnement de ce chef d'entreprise est inattaquable ; il offre à ses salariés une véritable hausse des salaires en termes relatifs, qui correspond probablement à un véritable effort pour son entreprise. Mais ce discours est évidemment totalement inaudible sur le plan social. **Qu'on le veuille ou non, nous avons perdu l'habitude de voir nos salaires baisser en termes nominaux. Les salariés préféreront une hausse de 2% avec une inflation de 2%, plutôt qu'un salaire stable alors que les prix baissent de 2%.** Pourtant la deuxième option leur est plus favorable, puisqu'elle crée du pouvoir d'achat. C'est ce qu'Irving Fisher et John Maynard Keynes ont qualifié d'illusion monétaire.

Dans un régime d'étalon-or, l'indexation du SMIC sur l'inflation aboutirait logiquement à ce qu'il baisse tous les ans. Les rentiers verraient leur patrimoine s'apprécier automatiquement, même avec des taux d'intérêts très faible. Un compte courant s'apprécierait du montant de l'inflation.

En théorie, ce monde est parfaitement possible. De façon étonnante, il serait plus juste socialement que celui dans lequel nous vivons, car les gains de pouvoir d'achat liés à la déflation technologique resteraient acquis aux classes moyennes. En pratique, il est socialement inacceptable et politiquement invendable. Comment imaginer un candidat à des élections obtenir une majorité sur la base d'un programme expliquant que les salaires vont désormais baisser ?

Ne pas créer de monnaie fonctionnait fort bien en l'absence de progrès technologique. Toute l'histoire humaine jusqu'au XVIIIe siècle s'est faite avec une monnaie stable. Les revenus pouvaient évoluer d'une année sur l'autre à la hausse comme à la baisse, en fonction de la conjoncture économique. Mais avec une monnaie stable et sans progrès techniques, prix et salaires restaient stables dans la durée.

Nous n'avons plus cette option aujourd'hui. L'abandon de l'étalon-or n'est pas un accident de l'histoire. C'est la conséquence inexorable du progrès technique et de la rigidité des salaires à la baisse. Il n'y a pas de retour en arrière possible. Que nous le voulions ou non, nous sommes condamnés à créer de la monnaie.

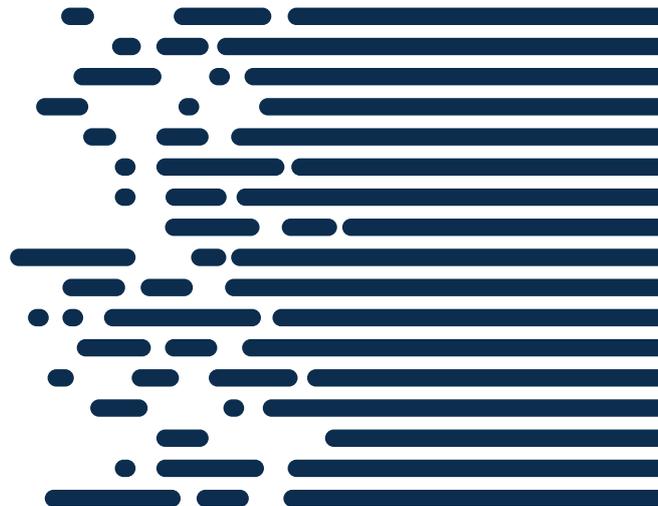
Séparer création monétaire et dette

La question devient alors : comment créer de la monnaie de la manière la plus vertueuse ? Quelle création monétaire pour stabiliser le fonctionnement de l'économie, minimiser les perturbations du marché et répartir justement la richesse créée ?

La clé de la solution est de séparer création de monnaie et création de dette. Leur association n'est pas une nécessité, comme le rappelle Milton Friedman : « *Dans les systèmes financiers modernes, la création de monnaie est liée aux activités de prêt et d'investissement et les variations de la quantité de monnaie se produisent sur les marchés du crédit. Il n'y a cependant pas de lien nécessaire* »³⁹.

En réalité, le seul rôle de la dette devrait être de financer les projets d'investissement en tenant compte du niveau de risque. Lui donner en plus la fonction de réguler la quantité totale de monnaie dans l'économie est une perversion, une mission contre-nature. Cela devient même une catastrophe dans le cadre de la déflation technologique, qui appelle en permanence une création monétaire.

Au contraire, comme nous l'avons vu et comme le rappelle l'économiste Murray Rothbard : « *bien que l'expansion du crédit par une banque semble bien plus sobre et respectable que la création brutale d'argent frais, elle a en réalité des conséquences beaucoup plus graves pour le système économique, conséquences que la plupart des gens jugeraient particulièrement indésirables*⁴⁰ ». **Il faut donc continuer de créer de la monnaie, mais cesser de le faire par la dette.** La solution, en réalité, est comme nous allons le voir simple, logique ; et un brin invraisemblable.



39 - "In modern financial systems, the creation of money is linked with lending and investing activities and changes in the stock of money generally take place through the credit markets. There is, however, no necessary connection." Milton Friedman, A program for monetary stability, 1960, p. 43

40 - "While credit expansion by a bank seems far more sober and respectable than outright spending of new money, it actually has far graver consequences for the economic system, consequences which most people would find especially undesirable" Murray Rothbard, Man, Economy and the State, 1962



III - Le dividende monétaire

Nous sommes donc condamnés à créer de la monnaie. Celle que nous produisons aujourd'hui a trois défauts majeurs. Elle est **temporaire**, car émise sous forme de dette. Elle est **lointaine**, car émise dans les marchés financiers, très loin d'un marché de la consommation qu'elle vise à réguler. Elle est **injuste**, car elle capte la richesse de tous et la redistribue partiellement aux emprunteurs, sous la forme de hausses de patrimoine.

Corriger ces trois défauts veut dire rendre la monnaie à la fois permanente, proche et juste. Permanente signifie non remboursable : la monnaie créée ne doit pas être prêtée mais donnée. Proche signifie qu'elle doit être émise au plus près du marché qu'on veut réguler, celui de la consommation. Juste signifie qu'elle doit profiter à tous. **La solution, finalement, est d'une grande simplicité : il suffit de donner un même montant d'argent à tous les consommateurs.** En d'autres termes, la Banque Centrale émet tous les mois un montant de monnaie calculé pour stabiliser l'inflation à un niveau cible, et le distribue sans contrepartie à chacun des citoyens d'une zone économique.

Prenons un exemple. Disons que la BCE souhaite stabiliser le niveau de l'inflation à 1%. Les citoyens reçoivent par exemple 60 € par mois, qu'ils utilisent pour leur consommation. Cet argent soutient la demande et le niveau des prix. Si ce montant s'avère insuffisant pour atteindre l'inflation cible, il est augmenté jusqu'à ce que l'inflation cible soit atteinte. Si l'inflation devient supérieure à la cible, le montant mensuel est diminué et même annulé si nécessaire.

La dette cesse donc d'être le moyen de stabiliser les prix. La BCE peut donc graduellement relever les taux d'intérêts à un niveau souhaité, par exemple pour avoir des taux de marché sans risque autour de 2 à 3%. Toute pression à la baisse sur le niveau des prix est compensée par l'émission de dividende monétaire. Dans ce schéma, la BCE choisit à la fois le niveau des taux et celui de l'inflation. La somme distribuée aux citoyens sert de variable d'ajustement.

Décrit en ces termes, le dispositif peut ressembler au doux rêve d'un illuminé ou à un tract gauchisant. Il est en réalité parfaitement fondé sur le plan économique et monétaire. C'est un outil bien connu des économistes de la monnaie et reconnu comme faisant partie de la panoplie des banques centrales. Nous allons d'abord comprendre ses fondements théoriques, puis en examiner les impacts positifs, enfin traiter les objections qui lui sont parfois opposées. Nous verrons enfin comment le mettre en place en détail.

Appelons ce dispositif « *dividende monétaire* ». Le terme de dividende n'est pas innocent. Car le montant distribué ni stable, ni garanti. Il n'est pas non plus discrétionnaire, car il correspond exactement à la valeur produite par l'économie. Une économie innovante, concurrentielle, où les biens et les services circulent librement met les prix sous forte pression baissière. Mieux elle fonctionne, plus les prix sont baissiers, plus le montant à émettre sera élevé. **Le dividende monétaire vient récompenser la bonne performance d'une économie.** Il empêche les prix de baisser et distribue la richesse créée : il rend finalement au consommateur le pouvoir d'achat qui est capté par la création monétaire.

Des fondements théoriques robustes

Histoire d'une idée invraisemblable

Ce dispositif peut sembler totalement invraisemblable. Il l'est en réalité moins que le système actuel, qui permet à votre banquier de créer de l'argent en quelques minutes par un simple jeu d'écritures. Surtout, son efficacité est largement étayée par les meilleurs économistes. Le premier à l'avoir décrit est Milton Friedman, prix Nobel d'économie en 1976, l'un des économistes les plus influents du XXe siècle et certainement l'un des meilleurs spécialistes des questions monétaires. En 1969, il rédige *The Optimum quantity of money* dans lequel il conceptualise l'idée d'une hausse des prix obtenue par une distribution uniforme de monnaie. Il utilise la métaphore d'un hélicoptère qui larguerait des billets. Le terme d'« *helicopter money* » apparaît, qui prendra rapidement une connotation négative.

Le premier à en proposer une application concrète est Ben Bernanke en

1999. Celui qui deviendra ensuite le patron de la Fed, la banque centrale américaine, et qui la dirigera pendant la crise de 2009, est alors économiste à Princeton. Il suggère d'utiliser la création monétaire sans contrepartie pour lutter contre la déflation au Japon⁴¹. Le Japon choisira finalement plutôt une politique d'assouplissement quantitatif, comme les autres banques centrales par la suite.

Le concept réapparaît progressivement après la crise de 2009, alors que les limites des politiques monétaires deviennent de plus en plus patentes. A partir de 2014, les économistes sont nombreux à l'évoquer comme une alternative souhaitable.

En France, l'économiste Patrick Artus, directeur de la recherche chez Natixis, écrit en 2015 : « *Pour que la politique monétaire de la BCE ait un effet sur la croissance donc sur l'inflation de la zone euro, il faudrait qu'elle soutienne directement la demande de biens, et pas par les intermédiaires inefficaces que sont le taux de change, le crédit ou les prix des actifs. Ceci est possible seulement si la BCE utilise l'«helicopter money» : créer de la monnaie et la distribuer aux ménages, et pas comme contrepartie d'achats d'actifs financiers* »⁴².

En 2016, un rapport de la Deutsche Bank affirme que « *la monnaie hélicoptère pourrait être beaucoup plus efficace que l'assouplissement quantitatif ou les politiques fiscales* »⁴³ et ajoute que « *les contraintes sont plus faibles que ce qu'on croit, même pour la BCE* »⁴⁴. L'économiste Romain Baeriswyl, de la BNS, la banque centrale de la Suisse, publie un article appelant à une injection directe de monnaie au profit des citoyens afin de séparer la création de monnaie de celle de la dette⁴⁵.

Le printemps 2016 marque un pic du débat sur la monnaie hélicoptère. Le contexte y est favorable : malgré l'arrosage monétaire massif de la BCE, l'inflation reste désespérément basse. La baisse du baril la rend même nulle en 2015, flirtant avec la déflation. L'idée revient dans le débat public. Mario Draghi, président de la BCE, la qualifie de « *très intéressante* » lors d'une conférence de presse en mars 2016. Quelques jours plus tard, son vice-président Peter Praet confirme, de manière encore plus explicite, que

41 - Ben Bernanke, "Japanese Monetary Policy : a Case of Self-Induced paralysis?", Princeton University, Décembre 1999

42 - Flash économique, Natixis, 11 décembre 2015, intitulé « Ce qui marcherait dans la zone euro est impossible : c'est « l'helicopter money. » La note est un plaidoyer pour la monnaie hélicoptère, mais s'achève de façon étonnamment abrupte voire défaitiste : « Pour que la politique monétaire ait un effet direct sur la demande de biens et services, la seule solution est « helicopter money » : ne plus créer de la monnaie en échange de l'achat d'actifs mais distribuer directement de la monnaie aux ménages pour qu'ils la dépensent. Il est clair évidemment que la BCE n'utilisera jamais l'helicopter money. » A noter que la note a été écrite avant que Mario Draghi ne qualifie l'idée de monnaie hélicoptère « d'intéressante » au printemps 2016

43 - "We argue that "helicopter money" could be far more impactful than QE or fiscal policy" – dans le rapport "Helicopters 101: your guide to monetary financing," Deutsche Bank Research, 14 avril 2016

44 - "The constraints are lower than is commonly assumed, even for the ECB," ibid

45 - The case for the separation of money and credit, Romain Baeriswyl, Swiss National Bank

la monnaie hélicoptère « *entre dans la boîte à outils de la BCE* » même s'il la qualifie de « *vraiment extrême* »⁴⁶.

