

ECONOTE

Société Générale

Service des études économiques et sectorielles

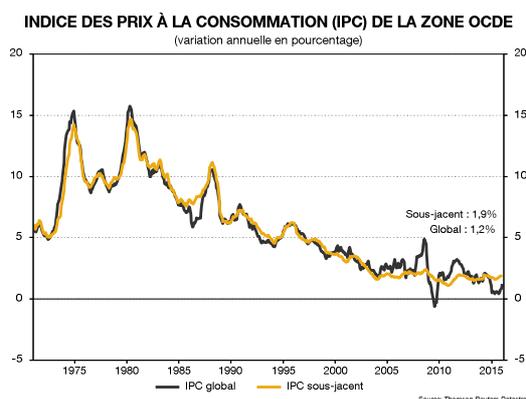
UN MONDE SANS INFLATION

— La création massive de monnaie liée aux programmes d'assouplissement quantitatif a fait craindre la résurgence d'une inflation galopante dans les pays développés. Cette crainte, toutefois, ne s'est toujours pas matérialisée. Bien au contraire, le taux d'inflation reste à ce jour inférieur à l'objectif officiel des banques centrales (généralement 2 % ou légèrement moins) dans la plupart des pays développés. La tendance baissière de l'inflation mondiale remonte en fait au début des années 1980.

— L'émergence de banques centrales vouées au combat anti-inflationniste à la fin des années 1970, conjuguée à des évolutions structurelles telles que la mondialisation, les innovations technologiques et l'affaiblissement de l'influence des syndicats expliquent largement le recul tendanciel de l'inflation dans le monde développé. Depuis 2008, les pressions désinflationnistes ont été renforcées par un choc de demande négatif puissant.

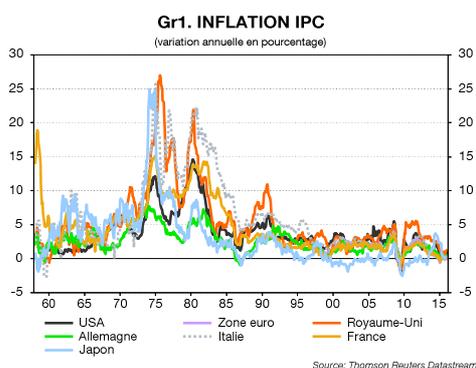
— L'inflation va-t-elle rester basse ? Nous nous attendons à ce que l'inflation sous-jacente (c'est-à-dire hors prix volatils de l'énergie et de l'alimentation) reste faible dans le monde développé dans un avenir prévisible. Cela tient en partie aux évolutions structurelles qui ont réduit le taux d'inflation à long terme de manière durable, mais aussi à une faiblesse persistante de la demande globale et des salaires. Plane également la menace qu'un cercle vicieux s'installe où la faible inflation s'autoalimente.

— En effet, dans un monde où l'inflation est très faible, la probabilité augmente que trois contraintes jouent à plein : 1) la difficulté pour les banques centrales de baisser leurs taux d'intérêt nominaux nettement en dessous de zéro, 2) la rigidité à la baisse des salaires nominaux et 3) des mécanismes « fishériens » de déflation par la dette. La mise en jeu de ces contraintes laisse alors les économies aux prises avec un chômage accru et une sous-utilisation des capacités de production qui exercent, à leur tour, des pressions à la baisse sur les prix.



Marie-Hélène DUPRAT
+33 1 42 14 16 04
marie-
helene.duprat@socgen.com

Ces dernières années, un certain nombre d'observateurs se sont inquiétés d'une forte hausse à venir de l'inflation dans les économies avancées en raison de l'augmentation considérable du bilan des banques centrales et de la forte progression des déficits budgétaires¹. Cette crainte repose sur l'argument monétariste selon lequel le revenu nominal est proportionnel à la masse monétaire. La théorie monétariste suppose une demande d'encaisses monétaires réelles stable. Elle nous indique que, compte tenu des contraintes d'offre à court terme, une expansion de la masse monétaire est vouée à entraîner une augmentation des prix. Ainsi est-il affirmé que le recours à la planche à billets par les banques centrales du monde développé à un rythme inédit, depuis 2008, ne peut que conduire à une forte inflation. Cette crainte, cependant, ne s'est toujours pas matérialisée. C'est même l'inverse qui se produit : dans la majeure partie des pays développés, le taux d'inflation reste inférieur à l'objectif officiel des banques centrales (généralement 2 % ou légèrement moins).