L'année 2019 devrait logiquement voir une nouvelle reprise du débat, avec la conjonction d'un pétrole en baisse par rapport à 2018 et d'une croissance molle qui rend **les objectifs d'inflation à nouveau intenable**s. Ollie Rehn, président de la Banque centrale de Finlande et l'un des candidats pressentis pour succéder à Mario Draghi, a appelé le 15 mars à la mise en place de « *nouveaux outils* » pour permettre à la BCE de remplir sa mission. **Le débat sur l'injection directe de monnaie sans contrepartie ne devrait pas tarder à ressurgir.**

Financer les citoyens ou l'Etat ?

Il faut ici faire la différence entre deux schémas, illustrés par les positions de Friedman et Bernanke. La création monétaire de Friedman se faisait directement au profit des ménages. Celle de Bernanke se fait en finançant les gouvernements, qui baissent ensuite les impôts ou lancent des programmes de grands travaux (« *Money Financed Fiscal Program* » ou MFFP)⁴⁷. Dans ce cas, le gain de pouvoir d'achat transite par le gouvernement.

La présente note prône sans hésitation le schéma de Friedman. Le schéma de Bernanke est certes plus facile à mettre en œuvre sur le plan technique ; il serait aussi préférable à l'actuel assouplissement quantitatif. Mais la monnaie hélicoptère décrite par Bernanke aurait de nombreux désavantages par rapport à une injection directe.

Sur le plan de l'efficacité, l'argent mettrait beaucoup longtemps à arriver au consommateur final. Il faut le temps d'implémenter un nouveau barème d'impôt sur le revenu ou de nouveaux taux de TVA. Inversement, si l'inflation repart temporairement, le gouvernement n'a probablement pas envie d'augmenter les impôts. Le schéma serait beaucoup moins réactif que la distribution directe d'un dividende monétaire. L'inflation serait donc plus difficile à contrôler. Sur le plan juridique, les gouvernements se réinstalleraient au centre du dispositif de création monétaire, remettant ainsi en cause le dogme de l'indépendance des banques centrales vis-à-vis des Etats. La majorité d'entre elles ont d'ailleurs l'interdiction de financer directement les déficits publics. C'est le cas en Europe, où l'article 123 du traité de Lisbonne interdit formellement le financement des gouvernements. La BCE serait donc en infraction avec son mandat si elle mettait en place un tel dispositif.

46 - « Nous pouvons encore faire beaucoup de choses. Nous pouvons créer de l'argent et le distribuer directement à la population. La question est : 'quand utiliser ce type d'instrument, vraiment extrême », La Repubblica, 18 mars 2016

47 - Ben Bernanke, "What tools does the Fed have left? Part 3: Helicopter money", Brookings, 11 avril 2016

Une création monétaire mise directement au service de la puissance publique créerait en outre une concentration des pouvoirs peu souhaitable. Elle n'inciterait pas l'Etat à gérer les deniers publics « *en bon père de famille* » et pourrait même lui fournir des liquidités commodes pour financer des promesses électorales. Ben Bernanke est d'ailleurs lui-même très conscient des limites du système qu'il propose. Il décrit la question de la gouvernance comme la limite principale de son programme de MFFP et mentionne le risque d'une pente glissante (« *slippery slope* »)⁴⁸.

Une telle distribution serait plus concentrée sur les contribuables payant le plus d'impôts. En termes d'efficacité, ce sont aussi eux qui ont une propension à épargner supérieure. Le risque serait de donner de l'argent à des contribuables susceptibles de l'épargner. Les conséquences seraient finalement assez proches de l'émission de monnaie sous forme de dette : orientation de la monnaie vers l'investissement plus que la consommation, hausse du prix des actifs, creusement des inégalités par l'appréciation des patrimoines.

Le dernier argument est probablement le plus fondamental. La richesse créée par la baisse des prix appartient aux consommateurs, donc aux citoyens. La capter par un dispositif de monnaie hélicoptère et la redistribuer aux gouvernements serait un transfert de richesse des citoyens vers les gouvernements, c'est-à-dire un impôt. La BCE n'a évidemment absolument pas légitimité de créer un impôt au nom des gouvernements. Les citoyens se verraient lésés de leur droit constitutionnel à consentir à l'impôt, sans aucun recours puisqu'ils ne participent pas à la nomination des membres de la BCE.

La seule solution démocratiquement acceptable est que la valeur créée par la déflation technologique soit rendue directement aux citoyens. Il se trouve que c'est aussi la solution la plus équitable et la plus efficace sur le plan économique. C'est donc celle qui doit être mise en place.

Le dividende monétaire, une création de monnaie vertueuse

Fig. 12 – Avantages des différents modes de création monétaire

	Création de dette (modèle actuel)	Dettes + Monnaie hélicoptère pour les États (Modèle de Bernanke)	Dettes + Dividende monétaire pour les citoyens (Modèle de Friedman)
• Permet le financement de l'économie par la dette	Oui	Oui	Oui
• Evite la croissance de la dette à l'infini	Non	Oui	Oui
• Hausse le montant des réserves en monnaie BCE	Non (le baisse)	Oui	Oui
• Permet de choisir les taux d'intérêts	Non	Oui	Oui
• Réduit l'impact des cycles économiques	Non (les aggrave)	Oui	Oui
• Injecte la monnaie vers la consommation	Non (bulles)	Non (dépenses publiques)	Oui
• Evite de concentrer le pouvoir économique	Non (banques)	Non (Etats)	Oui
• Pousse à la vertu budgétaire	Non (emprunt gratuit)	Non (argent gratuit)	Oui
• Distribue justement le pouvoir d'achat capté	Non	Non	Oui
• Conforme aux traités européens	Oui	Non	Oui
• Facile à intégrer dans la comptabilité de la BCE	Oui	Non	Non

Dividende monétaire et revenu universel

Distribuer de l'argent aux ménages sans contrepartie rappelle un dispositif qui revient de plus en plus souvent dans le débat public, le revenu universel (Universal Basic Income). C'est un concept ancien, mais qui a repris beaucoup d'actualité récemment avec les interrogations liées aux évolutions du travail. Trois candidats à la dernière présidentielle – Yannick Jadot, Nathalie Kosciusko-Morizet et bien sûr Benoît Hamon – l'ont intégré dans leurs projets. Les deux dispositifs ont pour point commun de fournir aux citoyens de l'argent sans contrepartie. Mais au-delà de cette similarité, ils sont en réalité très différents.

Le revenu universel est un dispositif socio-fiscal, dont le montant est constant dans le temps. Il fournit un flux de revenus prévisibles, sur lequel le bénéficiaire peut compter. Il est financé par l'impôt. Il ne crée pas de monnaie, donc il est financé dans le cadre d'une redistribution nationale. Dans son acception la plus réaliste, il s'agit d'un dispositif fiscal. Le modèle économique le plus pertinent est de loin le travail remarquable de Marc de Basquiat et de Gaspard Koenig⁴⁹. Sa simplicité et son dimensionnement équilibré sont à la base de toutes les propositions réalistes sur le sujet, par exemple celle de Nathalie Kosciusko-Morizet lors des primaires de la droite en 2016.

49 - Marc de Basquiat, Gaspard Koenig, LIBER, un revenu de liberté pour tous, Editions de l'Onde, 2014 ; LIBER, une proposition réaliste, idem, 2017

Le dividende monétaire est un dispositif à montant variable, dont l'objet n'est ni social ni fiscal. Il n'est en rien lié aux politiques gouvernementales. Son seul objectif est de créer les conditions d'une stabilité des prix de la meilleure manière possible. Son renouvellement n'est pas garanti. Son montant n'est pas le fruit d'une décision politique, il ressort purement d'un mécanisme technique de régulation des niveaux des prix.

Le seul objet du dividende monétaire est de réaliser le mandat de contrôle de l'inflation de la banque centrale. Il a par ailleurs un bénéfice social collatéral considérable (plus exactement il supprime une injustice actuelle, le fait que les citoyens soient privés d'une partie de la création de richesse par les politiques monétaires actuelles), mais cet impact n'est en rien sa finalité, pas plus que la réduction des inégalités.

En quelque sorte, le revenu universel ressemble à un salaire constant et prévisible, le dividende monétaire au dividende d'une action variable et dépendant de la conjoncture. Les deux dispositifs doivent être considérés comme indépendants. Ils ne sont pas exclusifs l'un de l'autre.⁵⁰ Mais leurs logiques et leurs modalités sont extrêmement différentes, et il convient d'éviter de les confondre.

Impacts et bénéfices du dividende monétaire

Pour la banque centrale

Le dividende monétaire va devenir un outil essentiel de la BCE. Les moyens d'intervention traditionnels de la BCE lui permettent d'intervenir très facilement en cas d'inflation. Hausse des taux d'intérêts ou des ratios prudentiels permettent de limiter l'émission de crédits et de masse monétaire.

Mais quand il s'agit au contraire de lutter contre la baisse des prix, la BCE ne dispose pas réellement d'outils satisfaisants. Car les taux ne peuvent descendre durablement en dessous de zéro⁵¹, et les politiques dites non-conventionnelles mises en place depuis 2015 ont, comme on l'a vu, une efficacité limitée et des effets collatéraux désastreux.

La possibilité d'émettre sans contrepartie de la monnaie à l'intention des citoyens de la zone euro permettra enfin à la BCE d'avoir un outil efficace pour traiter la baisse des prix⁵². En soutenant le niveau des prix, le dividende

50 - Voir François-Xavier Oliveau, *Microcapitalisme, vers un nouveau pacte social*, PUF, octobre 2017

51 - Les taux négatifs sont notamment très pénalisants pour le système bancaire, voir Vivien Lévy-Garboua, *Le Monde à taux zéro*, PUF, 2017. Ces effets deviennent de plus en plus saillants, lire par exemple Muriel Motte, « La BCE au chevet des banques qu'elle est en train de rendre malades », *L'Opinion*, 28 mars 2019

52 - Le traitement comptable de cette émission sans contrepartie sera traité plus bas

monétaire permettra de focaliser à nouveau la dette sur sa véritable fonction: financer la croissance de l'économie en facturant le niveau de risque au juste prix.

La BCE retrouvera alors la liberté de fixer les taux à un niveau véritablement pertinent sur le plan économique, plutôt que d'être obligée de les maintenir à un niveau artificiellement bas. Tout mouvement à la hausse ou à la baisse sur les taux aura un impact sur la création de monnaie, donc sur le niveau des prix, qui sera alors compensé par une modification du montant du dividende monétaire. La BCE mettra en place un environnement sain pour financer les entreprises, le dividende monétaire servant de variable d'ajustement.

Concrètement, la BCE va pouvoir choisir le niveau de taux d'intérêts nominaux afin d'avoir des taux réels légèrement positifs. Par exemple, si l'inflation cible est de 1%, on peut imaginer un taux directeur principal de la BCE à 1,5% (au lieu de 0%) ce qui permettrait aux taux de marché d'être supérieurs à l'inflation. La dette resterait à un niveau peu cher, mais le système bancaire fonctionnerait beaucoup mieux. L'épargne redeviendrait rémunérée, les liquidités existantes auraient tendance à être investies à nouveau.

Quel niveau de taux choisir ? Une option serait de choisir le niveau des taux qui aligne à terme la création de monnaie par la dette sur la croissance⁵³ **En zone euro, il suffirait d'émettre 200 milliards en monnaie-dette au lieu des 500 milliards actuels. Cela laisse 300 milliards à émettre sous forme de dividende monétaire⁵⁴.**

A plus court terme, il semble toutefois raisonnable de désendetter d'abord l'économie, et donc de réduire le ratio dette / PIB. La BCE peut positionner les taux à un niveau légèrement supérieur à celui qui permettrait de stabiliser la dette en proportion du PIB, ce qui permettrait d'effectuer un désendettement progressif.

La hausse des taux se fera parallèlement à une hausse du dividende monétaire, qui permettra, en soutenant la consommation et le niveau des prix, d'éviter tout effet récessif lié à la hausse des taux. Les entreprises bénéficieront ainsi d'un environnement où inflation et taux d'intérêts seront largement prévisibles, ce qui est très favorable à l'investissement.

53 - Cela revient à séparer les deux modalités de création monétaire dans l'équation monétariste $MV = PQ$. On utilise la dette pour accompagner la croissance de Q, et le dividende monétaire pour stabiliser le niveau de P en compensant intégralement la déflation technologique

54 - Cette hypothèse suppose une vitesse de circulation de la monnaie constante et constitue le scénario 2 de la modélisation (voir annexe 2)

Pour les banques commerciales

La mise en place du dividende monétaire pour les banques commerciales aurait quelques inconvénients, mais aussi beaucoup d'avantages.

Inconvénient probable : le volume des crédits bancaires diminuerait, puisque la monnaie hélicoptère réduirait d'autant les montants de crédit. Ce sont des revenus et de l'activité en moins pour les banques. Elles continueraient toutefois à financer la croissance de l'économie par le crédit, ce qui est leur rôle⁵⁵.