Faut-il craindre un retour à une forte inflation dans un avenir prévisible ? Nous pensons que la réponse à cette question est négative pour quatre raisons principales. La première est liée aux évolutions structurelles, notamment la mondialisation et les innovations technologiques, qui devraient continuer d'exercer des pressions baissières sur l'inflation par le biais de l'offre. La deuxième raison est que, depuis 2008, la majeure partie des économies avancées est tombée dans une trappe à liquidité (lorsque les taux d'intérêt directeurs sont à leur borne zéro) et souffre, en conséquence, d'un déficit chronique de demande. Lorsqu'une économie bascule dans une trappe à liquidité, le lien entre la masse monétaire et le PIB nominal se rompt (autrement dit, la théorie quantitative de la monnaie ne se vérifie plus), car le secteur privé préfère thésauriser plutôt que dépenser. La troisième raison tient à l'absence de mise en évidence à ce jour d'une spirale haussière des prix

et des salaires. Les tendances structurelles à l'œuvre (notamment la perte d'influence des syndicats et la flexibilité croissante du marché du travail), associées à des capacités toujours excédentaires sur le marché du travail dans une large partie du monde développé, devraient, selon nous, se traduire par une croissance généralement limitée des salaires (premier vecteur d'une inflation soutenue) dans un avenir prévisible.

Enfin, quatrième raison, il existe un risque réel que, du fait du très faible niveau des prix, un cercle vicieux de faiblesse économique autoalimentée s'installe, piégeant bon nombre d'économies développées dans un état d'inflation basse. Cela s'explique en partie par le fait qu'une inflation faible augmente le poids de la dette réelle et affaiblit donc la demande globale. Mais la rigidité à la baisse des salaires nominaux peut également jouer un rôle en contrariant le rééquilibrage du marché du travail, impliquant un taux de chômage plus élevé².

INFLATION : UNE TENDANCE LONGUE À LA BAISSÉ

UN PHÉNOMÈNE MONDIAL

Jusqu'au milieu des années 1960, une inflation faible était la règle plutôt que l'exception dans le monde développé. À cette époque l'inflation a amorcé une progression pour atteindre, à la fin des années 1970, des niveaux inédits en temps de paix, conséquence, entre autres, des chocs pétroliers de 1973 et 1979 (déclenchés par des conflits et révolutions au Moyen-Orient). Quelques pays, notamment les États-Unis et le Royaume-Uni, ont connu des accès d'inflation plus limités dans les années 1990. Mais, depuis lors, l'inflation est restée obstinément basse dans les pays de l'OCDE, dont plusieurs ont connu des épisodes de baisse du niveau général des prix, notamment au lendemain de la crise financière de 2008.

CRÉDIBILITÉ ACCRUE DES BANQUES CENTRALES

La tendance baissière et la stabilisation de l'inflation dans le monde développé ces dernières décennies s'expliquent en partie par la crédibilité accrue de l'engagement des grandes banques centrales en faveur de la lutte contre l'inflation. C'est au début des années 1980 que l'inflation a été finalement jugulée, au moment où les banques centrales ont considérablement relevé leurs taux d'intérêt et ce, indépendamment des conséquences sur l'économie.

¹ Voir notamment Feldstein, Martin (2009), « Inflation is looming on America's horizon », *Financial Times*, 19 avril, ou Meltzer, Allan H. (2009), « Inflation Nation », *Financial Times*, 3 mai.

² Voir notamment Krugman, Paul (2014), « Inflation Targets Reconsidered », document de travail pour la conférence de la BCE à Sintra, mai.

ENCADRÉ 1 : LA GRANDE INFLATION

La forte inflation observée du milieu des années 1960 au début des années 1980, souvent appelée la « Grande inflation », a marqué un tournant dans l'histoire macroéconomique. Certains l'ont qualifiée de « plus grande erreur de politique macroéconomique américaine de l'après-guerre » [voir Mayer (1999)³].

Il y a trois grands types d'explications à la Grande inflation :

— *Une réponse inadaptée aux chocs pétroliers*. Le premier ensemble d'explications met l'accent sur les chocs négatifs d'offre et la réaction de la demande⁴. L'envolée inédite des prix des matières premières (produits alimentaires et pétrole en tête) en 1973/1974 puis en 1979/1980 ont sans conteste joué un rôle important dans la Grande inflation. Cela étant, la flambée temporaire des prix déclenchée par les chocs pétroliers n'a pu influencer sur la tendance d'inflation à long terme que dans la mesure où elle a été accommodée par le secteur privé (mécanismes d'indexation) et les politiques économiques, les banquiers centraux tolérant la hausse des anticipations d'inflation des salariés (c'est-à-dire, une inflation par les salaires/coûts).

— *La négligence des banquiers centraux*⁵. La seconde catégorie d'explications met en cause les autorités monétaires qui ont cherché à exploiter la courbe de Phillips, c'est-à-dire à tenter de réduire le taux de chômage de manière permanente en acceptant un taux d'inflation durablement plus élevé⁶. Selon cette approche, l'accélération de l'inflation du milieu des années 1960 au début des années 1980 reflète l'adoption d'une cible d'inflation plus élevée. Mais, face à l'augmentation concomitante de l'inflation et du chômage (une combinaison appelée « stagflation »), les autorités ont finalement acquis la conviction qu'il n'y avait pas d'arbitrage possible entre chômage et inflation sur le long terme. Et ils ont commencé à relever fortement les taux d'intérêt pour enrayer l'inflation.

— *Les erreurs de politique*⁷. Le troisième ensemble d'explications souligne le fait que, dans les années 1970, les autorités ont sous-estimé la baisse du potentiel productif de l'économie (ou PIB potentiel⁸) et la progression du taux de chômage « naturel » (c'est-à-dire le taux de chômage compatible avec une inflation stable, souvent appelé « taux de chômage non inflationniste », ou taux NAIRU, voir Encadré 3). D'où un optimisme excessif quant au niveau auquel le chômage pouvait baisser avant de générer des tensions inflationnistes. En raison de ces erreurs de perception, les politiques monétaires sont devenues excessivement expansionnistes, ce qui a nourri l'inflation⁹.

Si ces diverses approches mettent en évidence différentes causes possibles de la Grande inflation, elles partagent une conviction commune : la politique monétaire des années 1970 était, rétrospectivement, excessivement expansionniste.

³ Mayer, Thomas (1999), « *Monetary Policy and the Great Inflation in the United States: the Federal Reserve and the Failure of Macroeconomic Policy, 1965-1979* », Cheltenham (Royaume-Uni) : Edward Elgar.

⁴ Voir notamment Blinder, Alan S. (1982), « *The Anatomy of Double-Digit Inflation in the 1970s* », dans *Inflation: Causes and Effects*, éditions R. Hall, p 261-282. Chicago : University of Chicago Press.

⁵ On doit l'expression à Nelson, Edward et Kalin, Nikolov (2002), « *Monetary Policy and Stagflation in the UK* », *Bank of England Working Paper n°155*, mai. Sur ces éléments d'explications, voir notamment Barro, Robert J. et Gordon, David B. (1983), « *A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model* », *Journal of Political Economy*, XCI, p 589-610.

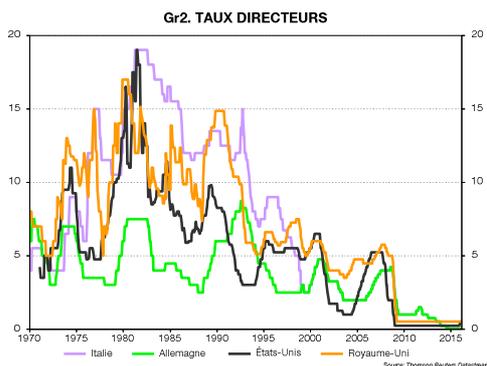
⁶ Voir Phillips, Alban William H., « *The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957* », *Economica*, n.s., 25, n°2 (1958), p 283-299. La relation empirique inverse entre chômage et salaires mise en avant par Phillips au sujet de l'économie britannique jusqu'à la Première Guerre mondiale a incité de nombreux économistes, suivant l'exemple de Paul Samuelson et Robert Solow, à considérer la courbe de Phillips comme une sorte d'ensemble d'options de politique permettant d'arbitrer entre inflation et chômage. Voir Samuelson, Paul A., et Solow, Robert M. (1960), « *Analytical Aspects of Anti-inflation Policy* », *American Economic Review* 50, mai, n°2, p 177-194.

⁷ Voir notamment Cukierman, Alex et Lippi, Francesco (2002), « *Endogenous Monetary Policy with Unobserved Potential Output* », Université de Tel-Aviv ; Cogley, Timothy et Sargent, Thomas J. (2001), « *Evolving Post-World War II U.S. Inflation Dynamics* », *NBER Macroeconomic Annual*, Cambridge (Massachusetts) : MIT Press, p 331-373.