Mais les banques auraient aussi beaucoup à gagner de la mise en place d'un dividende monétaire. Premier avantage : **le retour à une situation de taux d'intérêts normalisée**. Car comme l'explique Vivien Levy-Garboua, ancien dirigeant de BNPParibas, « *les banques n'aiment pas les taux bas* » au point même où « *les taux bas sont un poison beaucoup plus grave que la réglementation* »⁵⁶. Notamment parce que la banque se rémunère sur la différence entre le taux de ses prêts et le taux des dépôts non rémunérés, c'est-à-dire 0%. Plus les taux de ses prêts baissent, plus sa marge diminue. Les taux bas impactent négativement la rentabilité des banques.

Deuxième avantage : **la création d'une monnaie de banque centrale renforce mécaniquement la solidité du système bancaire**. Car le dividende monétaire est créé en monnaie de banque centrale. Il augmente donc la quantité relative de monnaie de banque centrale et diminue celle de monnaie-dette. La solidité globale du système s'améliore : les ratios de solvabilité sont plus facilement atteints, le risque et l'impact de bank runs sont réduits⁵⁷. **Chaque fois que le client d'une banque transférera son dividende monétaire sur son compte bancaire, il renforcera en pratique les réserves de sa banque**⁵⁸.

Les banques commerciales, en se retrouvant déliées de la fonction de stabilisation de l'inflation, vont pouvoir se focaliser sur leur véritable rôle, le financement de l'économie, en retrouvant des conditions de fonctionnement pérennes. **Le système bancaire dans son ensemble se trouvera considérablement renforcé.**

55 - « Même dans le cas très extrême et très improbable où la banque centrale émettrait de la monnaie digitale accessible au public et où celui-ci l'adopterait massivement, le rôle des banques dans la distribution de crédit ne devrait pas être gravement affectée » Christian Pfister, "Monetary Policy and Digital Currencies: Much Ado about Nothing", Banque de France, Septembre 2017

56 - La monde à taux zéro, PUF, 2017, chapitre 5

57 - La mise en place du dividende monétaire nous rapproche du schéma de « 100% Money » imaginé par Irving Fischer, dans lequel il n'y a pas de risque de bank run. Nous n'y sommes toutefois pas, puisque les banques continuent à prêter

58 - Voir le détail de ce mécanisme en partie 4

Pour les entreprises

Quel sera l'impact du dividende monétaire sur la compétitivité des entreprises ? Globalement positif, avec trois bénéfices principaux.

Le premier est le soutien à la consommation, à la fois en prix et en volume. Il devrait bénéficier à de nombreux secteurs, et tout particulièrement à celui du commerce de détail qui a beaucoup souffert ces dix dernières années.

Le second bénéfice est celui apporté par un contexte macroéconomique beaucoup plus stable, avec des niveaux de taux d'intérêts et une inflation largement prévisible ainsi qu'un niveau de risque général réduit. C'est un contexte favorable à l'investissement, dont le niveau devrait être maintenu avec des taux demeurant bas, même s'ils seront plus élevés qu'aujourd'hui.

Les entreprises en zone euro peuvent attendre un troisième bénéfice : un gain de compétitivité prix obtenu par une baisse du taux de change de l'Euro. En augmentant la quantité de monnaie, le dividende monétaire tend à en effet à affaiblir la devise par rapport aux autres monnaies. Les coûts du pays diminuent, exprimés en devises étrangères : les produits et services deviennent plus compétitifs à l'export⁵⁹.

Pour les gouvernements

Pour soutenir la demande, la plupart des Etats européens ont mené et pour certains mènent toujours une politique de déficit budgétaire d'inspiration keynésienne. Ils laissent filer les déficits publics et injectent ainsi de l'argent dans l'économie. Ils s'endettent pour financer leurs déficits, en laissant aux générations futures le soin de payer pour ces dépenses. C'est le cas de la France depuis plus de quarante ans, avec un succès d'ailleurs assez limité. En Europe, l'Espagne et l'Italie ont encore aujourd'hui un déficit budgétaire nettement négatif. Les autres Etats sont désormais autour de l'équilibre ou en excédent budgétaire.

59 - Le dividende monétaire a ici les mêmes effets qu'une dévaluation compétitive. La différence majeure avec une dévaluation est que les citoyens ne perdent pas en richesse puisqu'ils gardent le dividende monétaire. C'est exactement le même phénomène d'une action qui détache un dividende. Si une action dont le cours est de 100 € paie un dividende de 5 € à son détenteur, le cours de l'action s'ajuste à 95 €. Contrairement à une idée largement répandue, la richesse de l'actionnaire ne change pas après distribution du dividende, puisqu'il possède toujours 100 € : 95 en action, 5 en cash. Il en va de même pour le citoyen qui perçoit un dividende monétaire. Le dividende monétaire résout le dilemme de la monnaie. D'un côté, une monnaie forte qui permet aux citoyens de s'enrichir (pouvoir d'achat élevé à l'importation) mais pénalise les exportations. De l'autre, une monnaie faible qui favorise la compétitivité coût et l'export, mais au prix d'une perte de richesse

Le mécanisme du dividende monétaire encourage à la vertu budgétaire. Car la politique monétaire se substitue à la politique budgétaire : si un Etat réduit ses déficits, il baisse son injection d'argent dans l'économie. La demande tend à baisser, donc les prix aussi, et le dividende monétaire augmente. La création monétaire prend automatiquement la place de la politique budgétaire.

Ce phénomène de substitution entre politiques monétaires et budgétaire est très classique. Il est par exemple visible aux Etats-Unis. Donald Trump a baissé massivement les impôts, effectuant ainsi une injection de monnaie par le budget. Anticipant des pressions inflationnistes, la Fed augmente logiquement les taux d'intérêts, à la grande fureur de Donald Trump qui accuse Jerome Powell, gouverneur de la Fed, de saboter son plan de relance.

Avec le dividende monétaire, l'Etat a tout intérêt à laisser la banque centrale injecter l'argent nécessaire dans le système, et à réduire son déficit. Un Etat vertueux et en équilibre tendra toutes choses égales par ailleurs à obtenir pour ses citoyens un dividende monétaire plus élevé. La hausse du dividende monétaire peut donc tout-à-fait être un objectif gouvernemental. Le gouvernement n'a pas de pouvoir direct sur son montant, mais il peut bel et bien l'influencer indirectement par sa politique budgétaire. Une bonne gestion de l'Etat doit se traduire mécaniquement par un dividende monétaire plus élevé.

L'Etat a d'autres moyens pour faire croître le dividende monétaire. Il lui faut favoriser l'innovation et la concurrence. Il peut supprimer les freins internes de son économie, réduire les situations de rente, libéraliser ses marchés, réduire les droits de douane par exemple. Ces mesures aboutiront à une concurrence accrue, des pressions déflationnistes plus fortes et donc une plus forte injection de dividende monétaire.

Le dividende monétaire permet aux citoyens de constater directement sur leur compte en banque les bénéfices de politiques publiques vertueuses, et les rend donc politiquement avantageuses pour les gouvernants.

L'Etat est ainsi incité à se focaliser sur ses fonctions essentielles, notamment régaliennes. Il a aussi un intérêt objectif à se désendetter. La mise en place du dividende monétaire rend toute politique de relance keynésienne inutile et inadéquate.

L'incitation à la vertu des gouvernements permet ainsi de renforcer considérablement la zone euro. **La création monétaire serait naturellement orientée vers les Etats les plus vertueux en termes budgétaires.** Les critères de Maastricht deviendraient alors inutiles : les citoyens d'un Etat en déficit se verraient de facto pénalisés par un dividende monétaire plus faible.

Pour les citoyens

Le principe de la monnaie hélicoptère est parfois présenté dans un but social de redistribution. On l'a compris, ce n'est pas le cas du dispositif décrit dans ces pages, dont le seul but est monétaire. **Le dividende monétaire est avant tout et uniquement un dispositif de stabilisation du niveau des prix.** Mais il a un avantage majeur sur le plan social : **il met fin pour les ménages à la confiscation des bénéfices de la déflation.** La baisse des prix, qui devrait bénéficier aux ménages, est actuellement captée par une création de dette. Tout involontaire qu'il soit, il s'agit bien d'un dol dont sont victimes les consommateurs. Le dividende monétaire leur rend l'argent capté.

L'impact est la fourniture d'un complément non négligeable pour les revenus modestes. **En France, le montant mensuel du dividende monétaire peut être estimé entre 50 et 100 € par personne. Le dispositif permettrait de réduire le taux de pauvreté en France de deux points environ, de 14% à 12%.** La distribution uniforme du dividende réduit en outre les inégalités. Le rapport entre les revenus des 10% plus riches et les 10% plus pauvres est aujourd'hui de 6,6. Le dividende monétaire le réduirait à 6, soit 10% de l'écart.

Pour tous les épargnants et notamment dans le cas de l'épargne retraite, le retour à une situation de taux réels positifs permet de rendre leur rentabilité aux placements. La possibilité de mettre de côté une partie de ses revenus pour se constituer un patrimoine redevient possible, au contraire de la situation actuelle où les placements sans risque ont une rémunération inférieure à l'inflation.

Le dividende monétaire aurait enfin un impact indirect non négligeable. **En évitant le phénomène de bulle, il éviterait une croissance excessive des prix de l'immobilier et réduirait la part du loyer dans les dépenses des ménages.** Il contribuerait vraisemblablement à un meilleur accès au logement. La hausse des taux d'intérêts serait en effet compensée par le dividende monétaire et la modération des prix des actifs.

Un jeu à somme positive

Le fait d'avoir une grande majorité de gagnants peut paraître suspect. N'est-ce pas trop beau pour être vrai ?

En réalité, le dividende monétaire est un jeu à somme positive. Il matérialise une véritable création de valeur liée à la baisse des prix. Cette création de valeur est très comparable à la croissance. Elle a les mêmes causes, les gains de productivité liés aux progrès technologiques. Quand ces gains se matérialisent en demande additionnelle, ils produisent de la croissance. Quand ils ne produisent pas de demande supplémentaire, ils se traduisent en baisse des prix, donc en gains de pouvoir d'achat.

Comme la croissance, le dividende monétaire est donc le produit d'un jeu à somme positive. À l'inverse, les politiques monétaires actuelles récupèrent la valeur créée par la baisse des prix et la transforment en dette. Elles en diffèrent à l'infini le bénéfice pour la société, en le stockant sous forme de dette.

La mise en place du dividende monétaire permettra de « déstocker » cette dette. **Le remboursement progressif de la dette produira une baisse de la masse monétaire, donc une pression à la baisse sur les prix, donc une hausse du dividende monétaire.** En quelque sorte, la valeur stockée depuis presque 50 ans pourra être très progressivement récupérée et redistribuée aux citoyens.

Les objections au dispositif sont aisément réfutables

La distribution de monnaie sans contrepartie est un dispositif étonnant, qui fait parfois peur. Examinons les objections les plus fréquentes qui lui sont opposées.

Des risques d'hyperinflation ?

La création monétaire sans contrepartie soulève parfois la question du risque d'hyperinflation. Le système peut-il s'emballer ? Pouvons-nous nous retrouver dans la situation de l'Allemagne en 1923, ou du Venezuela aujourd'hui, où l'inflation en 2018 est de 1 350 000% ? L'hyperinflation est définie par une inflation mensuelle de 50% au moins. **Si la France entrait en hyperinflation, la baguette coûterait 130 € dans un an.** Si l'hyperinflation était du niveau du Venezuela, la même baguette coûterait plus de 10 000 € dans un an.

Le phénomène d'hyperinflation est à la fois lié à la création de la monnaie et à l'accélération de sa circulation. En hyperinflation, les consommateurs anticipent la baisse inexorable de la valeur de la monnaie, donc la dépensent le plus vite possible. Tout objet est bon à acheter plutôt que garder du cash⁶⁰. L'analyse des 57 cas historiques d'hyperinflation montre également qu'il apparaît dans des conditions politiques extrêmes, souvent associées à la guerre, à des politiques publiques gravement déficientes ou à un pouvoir politique très affaibli⁶¹.

La solution à l'hyperinflation est de faire stopper l'émission de monnaie (à la fois en monnaie de banque centrale et en monnaie-dette). L'inflation continue quelques mois sur sa lancée, puis les prix baissent brutalement pour se stabiliser au niveau correspondant au montant d'argent en circulation. C'est ce qu'a fait l'Allemagne en 1923, et elle a résolu le problème en six mois.

Dans le cas d'un dividende monétaire, on va chercher à réguler un niveau d'inflation annuel de 1 à 2% par an, soit environ 0,1% à 0,2% par mois. Si on dépasse ce stade, on cesse l'émission monétaire. L'ensemble est fait dans un contexte politique démocratique et au sein d'une économie de marché qui fonctionne.

Aucun des facteurs portant un risque d'hyperinflation n'est présent – ni la faiblesse de l'Etat, ni l'absence de la crédibilité de la banque centrale, ni les anticipations autoréalisatrices d'hyperinflation. La possibilité de cesser l'injection monétaire est immédiate, et peut être déclenchée dès que l'inflation dépasse les 0,2%. Le risque d'atteindre une inflation mensuelle de 50%, ou même 10%, ou même de 2% est absolument inexistant⁶².