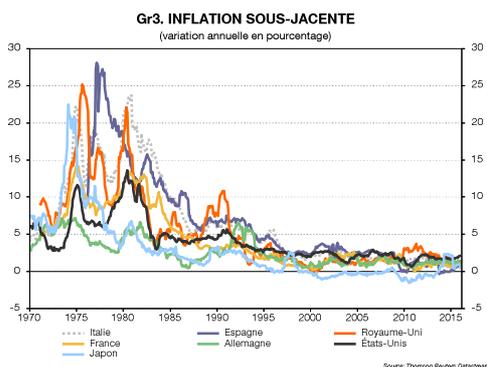
⁸ Le « potentiel de croissance » correspond au niveau de production pouvant être produite et vendue sans engendrer d'évolution à la hausse ou à la baisse du taux d'inflation.

⁹ Dans les années 1960, le taux de chômage naturel aux États-Unis était généralement estimé autour de 4 %. Mais ce taux a progressé de manière inattendue dans les années 1970 en raison de l'afflux de main-d'œuvre résultant de l'arrivée des baby-boomers sur le marché du travail, les nouveaux salariés ayant tendance à afficher un taux de chômage frictionnel (l'une des deux composantes du taux naturel) plus élevé. Le taux de chômage effectif ayant augmenté pendant et après la récession qui a débuté fin 1969 et les dirigeants ayant sous-estimé le taux naturel, il était bien naturel de penser que l'économie souffrait de capacités excédentaires importantes, ce qui a conduit la Fed à mener une politique monétaire agressive pour faire baisser le taux de chômage.

Lorsque Paul Volcker a pris les rênes de la Fed en fin d'année 1979, la maîtrise de l'inflation (plutôt que la lutte contre le chômage) est devenue l'objectif prioritaire de la politique monétaire. La primauté de la stabilité des prix a alors été largement acceptée par la communauté des banquiers centraux et bon nombre de pays ont institutionnalisé leur engagement anti-inflationniste en créant des banques centrales indépendantes. La politique monétaire a ainsi pris un cap plus restrictif, fournissant l'ancrage des anticipations d'inflation qui manquait depuis l'effondrement du système de Bretton Woods¹⁰.



Les anticipations d'inflation future sont un déterminant important de l'inflation présente, mais elles font preuve d'une grande inertie. Aussi est-il essentiel que les banques centrales se forgent une solide crédibilité en matière de maîtrise des prix si elles veulent parvenir à juguler l'inflation. Après la décision de Paul Volcker de faire grimper le taux directeur de la Fed à près de 20 % (le « choc Volcker »), il a fallu quelques années pour que l'inflation recule, car l'opinion publique a mis du temps à accepter la primauté de l'objectif d'inflation.



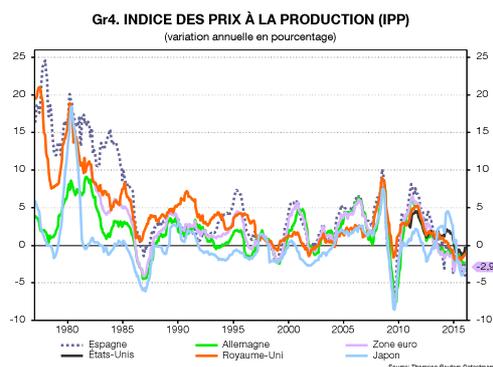
La Fed a ainsi poursuivi sa politique de restriction monétaire, douloureuse et impopulaire, aussi longtemps qu'il l'a fallu pour démontrer son engagement en faveur de la stabilité des prix, ce qui a fait plonger l'économie dans la récession, provoquant

¹⁰ Le terme « effondrement du système de Bretton Woods » fait référence aux événements qui se sont déroulés entre 1968 et 1973 et qui ont entraîné la suspension de la convertibilité du dollar en or. En mars 1973, le régime de change fixe unifié a disparu et les grandes devises sont passées à un régime de change flottant.

une hausse brutale du taux de chômage jusqu'à 10,8 % (un niveau jamais atteint depuis la Grande dépression). Et elle a fini par convaincre les agents économiques de son aversion pour l'inflation et inverser la dynamique inflationniste. Depuis le début des années 1980, l'engagement affiché des banques centrales en faveur de la stabilité des prix a réussi à ancrer les anticipations d'inflation, supprimant un biais inflationniste que beaucoup jugent responsable de la forte inflation des années 1970.