La banque centrale est-elle dans son rôle ?

La question de gouvernance peut se poser : **la banque centrale a-t-elle la légitimité pour intervenir dans la distribution des richesses ?**

En réalité, elle le fait déjà très largement. Sa politique monétaire est en permanence un choix d'une catégorie contre une autre. Quand elle baisse les taux d'intérêt, elle avantage les emprunteurs et pénalise les prêteurs. Maintenir une inflation faible avantage les rentiers et pénalise les salariés dont le salaire n'augmente pas ; il avantage les personnes âgées s'étant constituées un patrimoine au détriment des jeunes. Un objectif d'inflation plus élevé aurait l'effet inverse.

60 - Dans l'équation $MV = PQ$, c'est donc la double augmentation de M et de V qui produit l'emballement de P .

61 - Voir Steve Hanke et Nicholas Krus, Cato Institute

62 - Mêmes les économistes qui ne sont pas partisans d'une création directe de monnaie reconnaissent qu'elle ne porte pas de risque d'hyperinflation. Voir par exemple Toby Nangle, « How helicopter money works, » Columbia Threadneedle Investments, Mai 2016

Le dividende monétaire a une certaine neutralité, puisqu'il est distribué de manière égalitaire au sein d'un territoire donné. « *Le soutien direct à la consommation ne fait que rendre ces transferts explicites, transparents et probablement équitables aux yeux de la plupart des gens, car chaque personne reçoit le même montant : un dividende versé par la banque centrale aux citoyens (qui, en démocratie, ont une part égale dans les institutions de l'État)* »⁶³.

Qui doit choisir les objectifs d'inflation et de taux d'intérêts ? Ce sont des choix techniques mais qui impactent aussi l'économie, l'investissement et la redistribution. On peut envisager une proposition des banques centrales à valider par le parlement. On peut aussi imaginer instaurer un plafond à l'inflation cible.

Y a-t-il un risque d'épargne d'une partie des montants distribués ?

Oui, bien sûr. Une partie des montants seront épargnés et ne seront pas tout de suite réinjectés dans le système financier. Le « *rendement* » du dividende monétaire n'est donc pas de 100%. Il devrait rester toutefois largement supérieur à celui de l'assouplissement quantitatif.

Le taux moyen d'épargne zone euro est de 12,1% : un citoyen européen épargne en moyenne 12,10 € pour chaque billet de 100 € reçu. Mais le taux d'épargne augmente avec les revenus : de l'argent additionnel est de moins en moins vitalemment nécessaire, et il est donc épargné de plus en plus. Un dividende monétaire a plus de chances d'être épargné, car une partie des dépenses courantes ont déjà été faites : on parle de « *propension marginale à l'épargne* ». En extrapolant le rapport entre taux moyen et taux marginal à l'épargne en France (respectivement 17% et 40%), on peut faire une première estimation de cette propension marginale à l'épargne à 30% en Europe⁶⁴.

La propension marginale à l'épargne peut être ainsi approchée par l'analyse des baisses d'impôts de 2001 aux Etats-Unis. Ces baisses d'impôts sont une distribution de pouvoir d'achat : quelle proportion a été dépensée, quelle proportion a été épargnée ? Un tiers des montants distribués en baisses d'impôts ont été dépensés pendant le premier trimestre et un autre tiers

63 - "Direct support of consumption only makes these transfers explicit, transparent, and probably fair in most peoples' eyes, because each person receives the same amount: akin to a dividend paid by the central bank to citizens (who, in democracy, have an equal share in state institutions)." Hampl, Mojmir; Havranek, Tomas, "Central Bank Capital as an Instrument of Monetary Policy, ZBW", 2018, Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel und Hamburg

64 - Source Eurostat – note 149/2017, 2e trimestre 2017.

lors du trimestre suivant, soit un dernier tiers épargné⁶⁵. En 2008, nouvelle vague de baisse d'impôts. 70% des stimuli fiscaux sont dépensés et 30% épargnés⁶⁶. Une estimation de 30% d'épargne, donc un rendement de 70% de rendement semble donc raisonnable⁶⁷. C'est bien sûr moins bien que 100%, mais ce n'est pas un problème majeur pour deux raisons.

La première est l'épargne revient tôt ou tard dans le circuit économique, et partiellement dans la consommation. Une partie sera utilisée pour financer l'achat de biens durables – une voiture, un équipement audiovisuel, une cuisine... et va donc avoir un impact positif sur le niveau des prix, même s'il est différé.

La seconde raison est qu'un rendement de 70% est probablement supérieur au rendement actuel de l'assouplissement quantitatif. Ce dernier est difficile à estimer, mais il suffit de comparer une création monétaire annuelle de 5% pendant l'assouplissement quantitatif⁶⁸ avec un taux d'inflation de 1% seulement pour comprendre que le rendement actuel des politiques monétaires est loin d'être de 100%⁶⁹.

La BCE a-t-elle juridiquement le droit de créer de la monnaie sans contrepartie ?

Sur le plan juridique, la mise en place du dividende monétaire semble possible dans le cadre des textes actuels. L'article 20 des statuts de la banque central stipule notamment que « *le conseil des gouverneurs peut décider, à la majorité des deux tiers des suffrages exprimés, de recourir aux autres méthodes opérationnelles de contrôle monétaire qu'il jugera opportunes, sous réserve de l'article 2* »⁷⁰. Il donne donc une grande liberté au conseil des gouverneurs. Le mandat « *d'allocation efficace des ressources* » mentionné dans l'article 2 des statuts est plutôt un bon argument en faveur d'un dividende monétaire.

65 - Rapporté par le service de recherché du parlement européen, « Helicopter money: a cure for what ails the euro area? », avril 2016

66 - Parker, Souleles, Johnson & McLelland "Consumer Spending and the Economic Stimulus Payments of 2008", American Economic Review 103(6), 2530-2553

67 - Le chiffre serait probablement plus proche de 60% en France où la propension à l'épargne est supérieure en moyenne que dans les autres pays

68 - 4,9% - croissance moyenne de la masse monétaire M2 entre mars 2015 et décembre 2018

69 - En estimant que la déflation structurelle est de -2%, l'injection monétaire permet de compenser les prix de -2% à +1,2%, soit 3,2% de création d'inflation pour 5% de masse monétaire additionnelle, soit un rendement de 64%

70 - Article 20, « Autres instruments de contrôle monétaire », Protocole sur les statuts du système européen de banques centrales et de la Banque Centrale Européenne, L'article 2 précise que « [...] l'objectif principal du SEBC [Système européen de banques centrales] est de maintenir la stabilité des prix. Sans préjudice de l'objectif de stabilité des prix, le SEBC apporte son soutien aux politiques économiques générales dans la Communauté, en vue de contribuer à la réalisation des objectifs de la Communauté, tels que définis à l'article 2 du traité. Le SEBC agit conformément au principe d'une économie de marché ouverte où la concurrence est libre, en favorisant une allocation efficace des ressources et en respectant les principes fixés à l'article 4 du traité. »

Cette possibilité juridique est aussi permise par le fait que le dividende monétaire est une version « *citoyenne* » de la monnaie hélicoptère à destination des ménages. Un dispositif de monnaie hélicoptère destiné au financement des États, tel que celui promu par Ben Bernanke, serait illégal en Europe comme dans la plupart des systèmes juridiques. En Europe, l'article 123 du traité de Lisbonne⁷¹ interdit explicitement aux banques centrales de financer directement l'État ou tout organisme public. Victor Constâncio, vice-président de la BCE, l'a rappelé en 2015 : « *L'idée première de la monnaie hélicoptère se réfère au financement direct de dépenses publiques. Ce n'est pas une option pour nous. Ce n'est pas quelque chose que nous regardons* »⁷².

En revanche, il n'est aucunement interdit de verser un montant aux citoyens. Comme l'expliquent les analystes de Deutsche Bank, « *la BCE a paradoxalement plus de possibilités d'utiliser les formes les moins conventionnelles de « monnaie hélicoptère » sous la forme de transferts directs aux ménages, tandis que les options plus conservatrices de transfert aux gouvernements ou de restructuration unilatérale apparaissent plus limitées* »⁷³. Peter Praet, alors économiste en chef de la BCE et membre de son directoire, l'évoque explicitement en mars 2016 : « *Nous pouvons créer de l'argent et le distribuer directement à la population. La question est : quand utiliser ce type d'instrument, vraiment extrême* »⁷⁴.

La BCE a depuis pris une position plus conservatrice sur le sujet. Dans une lettre au député européen Jonas Fernandez⁷⁵, **Mario Draghi fait valoir qu'une forme de monnaie hélicoptère distribuée aux citoyens pourrait éventuellement être considérée comme se substituant à une obligation de l'Etat vis-à-vis de ces citoyens.** L'argument s'applique objectivement mal dans le schéma du dividende monétaire décrit ci-dessus, qui ne substitue absolument pas à une action de l'Etat et n'est pas imposable, donc ne peut pas financer l'Etat, même indirectement.

71 - L'article 123 du traité de Lisbonne reprend l'article 104 du traité de Maastricht :

« 1. Il est interdit à la BCE et aux banques centrales des États membres, ci-après dénommées "banques centrales nationales", d'accorder des découverts ou tout autre type de crédit aux institutions ou organes de la Communauté, aux administrations centrales, aux autorités régionales ou locales, aux autres autorités publiques, aux autres organismes ou entreprises publics des États membres; l'acquisition directe, auprès d'eux, par la BCE ou les banques centrales nationales, des instruments de leur dette est également interdite.

2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux établissements publics de crédit qui, dans le cadre de la mise à disposition de liquidités par les banques centrales, bénéficient, de la part des banques centrales nationales et de la BCE, du même traitement que les établissements privés de crédit. »

72 - Note de décembre 2015, rapportée par EPRS, « Helicopter Money : a cure for what ails the euro area ? », Avril 2016

73 - "The ECB somewhat ironically has greater potential to pursue the most unconventional forms of "helicopter drops" in the form of direct transfers to households, while the more conservative options of transfer to governments or unilateral restructuring appear more restricted." Deutsche Bank, "Helicopters 101: your guide to monetary financing", 14 avril 2016

74 - « Nous pouvons encore faire beaucoup de choses. Nous pouvons créer de l'argent et le distribuer directement à la population. La question est : 'quand utiliser ce type d'instrument, vraiment extrême », La Repubblica, 18 mars 2016

75 - Lettre en date du 29 novembre 2016, réf. L/MD/16/504

A contrario, la politique actuelle de rachat d'obligations d'Etat via le schéma d'assouplissement quantitatif permet aux Etats de se financer indirectement à meilleur compte. Elle est donc bien plus suspecte de contrevenir à l'article 123.

Enfin, un degré de liberté politique existe dans l'interprétation de l'article 123. L'article 125 précise en effet que « *le Conseil, statuant sur proposition de la Commission et après consultation du Parlement européen, peut, au besoin, préciser les définitions pour l'application des interdictions visées aux articles 123 et 124, ainsi qu'au présent article* ». Un accord entre le Conseil et le Parlement permettrait d'effacer toute incertitude juridique concernant la possibilité pour la BCE de mettre en place une émission de dividende monétaire.

Certains économistes vont plus loin en affirmant que la distribution d'argent aux ménages est une obligation de la BCE, puisqu'elle a pour rôle de stabiliser l'inflation de manière indépendante et sans financer les gouvernements. Comme elle n'y parvient pas par les moyens actuels et qu'un financement des gouvernements par monnaie hélicoptère lui est interdit, son devoir est de mettre en place une forme de dividende monétaire pour les citoyens. C'est par exemple la position de l'économiste Eric Lonergan⁷⁶ ou encore de Willem Butler, économiste en chef de Citigroup⁷⁷.

La question comptable

Si les modalités pratiques d'attribution du dividende monétaire sont relativement simples, il se pose toutefois une question comptable pour les banques centrales elles-mêmes.

Comme toutes les entreprises, les règles de comptabilité leur imposent d'équilibrer en permanence leur actif et leur passif. Par exemple, quand elles créent de la monnaie pour acheter une obligation d'Etat, le passif engendré par la création de monnaie est exactement compensé par la valeur de l'obligation, qui apparaît à l'actif du bilan.

Or la contrepartie du dividende monétaire est une création de valeur liée à la technologie, qui ne profite pas à la banque centrale mais aux citoyens. En

76 - Eric Lonergan, "Legal helicopter drops in the eurozone", sur son blog Philosophy of money

77 - "The primary objective of the ECB is price stability, operationally defined as an inflation rate (on the HIPC measure) below but close to two percent per annum in the medium term. If the only way to pursue this primary objective of price stability is to engage in helicopter money drops, and if Article 123 of the TFEU is deemed to rule out a joint monetary-fiscal policy stimulus by the ECB and 18 (in 2014, 19 from January 1, 2015, when Lithuania joins the EA) national fiscal authorities, then one could argue that the Treaty not only permits but demands helicopter money drops from the ECB. Output legitimacy may trump the lack of input legitimacy." Willem Buiters, Chief Economist, Citigroup, "The Simple Analytics of Helicopter Money : Why it works – Always", 7 août 2014

comptabilité, la simple distribution d'un dividende monétaire engendrerait une perte pour la banque centrale. Une émission permanente de dividende monétaire aboutit donc mécaniquement à des pertes perpétuelles.

Cette situation illustre assez bien le changement de concept que nécessite la thèse de la déflation technologique. Les mécanismes comptables sont faits pour un monde d'équilibre, stable, où dettes et créances se compensent dans la durée. Ils ne sont pas absolument en mesure de prendre en compte le caractère irréversible, unidirectionnel de la déflation technologique. Notons que ce n'est bien qu'une question comptable. S'il y a un acteur qui n'a pas de raison d'être à court d'argent, c'est bien celui qui a pour métier de le créer : « *l'unicité de la banque centrale réside en sa capacité d'être en perte à l'infini, puisqu'elle contrôle sa propre unité de compte* »⁷⁸.

Comme l'admettent les auteurs d'un rapport de la BRI sur les finances des banques centrales⁷⁹ : « *la plupart des banques centrales pourraient perdre de l'argent au point d'avoir des fonds propres négatifs tout en continuant à fonctionner parfaitement normalement.* » Il est aussi démontré que le fait qu'une banque centrale fasse des pertes n'influence pas sur sa capacité à long terme de lutter contre l'inflation⁸⁰. Et il n'y a pas d'obligation légale de recapitaliser la BCE de la part de ses actionnaires, les banques centrales nationales.

On peut donc décider d'enregistrer les pertes et d'avoir une banque centrale à capitaux propres négatifs. Pour éviter tout risque de perte de confiance des marchés et des Etats, il faut que ces fonds propres négatifs s'inscrivent dans une démarche de politique monétaire claire et bien comprise par les agents économiques. En l'occurrence, la distribution d'un dividende monétaire aux ménages, si elle est bien expliquée aux marchés, devrait être très bien perçue, puisqu'elle permet à la fois de soutenir la demande et les prix, tout en renforçant la solidité du système bancaire.

Mettre la BCE en capitaux négatifs permanents est certainement une pensée inconfortable pour un banquier central, habitué aux bilans équilibrés. Mais c'est une possibilité sans impact économique négatif, à partir du moment où elle s'inscrit au sein d'un dispositif pérenne et bien expliqué. En l'occurrence, la baisse permanente des prix induit un appel de monnaie qui va se traduire, quelque part, en déficit. A tout prendre, le déficit de la banque centrale n'est qu'un jeu d'écriture infiniment préférable

78 - "A central bank's uniqueness rests in its ability to run infinite losses as it controls its own unit of account." Deutsche Bank 2016

79 - Banque des Règlements Internationaux, BIS paper n°71, Les finances des banques centrales, David Archer, Paul Moser-Boehm

80 - Ce point est mis en évidence dans Hampl, Havranek, « Central Bank Capital as an instrument of Monetary Policy », Econstor, Leibniz Information Center for Economics

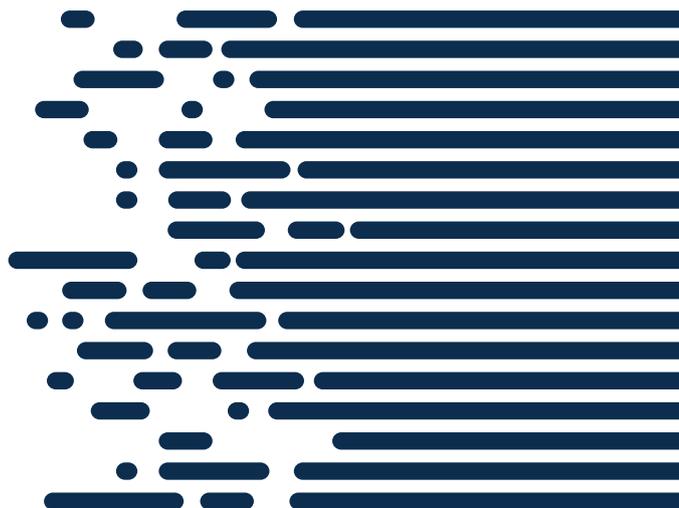
aux déficits publics des Etats ou à l'explosion de la dette.

Cette question comptable pourrait toutefois s'avérer un obstacle significatif dans l'acceptation du dispositif par les banques centrales. Plusieurs économistes l'ont utilisé pour argumenter contre tout dispositif de création monétaire sans contrepartie⁸¹. D'autres solutions pourraient donc être envisager pour équilibrer le bilan de la banque centrale.

On pourrait par exemple créer une valeur incorporelle à l'actif de bilan, un « *goodwill* » qui serait du montant exact du total des dividendes distribués, en quelque sorte la mesure de la création de valeur créée par le progrès technologique⁸². Cette valeur aurait vocation à augmenter chaque année.

On peut aussi par exemple inscrire à l'actif une créance perpétuelle à taux zéro et maturité infinie, dont le remboursement serait à la main des ménages. Evidemment aucun ménage ne demanderait jamais à rembourser une dette gratuite et perpétuelle⁸³. Le procédé serait artificiel, mais permettrait d'équilibrer le bilan.

En compensant le dividende et en maintenant une exigence de bilan équilibré, ces solutions auraient aussi l'avantage d'inciter naturellement à la bonne gestion de la BCE. Dans le cas de capitaux propres négatifs, il faudrait mettre en place un objectif de rentabilité hors dividende monétaire.



81 - Voir par exemple Bruno Moschetto, « Une distribution de monnaie par hélicoptère serait suicidaire », Le Monde, 23 mars 2016 ; Julien Pinter, « Les illusions de la monnaie hélicoptère », Le Monde, 3 juin 2016. Les deux auteurs opposent l'argument comptable à tout schéma de monnaie hélicoptère, pour promouvoir très classiquement une injection de liquidités par le déficit budgétaire. Autrement dit, ils proposent de dégrader indéfiniment les comptes publics pour ne pas dégrader le bilan de la BCE

82 - Proposé par exemple par Thomas Mayer, « From Zirp, Nirp, QE and helicopter money to a better monetary system », Flossbach von Storch Research Institute, 16 mars 2016

83 - Proposé par Sascha Bützer « (Monetary) Policy Options for the Euro Area: A Compendium to the Crisis », Octobre 2016



IV - Mettre en place le dividende monétaire : guide pratique pour la BCE

La mise en place d'un dividende monétaire n'est pas particulièrement compliquée. Elle nécessite toutefois la mise en place d'une infrastructure non négligeable. D'une part, la banque centrale doit obtenir de l'Etat la liste des personnes éligibles, qui doit être tenue en permanence à jour. De l'autre, elle doit pouvoir mettre en place un système de distribution permettant aux bénéficiaires d'avoir accès à la création monétaire.

S'agissant de la zone euro, le sujet se complique. Le partage de la même monnaie par 19 pays impose un certain nombre de règles complémentaires. Chacun des 19 pays de la zone euro possède ses propres caractéristiques, ses règles de droit, son marché intérieur, sa propre culture. Les économies de la zone euro n'ont pas les mêmes règles de fonctionnement, la même maturité, le même potentiel de croissance, et au final la même inflation.

L'Allemagne est une économie vieillissante, mûre et bien gérée. L'Estonie est une économie de rattrapage, très dynamique et en forte croissance. L'Irlande a construit son succès sur son attractivité fiscale. La Grèce est une économie traditionnelle qui a fait un effort de reconstruction remarquable et présente aujourd'hui des comptes publics équilibrés. La France est un pays mûr, qui a du mal à se réformer et à équilibrer ses comptes publics. Le montant de monnaie à créer dans chacun de ces pays pour stabiliser l'inflation ne peut évidemment pas être le même. Le montant du dividende monétaire va donc être différent d'un pays à l'autre. C'est un principe essentiel, à garder en tête.

Les différents pays peuvent toutefois partager la même cible d'inflation. Si l'inflation cible est de 1% pour l'ensemble de la zone euro, alors elle doit être aussi de 1% dans chacun des pays. Le montant du dividende monétaire doit être calculé pour chaque pays afin d'atteindre cette cible.

Rentrons maintenant dans le concret. Nous allons proposer un certain nombre de modalités pratiques pour le dividende monétaire. L'objectif de l'injection de monnaie fraîche est qu'elle soit le plus possible dépensée, afin de soutenir les prix à la consommation. Autant que possible, les choix seront dictés par cette logique d'efficacité.

Le dividende monétaire en questions

Quel objectif d'inflation ?

Reste à choisir comment mesurer l'inflation qu'on vise d'atteindre. La cible naturelle serait l'indice général des prix à la consommation (IPC), qui est ce qui est mesuré quand on parle d'inflation.

Prendre cet objectif de cible aurait toutefois un désavantage. Il est en effet fortement influencé par les variations du prix des matières premières, notamment du pétrole. Supposons que le baril connaisse une forte hausse, comme par exemple ce qui s'est passé en 2018. L'inflation repart. Mécaniquement, il faut injecter moins d'argent dans l'économie. Le dividende monétaire baisserait donc, précisément au moment où le pouvoir d'achat serait déjà réduit par la hausse du pétrole. Inversement, en cas de forte baisse du baril, le dividende augmenterait.

Inclure le prix du pétrole entraînerait donc des variations significatives dans le montant du dividende, et surtout qui seraient contre-cycliques. Il est donc préférable de viser un niveau des prix stables hors pétrole et matières premières très cycliques. L'indicateur le plus pertinent est donc l'indice des prix hors énergie et matières premières alimentaires non transformées, qui couvre 85% du panier de la ménagère⁸⁴.

L'objectif actuel de la BCE est d'obtenir un indice d'inflation « *proche mais inférieure à 2%* », énergie et matières premières incluses. L'objectif de 2% est choisi pour garder une marge de manœuvre et éviter la déflation, alors que la BCE a le plus grand mal à maîtriser le niveau des prix.

Injecté au plus près de la consommation, le dividende monétaire devrait

permettre une bien meilleure maîtrise de l'inflation. Un objectif équivalent pour l'indice d'inflation hors énergie et alimentaire non transformé serait autour de 1,5%. On peut même envisager de baisser la cible à 1%.

Cette cible doit être conçue sur douze mois glissants. Si l'injection de dividende monétaire est trop forte et aboutit à une inflation moyenne de 1,2% sur six mois, la BCE doit viser 0,8% lors des six mois suivants pour obtenir in fine une inflation de 1% sur douze mois glissants.

Pourrait-on viser moins ? Par exemple un niveau des prix parfaitement stable, avec une inflation nulle ? C'est en théorie possible⁸⁵. Toutefois, **un niveau d'inflation faible mais non nul permet de faciliter l'ajustement relatif des prix, et réduit le risque d'avoir certains salaires à négocier à la baisse. Un objectif positif est donc largement préférable.**

Quand ?

A quelle fréquence faut-il distribuer le dividende monétaire ? L'idéal est probablement sur une base mensuelle, qui correspond à la fréquence naturelle du budget des ménages, peut être entre le 15 et le 20 de chaque mois, à un moment particulièrement critique pour beaucoup de familles. L'idée est de s'assurer que le montant sera le plus possible dépensé, afin de soutenir le niveau des prix dans l'économie.

Pour qui ?

Les bénéficiaires en seraient l'ensemble des résidents d'un pays en situation régulière. Faut-il inclure les enfants ? Oui, car ils sont des citoyens européens même s'ils ne bénéficient pas du droit de vote. En outre, sur le simple plan de l'efficacité, les ménages avec enfants sont plus susceptibles de consommer et moins d'épargner. **Dans un simple but d'efficacité, la BCE a tout intérêt à inclure les enfants dans le dispositif, avec une part équivalente à celle des adultes.** Le montant du dividende ne sera pas directement versé aux enfants mineurs, mais à leurs ayant-droits, éventuellement au prorata des droits de garde dans le cas de divorce ou séparation des parents.

Il peut être utile de poser des conditions de durée minimale de résidence pour les non-citoyens européens. La crainte d'un éventuel risque de débarquement de migrants qui viendraient pour récupérer le dividende monétaire est peut-être plus fantasmée que réelle, mais la sensibilité actuelle du sujet incite à une prudence de bon aloi. Le dividende pourrait donc être dû à tout citoyen ressortissant d'un pays de la zone euro et résidant dans la zone euro (pas

nécessairement dans son pays d'origine), ainsi qu'à tout non ressortissant de la zone euro sous réserve d'une résidence dans la zone euro depuis plus de trois ans par exemple.

Les Etats ont un rôle important. Ce sont eux qui doivent fournir les fichiers des citoyens éligibles (nom, prénom, date de naissance, numéro de sécurité sociale, adresse, ayants-droits) et les tenir à jour.

Combien ?