DES CHOCS D'OFFRE POSITIFS

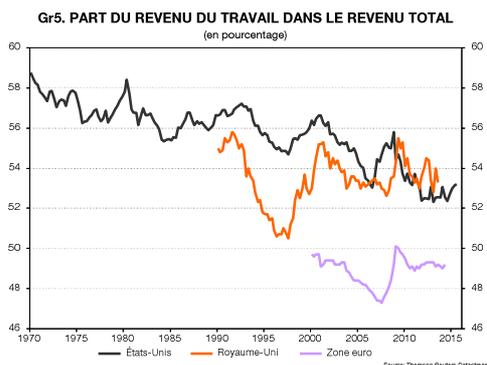
Si les banques centrales ont pu s'attribuer le mérite de la désinflation qui a suivi le fort durcissement monétaire impulsé par Paul Volcker et de la faible inflation qui a régné après les années Volcker, il ne faut pas sous-estimer le rôle qu'ont joué la mondialisation et la propagation du progrès technologique. Au cours des dernières décennies, la mondialisation s'est conjuguée à une vague d'innovations technologiques pour créer toute une série de chocs d'offre positifs qui ont, jusqu'à ce jour, exercé une pression baissière constante sur les prix.



Grâce au succès des négociations du GATT, la suppression des barrières commerciales a permis une baisse des prix des produits importés et une discipline concurrentielle accrue pour les entreprises locales. La déréglementation, combinée à la mondialisation croissante a fortement renforcé la concurrence et réduit le pouvoir de fixation des prix des monopoles, tout en rendant plus difficiles, pour les économies avancées, d'éviter les pressions désinflationnistes venues de l'étranger. Parallèlement, l'arrivée de la Chine et d'autres grands pays émergents, dont l'Inde, au sein du commerce international a modifié en profondeur le fonctionnement des processus économiques, notamment en matière de négociations entre acheteurs et vendeurs.

Dans le même temps, le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) a considérablement amélioré, à un coût marginal négligeable, la vitesse, la qualité et l'accessibilité des flux d'informations, ce qui s'est traduit par une concurrence accrue entre fournisseurs et distributeurs.

Et l'accélération ainsi que la généralisation des techniques de production de pointe et des technologies de réduction des coûts, grâce aux investissements directs étrangers (IDE), a eu un effet bénéfique sur la productivité et la croissance de l'activité. Dans nombre de pays, la productivité a augmenté entre 1995 et 2004, ce qui a permis de réduire le coût unitaire du travail. Cette hausse de la productivité, conjuguée à la baisse des prix à l'importation et des prix du pétrole, a exercé des pressions baissières importantes sur l'inflation.



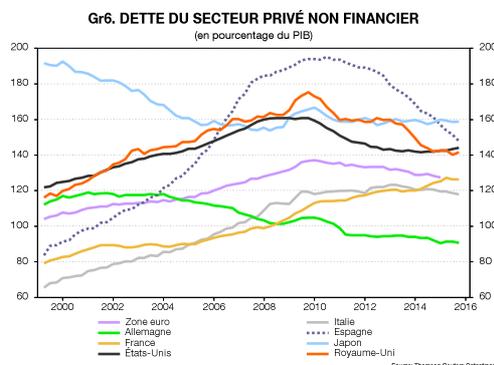
De leur côté, les salaires nominaux sont restés modérés, en grande partie du fait de l'arrivée de l'immense réservoir de main-d'œuvre chinoise sur le marché mondial du travail. Tout cela a profondément modifié le rapport de force entre employeurs et salariés dans le monde développé. L'augmentation de l'offre de main-d'œuvre à l'échelle mondiale, le renforcement de la concurrence et la menace de délocalisation d'usines entières dans des pays à bas coût ont érodé le pouvoir des organisations syndicales et limité la progression des salaires. Dans le même temps, les progrès rapides de l'automatisation ont réduit le besoin en salariés peu qualifiés, dont la rémunération a été mise sous pression. Cela a contribué à faire reculer, au cours de ces vingt-cinq dernières années, la part du revenu du travail dans le revenu national dans bon nombre d'économies développées (à l'exception notable de la France)¹¹. Une part croissante du revenu national allant au travail a été captée par les catégories les mieux rémunérées, ce qui s'est traduit par un creusement des inégalités de revenus salariaux.

LA GRANDE MODÉRATION

En 2000, l'inflation était retombée à un niveau proche de 2 % dans nombre de pays, et elle est restée stable pendant de nombreuses années. Du milieu des années 1980 à 2007, l'économie a semblé entrer dans une nouvelle phase, marquée par une baisse significative du niveau et de la volatilité de l'inflation et

de la production (appelée la « Grande modération »). La Grande modération a été attribuée à une combinaison de facteurs, notamment un bon arrimage des anticipations d'inflation, principalement grâce à une amélioration de la performance de la politique monétaire (renforcement de l'indépendance des banques centrales, amélioration des stratégies de communication, etc.), aux évolutions structurelles sur le marché du travail et des biens, ainsi qu'à de bonnes surprises. Les économistes divergent cependant sur le rôle joué par ces différents facteurs dans le recul tendanciel de l'inflation durant cette période. La raison en est bien sûr que déterminer l'importance relative du rôle joué par les facteurs structurels (qui influencent l'intensité de l'effet coûts) et par les facteurs conjoncturels (qui définissent l'importance de l'effet demande) dans la fixation des prix n'a rien d'évident.

Certains [voir notamment William White (2015)¹²] ont défendu l'idée que les chocs positifs sur l'offre ont été interprétés à tort, par les banquiers centraux, comme de la « mauvaise » déflation. En conséquence, la politique monétaire dans le monde développé a été excessivement expansionniste au cours de ces dernières décennies, les principales banques centrales ayant cherché à s'opposer aux « bonnes » baisses de prix engendrées par les chocs positifs d'offre. Pour White, la politique monétaire américaine a été systématiquement trop laxiste depuis 1987.



Le krach boursier d'octobre 1987 a de fait marqué un tournant, poussant la Fed à abaisser ses taux en catastrophe et faisant entrer la banque centrale américaine dans une ère où, sous l'égide de son président Alan Greenspan, elle allait proposer un plan de sauvetage à chaque crise majeure (récession de 1990/1991, effondrement de Long Term Capital Management (LTCM) en 1998, contagion de la crise asiatique, explosion de la bulle Internet et suite des attentats du 11 septembre)¹³. De nombreux cycles

¹¹ Voir notamment Elsby, Michael, Bart Hobijn, et Aysegül, Sahin (2013), « The Decline of the U.S. Labor Share », *Brookings Papers on Economic Activity, automne*.

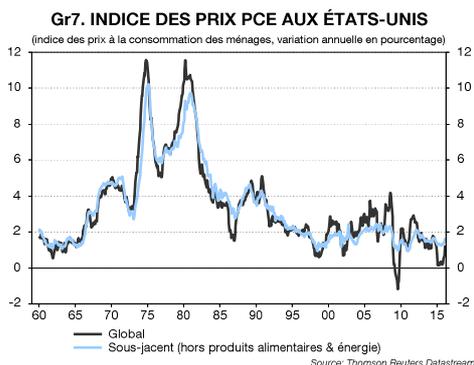
¹² White, William R. (2015), « On the Need for Greater Humility in the Conduct of Monetary Policy », discours au VAC Munich lors de la remise de la médaille Hans-Möller en 2015, mai.

¹³ Pendant l'ère Greenspan (1987-2006), la banque centrale a injecté, en quantités très importantes, des liquidités d'urgence lors de chaque grande crise financière, donnant ainsi l'impression qu'un effondrement du prix des actifs

d'assouplissement monétaire ont eu lieu depuis 1987, mais ils n'ont pas été compensés par un durcissement monétaire équivalent lorsque la conjoncture redevenait favorable. Aussi, les taux d'intérêt se sont progressivement rapprochés de zéro, voire, dans certains pays, sont tombés à leur borne inférieure zéro. Et la faiblesse des taux d'intérêt, à son tour, a favorisé une accumulation rapide de la dette privée et une envolée des prix des logements et de certains actifs¹⁴.

DEPUIS 2008, UN CHOC NÉGATIF SUR LA DEMANDE

Le calme de la Grande modération a brutalement pris fin avec la crise financière mondiale de 2007/2008. L'explosion de la bulle du crédit qui s'est ensuivie a déclenché un cycle de désendettement forcé du secteur privé alors surendetté, ce qui a créé un choc négatif puissant sur la demande globale, plongeant le monde développé dans la Grande récession. L'inflation a brutalement ralenti alors que les économies avancées s'enfonçaient dans la récession. En 2010/2011, la quasi-totalité des pays de la zone euro ont amorcé une période de resserrement budgétaire qui a amplifié le choc négatif sur la demande créé par la réduction des déséquilibres financiers accumulés.