Comme on l'a vu, le montant va dépendre du pays de résidence. Il va d'abord être estimé par la BCE en fonction des conditions économiques du pays, puis ajusté en fonction de l'inflation, jusqu'à atteindre un montant qui permette de stabiliser l'inflation au niveau cible.

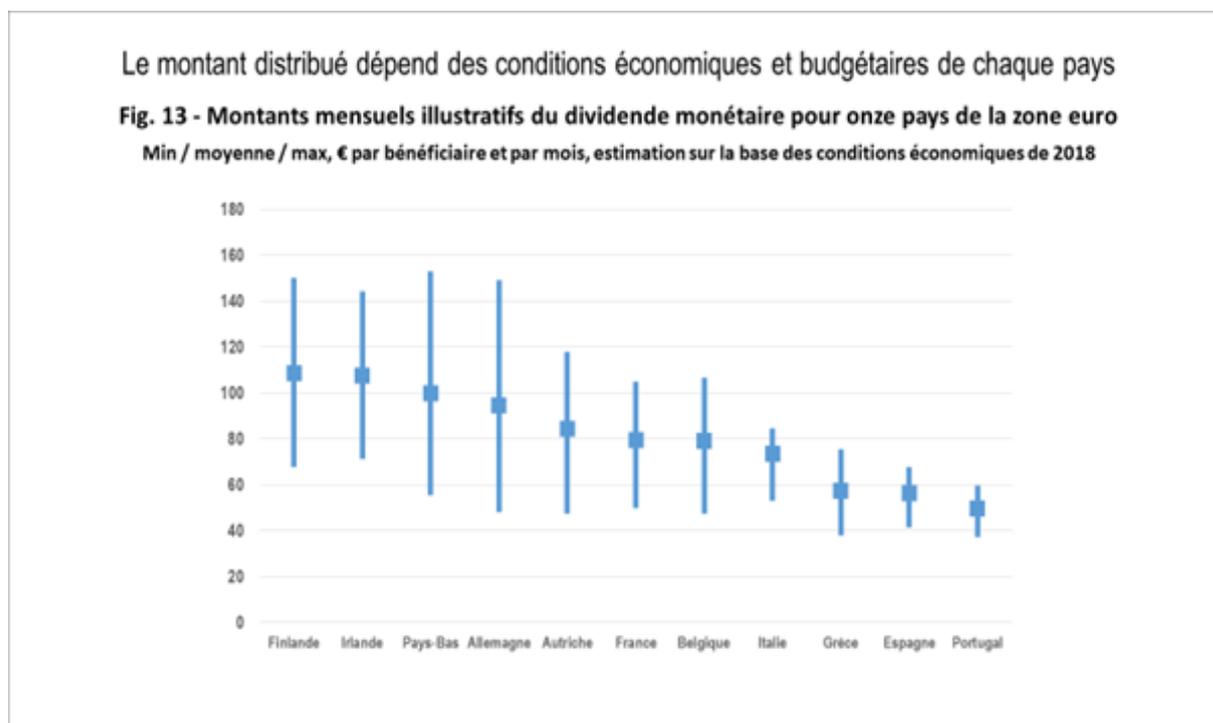
Un point essentiel à bien comprendre : **le montant du dividende n'est pas discrétionnaire. Il n'est pas décidé par la BCE, mais bien calculé et ajusté en fonction de critères objectifs économiques.**

Les ingénieurs reconnaîtront une boucle de régulation assez banale. Prenons l'exemple d'un radiateur électrique qui chauffe une pièce froide pendant l'hiver. La consigne du thermostat est, disons, à 18°. Le radiateur émettra la quantité de chaleur nécessaire pour atteindre cette température. Il s'arrêtera dès qu'il l'atteindra, et se remettra à chauffer dès que la température redescendra en dessous du point de consigne. Le thermostat n'a aucun besoin d'être intelligent, aucun besoin de comprendre pourquoi la pièce est à une température donnée. Heureusement, car cette température est la conséquence d'une multitude de paramètres : la taille de la pièce, son isolation, le fait qu'elle soit occupée ou pas, la température extérieure, le fait qu'une fenêtre soit ouverte ou non... Le thermostat, sans appréhender ces détails, doit simplement chauffer jusqu'à atteindre la bonne température. Il n'a aucune décision à prendre, aucun pouvoir discrétionnaire. Il obéit à une instruction simple : chauffer si la température est inférieure à 18°, ne pas chauffer sinon.

Le dispositif du dividende monétaire est assez comparable. **La banque centrale doit émettre de la monnaie jusqu'à atteindre la cible d'inflation, et réduire puis cesser son émission si elle la dépasse.** Elle n'a pas besoin de modéliser tous les paramètres de l'économie. Elle n'a aucun pouvoir discrétionnaire. Si elle émet un montant trop élevé, elle devra ensuite compenser par un montant plus faible pour lisser les variations.

Le bon montant à émettre est difficile à prédire à l'avance. La modélisation ci-

dessous donne quelques ordres de grandeur, en partant des montants émis aujourd’hui par les politiques d’assouplissement quantitatif. La méthode du calcul est décrite en annexe. Comme on le constatera, les hypothèses nécessaires sont telles qu’il faut considérer les montants estimés ici comme très indicatifs. Le montant final dépendra des conditions économiques, de l’appétence à investir et à consommer des agents économiques, des politiques budgétaires ou encore de la vitesse à laquelle l’économie va se désendetter.



Ces montants sont des ordres de grandeur raisonnables, qui permettent d’imaginer les impacts concrets sur le budget mensuel des ménages. Notons que d’autres calculs estimatifs donnent d’ailleurs des résultats proches⁸⁶. Il est intéressant de s’arrêter sur les écarts entre pays, et plus généralement sur les grands déterminants du montant du dividende monétaire.

Le premier déterminant est la capacité d’une économie à produire de la richesse. Plus elle est élevée, plus le dividende est fort. Les pays à fort PIB vont naturellement créer plus de richesse, donc plus de déflation, et donc bénéficier d’un dividende plus élevé.

Le deuxième facteur qui influence le dividende monétaire est la politique budgétaire. Le déficit budgétaire est l’équivalent d’une injection de monnaie dans l’économie par la dette publique. **On peut donc s’attendre à ce que les pays à fort déficit (France, Espagne, Italie) bénéficient d’un dividende moindre que celle des pays vertueux qui ont un excédent budgétaire**

86 - Sascha Bützer estime par exemple un montant mensuel conservateur de 60 € en zone euro dans “(Monetary) Policy Options for the Euro Area: A Compendium to the Crisis”, Octobre 2016

(Allemagne, Pays-Bas, Grèce). Ainsi la Grèce, dont le budget est excédentaire de 0,8% de PIB, est-elle assez proche de la France, un pays plus riche mais qui continue à mener une politique budgétaire très laxiste. A noter que la modélisation est particulièrement difficile pour les pays dont l'économie est largement financiarisée. C'est le cas pour les Pays-Bas et l'Irlande, dont une partie du PIB dépend largement d'une politique fiscale très accommodante.

Pour la France, on peut estimer le montant possible du dividende monétaire entre 50 et 100 € par mois et par personne. Pour un ménage avec deux enfants, c'est un montant compris entre 200 € et 400 € qui tombe tous les mois. Pas de quoi arrêter de travailler et partir vivre au soleil, mais un vrai plus pour boucler les fins de mois de nombreux ménages.

Comment ?

Certains auteurs proposent de distribuer le dividende sous forme de bons ou chèques pour inciter à la consommation⁸⁷. L'objectif dans ce cas est d'éviter que le chèque soit épargné. Le dividende devrait alors être intégralement converti en consommation, sous peine d'expiration du chèque après un temps donné.

En pratique, une telle modalité serait assez lourde à mettre en place, pour un impact probablement nul. Supposons qu'un bénéficiaire d'un dividende de 100 € souhaite en dépenser 80 en consommation additionnelle et en épargner 20. Si le dividende est distribué sous forme de monnaie, il dépensera directement 80 € et mettra 20 € sur son compte bancaire. Si le dividende est distribué sous forme de chèque, il dépensera son chèque de 100 €, mais dépensera 20 € de moins sur les revenus qu'il reçoit par ailleurs, et pourra les mettre de côté. **L'impact final est donc le même, car le dividende monétaire reste marginal par rapport aux revenus. Le distribuer sous forme de chèque aurait peu d'impact et augmenterait inutilement la complexité et les coûts du système.**

Une monnaie numérique de banque centrale

En pratique, la distribution d'argent à 300 millions de bénéficiaires est autrement plus compliquée que le rachat de titres de dettes ou même le transfert aux Etats. La BCE n'est aucunement une banque de détail et n'a pas vocation à le devenir. Le système à mettre en place doit donc rester gérables pour la BCE, et s'appuyer sur l'écosystème financier existant. **L'option la plus simple pour la BCE est la mise en place d'une monnaie numérique de banque centrale (MNBC)⁸⁸** que nous pourrions appeler l'Euro digital

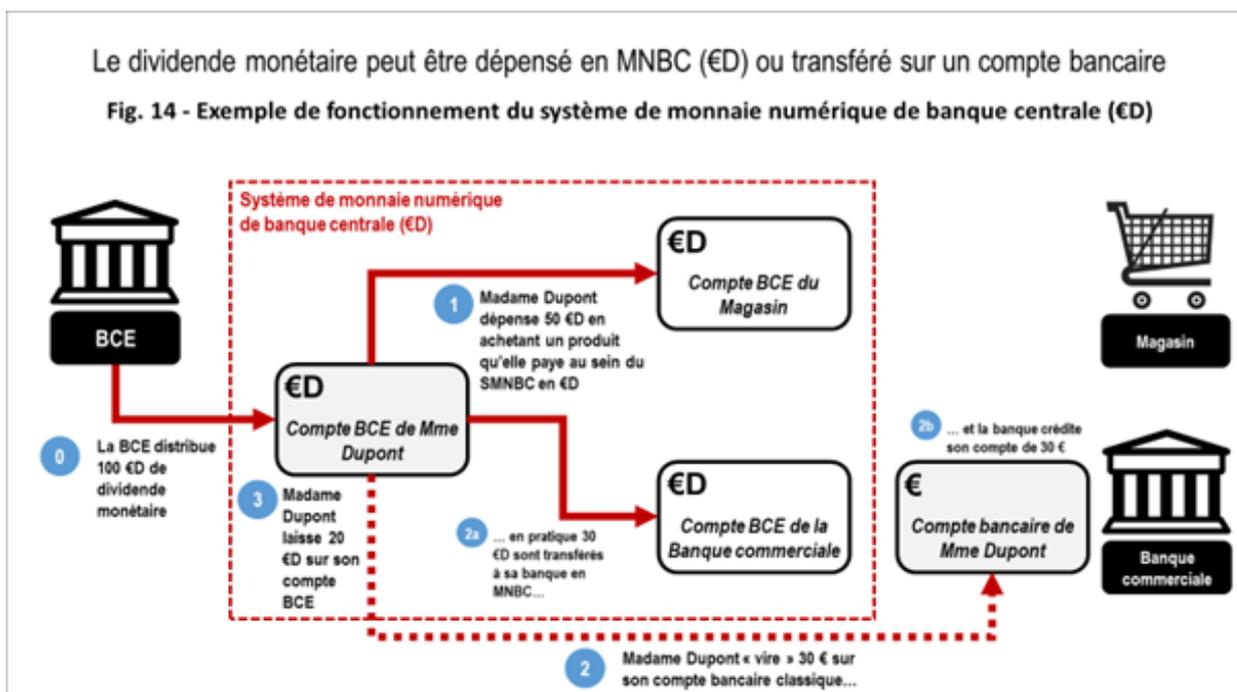
87 - Par exemple Hampl, Mojmir; Havranek, Tomas (2018), op. cit

88 - En anglais CBDC – central bank digital currency. La BCE utilise aussi l'acronyme de DBM – digital base money, qui

ou Euro numérique (€D), et qui évoluerait au sein d'un système fermé de monnaie numérique (système de monnaie numérique de banque centrale ou SMNBC)⁸⁹. Il s'agit concrètement d'une plateforme informatique sécurisée qui peut abriter les comptes bancaires en monnaie numérique. La gestion du SMNBC serait déléguée à une filiale ad hoc de la BCE à constituer. Le SMNBC doit contenir trois types de comptes :

- Les comptes « résidents » dont les titulaires sont des personnes physiques. Il y en a un pour chaque bénéficiaire du dividende monétaire. Les informations permettant de tenir à jour ces comptes seraient fournis par les Etats. Ces comptes sont gratuits pour leurs titulaires.
- Les comptes « banques » : chaque banque commerciale ou titulaire d'un agrément bancaire a un compte dans le SMNBC.
- Les comptes « commerces » : toute entité juridique peut ouvrir un compte dans le système de SMNBC. Ces comptes sont soumis à des frais.

En pratique, le fonctionnement est assez simple. La BCE verse tous les mois le montant du dividende monétaire sur les comptes de chaque bénéficiaire au sein du système de monnaie numérique en €D (Flux 0 sur le schéma en Fig. 14). 1 €D vaut exactement 1 €, la parité étant garantie par la BCE. Le bénéficiaire – appelons-la Madame Dupont - a trois possibilités pour utiliser son dividende.



pourrait se traduire en français par « base monétaire numérique »

89 - Le sujet de la monnaie numérique de banque centrale fait actuellement l'objet de travaux nombreux, par exemple en Chine, en Angleterre, en Suède ou en zone Euro. La Banque des Règlements Internationaux a produit en mars 2018 un rapport très complet sur le sujet. Le dispositif est souvent jugé non indispensable dans le contexte économique actuel. Il prend en réalité tout son sens avec la mise en place du dividende monétaire

La première est de le dépenser au sein du SMNBC. Mme Dupont peut transférer de l'argent à une personne physique ou bien à une entreprise dans le cadre d'une transaction classique (1). La monnaie numérique ressemble alors, dans son utilisation, à un compte Paypal par exemple. La transaction est bien sûr imposable, l'imposition pouvant avoir lieu au sein du SMNBC ou en dehors.

La seconde option est de transférer cet argent à son compte bancaire. Mme Dupont effectue alors un versement d'un compte à l'autre (2). Sur le plan comptable, l'argent ne sort toutefois pas du SMNBC : il est versé au compte en monnaie numérique de la banque (2a), qui crédite le compte courant en Euro du bénéficiaire (2b). L'opération est comptablement équivalente à un dépôt d'argent liquide sur un compte bancaire : la propriété de l'argent est transférée du bénéficiaire vers la banque, qui enregistre une créance en contrepartie. Le flux des transferts sortants du SMNBC renforce donc les réserves des banques, et améliore constamment leurs ratios de solvabilité.

La troisième option est tout simplement de garder l'argent versé sur son compte en banque, en vue de transactions futures. (3) Notons que cet argent ne porte pas d'intérêts. Les comptes de MNBC sont uniquement des comptes de dépôt non rémunérés, une sorte de porte-monnaie électronique⁹⁰. La MNBC ressemble beaucoup à un billet de banque dématérialisé. Elle n'a toutefois pas vocation à remplacer le cash.

Pour alléger le plus possible le rôle de la BCE, on peut limiter le rôle de sa filiale à la simple gestion des comptes. Des acteurs privés se chargent alors d'offrir des services de paiement⁹¹, comme par exemple une carte de crédit permettant d'utiliser ses €D, ou bien un service de transfert par mobile ou téléphone.

Autre point essentiel : **en n'offrant ni service ni rémunération sur ses comptes, la BCE évite d'entrer en concurrence avec les banques commerciales.**⁹² Toutefois, la baisse des montants déposés sur les comptes bancaires peut poser un problème à terme. Le modèle bancaire est en effet largement assis sur la différence entre des prêts à intérêt et des dépôts dont les plus rentables sont ceux qui ne sont pas rémunérés⁹³. Perdre une partie des dépôts non rémunérés peut en théorie poser un problème aux banques⁹⁴.

90 - Sur le plan technique, la MNBC proposée est donc « token based », non anonyme, non plafonnée, non rémunérée, disponible en permanence

91 - Voir Positive Money, « Digital cash »

92 - Voir Christian Pfister, « Monetary Policy and Digital Currencies: Much Ado about Nothing? », Banque de France, septembre 2017. Le scénario propose ici se rapproche du scénario C2 avec non rémunération de la CDDBC

93 - Voir notamment Vivien Lévy-Garboua, *Le Monde à taux zéro*, PUF, 2017

94 - Voir le rapport de la Banque des Règlements Internationaux, « Central bank digital currencies », mars 2018

Mais le modèle bancaire est en réalité déjà largement mis en danger par la baisse des taux, qui réduit les rémunérations des prêts faits par les banques. L'émission de dividende monétaire doit permettre de faire remonter les taux d'intérêts. Les banques gagneront beaucoup plus en « spread » (écart de taux) que ce qu'elles perdront en volume de dépôts.

Comme le souligne Christian Pfister⁹⁵, le rôle des banques devrait rester globalement inchangé dans le cadre de la mise en place d'une MNBC, a fortiori dans le contexte de la mise en place d'un dividende monétaire qui fait remonter le niveau des taux d'intérêts.

La mise en place d'une MNBC a toutefois soulevé une interrogation liée à la stabilité du système bancaire. La MNBC appartient au détenteur du compte, alors que le dépôt bancaire est une créance de la banque envers le titulaire du compte. Le dépôt bancaire est donc à risque en cas de défaut de la banque, contrairement à la MNBC.

En cas de difficultés d'une banque, on pourrait donc imaginer des transferts massifs des comptes bancaires vers les comptes en €D, facilités par l'aspect numérique de la MNBC⁹⁶. Des garde-fous doivent être mis en place pour éviter ce risque. Outre les garanties de dépôts par les Etats, on peut imaginer des restrictions posées par les banques aux montants transférés en MNBC dans certaines circonstances, exactement comme elles peuvent limiter les retraits de cash.

Dans le cadre envisagé ici de la mise en place d'une MNBC associée au dividende monétaire, le risque reste limité, et il diminue avec le temps: l'accroissement permanent de la proportion de monnaie de banque centrale dans le système tend à le renforcer globalement.

Une mise en place en trois étapes

La mise en place du dividende monétaire doit se faire en plusieurs étapes.

Préparation

Une fois que la décision de mise en place d'un dividende monétaire sera prise, il conviendra de préparer la mise en place opérationnelle. Cette préparation s'organisera autour de deux projets majeurs.

95 - Ibid

96 - La BIS parle de « Digital runs » (« Central bank digital currencies », Banque des règlements internationaux, Mars 2018, p16) ; voir aussi Benoît Coeuré, « The future of central bank money », International Center for Monetary and Banking Studies, Geneve, 14 Mai 2018

Le premier est la création du système de MNBC, au sein d'une entité ad hoc à créer. Elle devra mettre en place la plateforme sécurisée permettant d'héberger les comptes (300 millions de comptes résidents et plusieurs dizaines de millions de comptes d'entités juridiques) et de gérer les transactions à l'intérieur du système.

Le second projet est la fourniture par les différents Etats de la liste des bénéficiaires, c'est-à-dire de la liste de leurs résidents éligibles. Elle doit comprendre pour chaque bénéficiaire nom, prénom, date de naissance et un identifiant unique, typiquement le numéro de sécurité sociale. Pour les enfants, il faut également inclure les ayants-droits. Cette liste proviendra vraisemblablement des organismes de sécurité sociale pour la plupart des Etats de la zone euro.

La liste nécessite d'être mise à jour tous les mois : décès, naissances, changements d'ayants-droits (divorce), éventuelles décisions de justice privant temporairement ou définitivement les bénéficiaires de leurs droits. Cette mise à jour doit se faire par les Etats, la BCE n'ayant ni la capacité ni l'autorité de le faire. Même si la plus grande partie de ces mises à jour seront automatisées, il faut très vraisemblablement prévoir dans chacun des Etats des équipes dédiées pour gérer la base de données, qui pourront être mise en œuvre par redéploiement d'agents publics ou en sous-traitant à des entreprises privées. Cela exige donc des accords préliminaires entre la BCE et les différents Etats. Le chantier est loin d'être négligeable.

La BCE ouvrira alors un compte bancaire en MNBC pour chaque résident éligible. Elle mettra à sa disposition un site Internet sécurisé lui permettant d'avoir accès à son compte MNBC et de le lier à son compte bancaire traditionnel, avec l'option de transférer automatiquement le dividende dès son versement. Le titulaire du compte pourra également opérer des transferts vers une autre personne physique ou morale au sein du système du MNBC depuis cette interface, pour effectuer des achats par exemple.

Lancement et montée en puissance

Une fois la monnaie numérique en place, la BCE pourra commencer à faire des premiers tests de distribution du dividende, qui permettront d'amorcer le dispositif et de tester l'impact de l'injection monétaire sur l'inflation. Le montant initial sera nettement plus bas que le montant cible. **On peut viser une distribution de 5 à 10 milliards d'euros par mois.** Cela peut sembler élevé, mais c'est bien inférieur aux montants de l'assouplissement quantitatif, qui ont varié entre 15 et 80 milliards par mois entre 2015 et 2018.

Un tel montant devrait faire augmenter l'inflation de 0,5% à 1% par an environ. Actuellement de 1%, elle devrait ainsi se rapprocher de la cible de 2% d'inflation de la BCE. Dès que l'inflation dépassera 1,5% en rythme annuel, la BCE pourra très progressivement commencer à relever le montant de ses taux directeurs. En ajustant le montant mensuel du dividende monétaire, la BCE pourra ainsi par exemple ramener son taux principal entre 1 et 1,5%, et maintenant l'inflation core à un niveau inférieur à 1,5%.

En parallèle, la BCE pourra aussi commencer à dégonfler son bilan en ne remplaçant pas les produits acquis lors du programme de QE et arrivant à échéance. **Le retour à la normale des taux et le dégonflement progressif du bilan feront baisser la quantité de monnaie-dette, qui sera alors compensée par l'émission de MNBC distribuée sous forme de dividende monétaire, toujours calculé pour garder l'inflation à la cible.**

Stabilisation

Il faudra compter au moins deux ans avant d'arriver à un rythme de croisière stable. La BCE aura alors une bonne compréhension de la réactivité de l'économie à l'injection du dividende monétaire, et elle pourra alors soumettre au parlement ses propositions sur les paramètres à fixer : niveau d'inflation cible, niveau des taux, objectif de désendettement.

Une possibilité pourra par exemple être de stabiliser le montant total de dette en proportion du PIB. L'émission de dette par les banques commerciales servira donc uniquement à financer la croissance, le contrôle des prix étant assuré par le dividende monétaire. Mais elle pourra aussi décider de réduire l'endettement global, en proportion du PIB. Cela sera fait par une hausse des taux d'intérêts et une augmentation du dividende monétaire. Le niveau des taux décidera de la vitesse du désendettement : plus ils seront élevés, plus la dette sera réduite rapidement. Dans ce cas un dividende monétaire plus élevé permettra de garder le niveau d'inflation à la cible.

Une fois le système stabilisé, le contexte macroéconomique sera le suivant:

- *Taux d'intérêts stables, légèrement positifs en termes réels*
- *Inflation stable et prévisible*
- *Montant total de la dette stable ou en diminution*

- *Versement mensuel variable avec un effet stabilisateur (augmente quand la conjoncture diminue)*
- *Système bancaire solidifié (taux positifs, hausse des réserves)*
- *Marchés moins volatils et moins soumis aux risques de bulles*

La création du dividende monétaire permettra donc d'obtenir une situation économique bien plus stable et prévisible, permettant de renforcer la confiance des agents économiques et facilitant à la fois l'investissement et la consommation.



Conclusion : réconcilier les Français avec l'Europe

Le dividende monétaire est avant tout un dispositif technique qui va assainir considérablement la création monétaire. Il permettra de rendre à la dette le seul rôle qu'elle devrait tenir : financer des projets d'avenir à un prix de marché tenant compte de leur niveau de risque.

La dette n'est pas mauvaise en soi, au contraire. Elle est un élément essentiel de la croissance. Et les banques qui l'émettent sont un rouage indispensable de l'économie. Mais on a donné à la dette une fonction qu'elle n'aurait jamais dû avoir, la stabilisation du niveau des prix. Et par conséquent, on a délégué aux banques la fonction souveraine de la création d'argent, alors qu'elles n'en ont ni la légitimité, ni les bons outils.

Le coût de cette erreur est abyssal : plusieurs centaines de milliards d'euros, chaque année, soit le montant de la dette superflue émise en tordant les conditions de marché. Ce mauvais cholestérol de l'économie nourrit les bulles, déstabilise l'économie et augmente à la fois la probabilité des crises et leur gravité potentielle.

L'impact nuisible ne se limite pas à la sphère économique. Il est aussi social, et désormais politique. La création monétaire par la dette prive les classes moyennes de la valeur créée par la baisse des prix liée au progrès. Au lieu de distribuer cette richesse à ceux qui ont contribué à la créer, elle la capte, la

stocke sous forme de monnaie remboursable et en fait profiter les plus aisés. Double effet négatif : en convertissant la richesse en dette, elle diffère sine die notre capacité à en profiter ; et elle creuse les inégalités par la valorisation des patrimoines existants.

Non que cette dépossession soit le fruit d'un complot ourdi dans d'obscures antichambres par des capitalistes voraces à cigare. Le système actuel a été mis en place par des personnes de bonne volonté qui tentent de stabiliser les conditions économiques d'un monde complexe à maîtriser et appréhender. Mais le postulat de départ, l'association du contrôle de l'inflation et de la dette, est vicié.

L'économie de marché et la démocratie sont les dommages collatéraux de ce rejet. Comment s'en étonner ? Ce n'est pas qu'ils ne fonctionnent pas : au contraire, ils permettent chaque année de créer une richesse inouïe. C'est la raison qui les a fait triompher des régimes totalitaires au XXI^e siècle, celle qui a fait prédire La fin de l'histoire par Francis Fukuyama en 1992, tant il semblait alors évident que démocratie et économie de marché étaient le système de référence, le système unique destiné à s'imposer.