En 2011, dopée par l'envolée des cours du pétrole, l'inflation a dépassé l'objectif des 2% d'inflation des principales banques centrales, mais sa progression n'a rien eu de spectaculaire. Depuis 2012, l'inflation est tombée bien en deçà de la norme de 2%, reflétant tout à la fois l'effondrement des cours du pétrole et des matières premières depuis l'été 2014, la stagnation des salaires et la faiblesse persistante de la demande globale. Au cours de ces dernières années, l'inflation

inciterait toujours la Fed à voler au secours des investisseurs boursiers (sinon pour les investisseurs boursiers eux-mêmes, du moins pour protéger l'économie du danger d'un krach boursier) afin d'éviter des pertes supplémentaires. Les investisseurs ont ainsi acquis la conviction que la Fed agirait toujours pour endiguer une escalade des crises financières, une conviction souvent qualifiée de « Greenspan Put ».

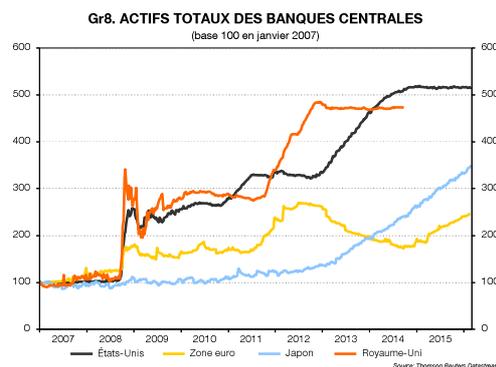
¹⁴ La BRI souligne depuis longtemps que la politique monétaire est menée de manière dangereusement asymétrique, les banquiers centraux ne résistant pas aux tendances du marché en période faste alors qu'ils assouplissent agressivement leurs politiques monétaires pendant les crises. Cela a créé, selon la BRI, un piège de la dette où il est difficile de relever les taux sans endommager la croissance économique.

sous-jacente (hors prix volatils de l'énergie et des produits alimentaires) - la mesure de l'inflation préférée des banquiers centraux - est restée inférieure à l'objectif de 2% dans la plupart des pays avancés¹⁵.

CONTRAIREMENT À DE NOMBREUSES PRÉDICTIONS, L'INFLATION EST TOMBÉE À DES POINTS BAS RECORD

LE LIEN ENTRE MASSE MONÉTAIRE ET INFLATION N'EST PLUS VÉRIFIÉ DANS UNE TRAPPE À LIQUIDITÉ

Lorsque la Grande récession s'est installée, les principales banques centrales ont abaissé leurs taux directeurs à essentiellement zéro afin de relancer l'économie et lutter contre les pressions déflationnistes. Une fois la borne inférieure zéro atteinte, elles ont eu recours à des achats massifs d'obligations privées ou publiques à long terme (ce qu'on appelle « assouplissement quantitatif ») pour stimuler davantage l'économie. Cela a entraîné une augmentation spectaculaire des bilans des banques centrales. L'assouplissement quantitatif est une politique controversée ; ses détracteurs mettent notamment en garde contre une escalade de l'inflation et contre les risques de « bulles » financières¹⁶.



Depuis 2008, les banques centrales ont injecté des quantités colossales de liquidités dans leurs systèmes bancaires et maintenu leurs taux directeurs à des niveaux proches de zéro, tandis que les États affichaient des déficits budgétaires records. Pourtant, alors que beaucoup prédisaient le contraire, cela n'a eu aucun effet sur l'inflation. Pourquoi ? Parce qu'une grande partie du monde développé est tombé dans une trappe à liquidité.

¹⁵ La Fed utilise l'indice sous-jacent des prix pour les dépenses de consommation personnelles (PCE), comme critère de référence.

¹⁶ De nombreux critiques redoutent que les politiques d'assouplissement quantitatif contribuent à un excès d'endettement et de prise de risques sur les marchés financiers et que la majeure partie des liquidités injectées prennent le chemin des marchés financiers, alimentant ainsi des bulles financières. Voir Borio, Claudio et Piti, Disyatat (2009), « Unconventional monetary policies: an appraisal », BIS Working Papers n°292, novembre. Voir également Claudio Borio (2015), conférence de presse sur le Rapport annuel de la BRI, 24 juin 2015.

ENCADRÉ 2 : MONÉTARISME ET TRAPPE À LIQUIDITÉ

La théorie classique de l'inflation, appelée monétarisme, affirme que la masse monétaire est le premier déterminant du niveau des prix sur le long terme. Le monétarisme est généralement associé au prix Nobel d'économie Milton Friedman, auteur du célèbre « l'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire »¹⁷. En vogue dans les années 1970, cette théorie a largement influencé la décision de la Fed de durcir brutalement sa politique monétaire pour juguler l'inflation à la fin des années 1970 et au début des années 1980.