Mais les désastreuses modalités de la création de monnaie privent la majorité des citoyens de ces richesses. Et les classes moyennes rejettent par les urnes « *le système* » qui fait d'eux les dindons de la farce. Le Brexit, l'élection de Donald Trump, les gouvernements populistes en Italie, en Hongrie, au Brésil n'en sont que les premiers exemples. L'occurrence rapide et simultanée de ces événements après une décennie de création monétaire d'une ampleur unique dans l'histoire humaine n'est absolument pas une coïncidence. Et sans changement radical des politiques monétaires, ils sont appelés à se multiplier, jusqu'à atteindre un point de rupture menaçant le fragile équilibre politique du Monde.

Les politiques monétaires actuelles sont une menace mortelle pour nos démocraties et pour l'économie de marché – et il n'y a aucune emphase dans cette affirmation. Car les peuples n'acceptent plus de se laisser déposséder.

Le dividende monétaire permet de corriger cette aberration économique et politique. Il est le chaînon manquant de toute politique monétaire, en lui permettant de gérer intelligemment la déflation technologique qui est au cœur du processus de création de valeur.

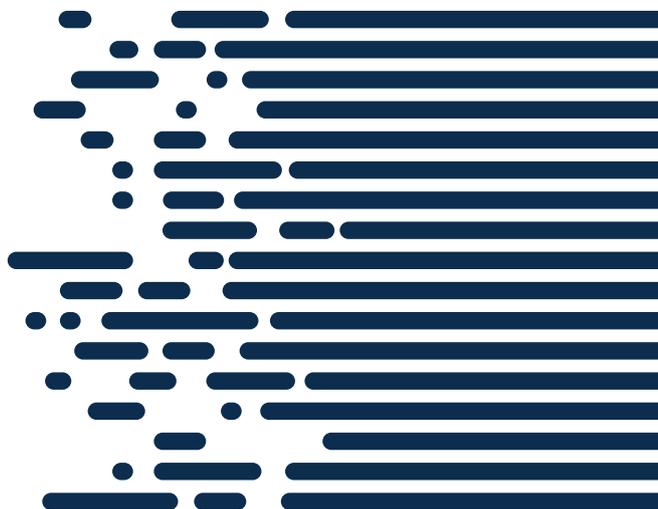
Cette déflation technologique est d'abord permise par l'innovation. Mais sa transmission des coûts aux prix est le résultat de la concurrence, et donc du

jeu des consommateurs. Ils sont la « main invisible du marché. » En choisissant le beurre premier prix, en comparant les prix en ligne, en négociant une ristourne à l'achat d'une voiture, chacun d'entre nous joue ce rôle essentiel dans l'économie. Les gains obtenus par la baisse des prix doivent revenir aux consommateurs. Le dividende monétaire n'est pas un cadeau, il est la juste rémunération d'une fonction cruciale de l'économie. Il permet de rendre aux consommateurs les gains de la déflation qu'ils ont contribué à obtenir.

L'économie de marché, le libéralisme économique, la démocratie demeurent les meilleurs modèles économiques et politiques. En changeant la monnaie, nous pouvons les mettre au service des citoyens européens. **Nous pouvons effectuer une réconciliation historique, l'Europe des citoyens avec celle des technocrates.**

Car pourquoi rejetterais-je une Europe qui contribue directement à mon pouvoir d'achat ? Comment ne pas vouloir baisser les déficits publics de mon pays, si cela se traduit directement en hausse de mon dividende monétaire ? Comment s'opposer à la libre concurrence, si elle aboutit à accélérer une baisse des prix qui se transforme en revenu pour ma famille et moi ?

Nous pouvons désormais cesser d'opposer l'Europe libérale et l'Europe des peuples. Nous devons construire une Europe libre et prospère au profit des peuples. Maintenant.





Annexes

Annexe 1 - Théorie quantitative et déflation technologique

L'évolution du niveau des prix est le résultat de trois phénomènes :

- *L'impact de la raréfaction des matières premières (Pr).*
- *L'impact du progrès, de la technologie et de la concurrence (Pt).*
- *L'impact de la création monétaire (Pm).*

Si P est le niveau des prix, on peut poser $P = Pr \times Pt \times Pm$. En dérivant et en posant l'inflation $i = dP/P$, on obtient l'inflation totale comme la somme des impacts des trois phénomènes sur l'inflation soit $i_r + i_t + i_m$.

La théorie quantitative de la monnaie ne prend pas en compte ni l'inflation des matières premières ni la déflation technologique. Elle décrit uniquement l'impact de la création monétaire sur le niveau des prix, et donc elle détermine PM. Dans notre terminologie, $MV = PQ$ s'écrit donc $MV = PmQ$ et donc $m + v = im + g$, g étant le taux de croissance de l'économie.

Dans le schéma proposé, on cherche à réguler l'inflation dite « core », donc hors matières premières.⁹⁷ Elle peut s'écrire $ic = it + im$.

97 - Notons que i_r décrit bien l'impact global des matières premières sur l'inflation, et non l'inflation des matières premières stricto sensu. On peut le considérer comme négligeable à long terme en comparaison de i_t

La création monétaire nécessaire pour stabiliser le niveau des prix se déduit des deux équations précédentes :

$$m = g + (ic - it) - v$$

En d'autres termes, la création monétaire a trois impacts :

- *Elle finance la croissance de l'économie. (g)*
- *Elle stabilise le niveau des prix en compensant la déflation technologique. (ic - it)*
- *Une dernière partie de la création monétaire est « perdue » en inefficacité du système, par ralentissement de la vitesse de circulation de la monnaie. (v)*

On peut aussi écrire que l'évolution de la vitesse réduit le rendement global de la création monétaire, soit $\rho = (1 - v) / m$. Une autre forme de l'équation est donc :

$$m = \rho (g + (ic - it))$$

Annexe 2 – Estimation des montants du dividende monétaire par pays

Comme on l'a compris, le montant du dividende monétaire est évalué de manière itérative, afin de stabiliser le niveau de l'inflation. Il n'est pas décidé par une instance supérieure, mais il est la conséquence du fonctionnement de l'économie.

Il peut donc varier d'un mois à l'autre, et il va dépendre la richesse créée dans le pays de multiples paramètres, dont notamment :

- *Paramètres microéconomiques : intensité concurrentielle, facilité d'accès au marché, quantité et qualité de l'innovation, qualité du tissu entrepreneurial, accès et usage d'Internet, propension marginale à l'épargne...*
- *Paramètres macroéconomiques : PIB, croissance, (dés)équilibre budgétaire, balance commerciale...*

La multiplicité des paramètres et l'absence de données utilisables, notamment sur les phénomènes microéconomiques, empêche toute modélisation précise. Ce qui se fera très simplement par itérations est donc très complexe à calculer sur le plan théorique.

On peut toutefois faire une première modélisation élémentaire destinée à donner quelques ordres de grandeur.

Calcul du montant total à émettre

L'émission monétaire annuelle en zone Euro est de 500 milliards. Cette émission doit servir à deux choses :

- *Financer la croissance.*
- *Equilibrer le niveau des prix.*

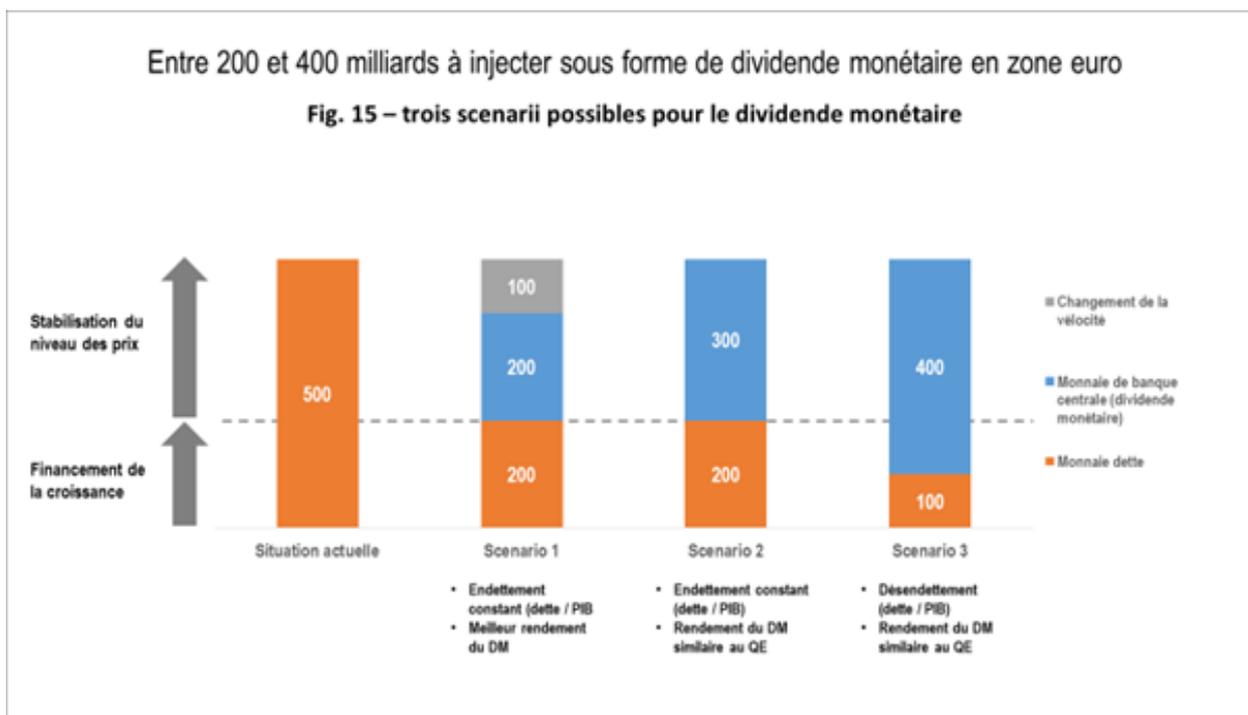
La croissance est de 200 milliards d'euros. Ce montant peut être tout ou partie financé par de l'émission de dette nette. La partie non financée par la dette le sera par la création de dividende monétaire, qui aura un impact positif sur la consommation. Quant au niveau des prix, il doit désormais être intégralement compensé par une émission de dividende monétaire (c'est uniquement par la dette nette aujourd'hui).

Si on alloue une création monétaire de 200 milliards en dette pour financer la croissance, il reste 300 milliards émis qui servent aujourd'hui à stabiliser le niveau des prix. Cela constitue 3% du PIB, avec une inflation de 1,6% et une inflation « core » de 1,2%.

Nous allons considérer trois scénarios possibles :

- *Scénario 1 : la croissance est intégralement financée par la dette. Le dividende monétaire est plus efficace que l'assouplissement quantitatif, et permet de réduire d'un tiers la création monétaire nécessaire pour stabiliser le niveau des prix (amélioration de la vélocité de la monnaie).*
- *Scénario 2 : la croissance est intégralement financée par la dette . Le dividende monétaire a la même efficacité que l'assouplissement quantitatif.*
- *Scénario 3 : le dividende monétaire a la même efficacité que l'assouplissement quantitatif, et la croissance est financée à moitié par la dette, à moitié par l'émission monétaire.*

Ces trois scénarios sont résumés ci-dessous, en partant des montants actuels de création monétaire. Les montants distribués dans chacun des trois scénarios varient entre 200 et 400 milliards.



Répartition par pays

On répartit ensuite les montants par pays, l'objectif étant d'obtenir une inflation de 1% dans chaque pays.

La clé de répartition utilisée dans cette modélisation est la consommation. C'est certainement une meilleure clé que le PIB, qui induirait des biais notamment dans le cas du Luxembourg, de l'Irlande, de Malte et probablement des Pays-Bas, dont les économies sont financiarisées dans une large mesure.

On fait également une correction liée au niveau actuel d'inflation dans ces pays, permettant de calculer le montant à injecter.

Le calcul est donc fait pour les trois scénarios :

- *Dans le scénario 1, le montant injecté est de 70% des 300 milliards. L'hypothèse est que le rendement de l'injection par dividende est meilleur que par les méthodes habituelles (on suppose des rendements respectifs de 70% et 50%), donc le montant à injecter moindre du rapport des rendements.*
- *Dans le scénario 2, le rendement des deux injections sont supposés*

équivalents. On intègre l'intégralité des 300 milliards.

- *Dans le scénario 3, le rendement est équivalent celui le scénario 2, mais on fait également une hypothèse de réduction de la dette, à hauteur d'un point de PIB. Néanmoins, des politiques budgétaires laxistes peuvent se substituer à la politique monétaire. On soustrait donc le montant du déficit budgétaire (ajoute le montant de l'excédent) au désendettement.*

Le montant moyen du dividende est calculé dans les trois scénarios. La fourchette est ensuite constituée par les deux scénarios extrêmes. On obtient les montants décrits plus haut dans la figure 13.