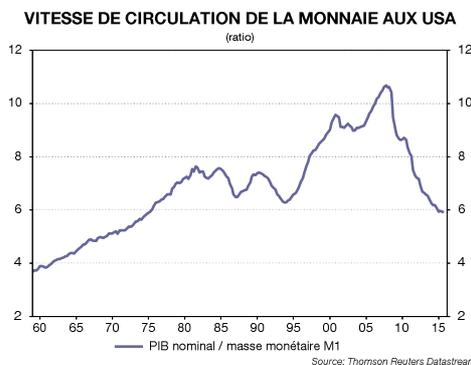
Le fondement du monétarisme est la théorie quantitative de la monnaie, qui repose sur une identité comptable. Selon la théorie quantitative de la monnaie, la masse monétaire M multipliée par la vitesse de circulation de la monnaie V (la vitesse à laquelle l'argent change de mains) est égale au niveau général des prix P multiplié par la production économique réelle Q (ou la quantité totale de biens et services produits) :

$$M \cdot V = P \cdot Q.$$

La théorie quantitative de la monnaie reposant sur une identité comptable, elle est toujours vérifiée, donc non controversée.

La controverse surgit parce que les monétaristes font l'hypothèse que la vitesse de circulation de la monnaie V est relativement stable dans le temps, ou qu'elle est *a minima* prévisible, ce qui signifie que les variations de la masse monétaire M sont les forces principales de l'évolution du PIB nominal ($P \cdot Q$). De plus, les monétaristes affirment la neutralité monétaire à long terme, ce qui signifie que, sur longue période, les variables réelles (production, dépenses des ménages, salaires et taux d'intérêt réels) ne sont pas influencées par les fluctuations de la masse monétaire, même s'ils admettent que la production réelle Q peut varier à court terme en raison de la rigidité des salaires et des prix (qui mettent du temps à s'ajuster). Les monétaristes estiment donc que la masse monétaire est le premier déterminant du PIB nominal à court terme et du niveau des prix à long terme.

Dans les années 1970, la vitesse de circulation de la masse monétaire $M1$ aux États-Unis a augmenté à un rythme relativement constant, semblant confirmer la composante « court terme » de la théorie monétariste (c'est-à-dire le fait que le taux de croissance de masse monétaire, corrigé d'un niveau prévisible de vitesse, détermine le PIB nominal). Mais, depuis les années 1980, la vitesse de circulation de la monnaie a connu des variations importantes et inattendues¹⁸ et elle s'est effondrée depuis le deuxième trimestre 2008.

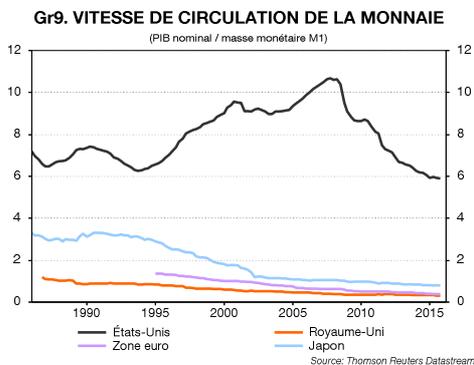


En octobre 2015, la vitesse de circulation de la monnaie $M1$ s'établissait à 5,9, ce qui signifie que chaque dollar de la masse monétaire était dépensé seulement 5,9 fois dans l'économie, contre 10,7 fois avant la récession de 2008. Ainsi, l'effondrement de la vitesse de circulation de la monnaie depuis la Grande récession a presque entièrement compensé l'augmentation sans précédent de la base monétaire due aux injections massives de liquidités de la Fed dans l'économie à travers ses programmes d'achat d'actifs. Conséquence : le PIB nominal (P ou Q) n'a quasiment pas évolué. La relation entre masse monétaire et PIB nominal ne tient plus lorsque l'économie est dans une trappe à liquidité.

¹⁷ Voir Friedman, Milton (1956), « The Quantity Theory of Money: A Restatement » dans « Studies in the Quantity Theory of Money », édité par Milton Friedman. Repris par Milton Friedman dans « The Optimum Quantity of Money » (2005), p 51-67.

¹⁸ L'instabilité de la vitesse de circulation de la monnaie dans les années 1980 reflète principalement l'évolution des règles bancaires et les innovations financières. Dans les années 1980, les banques ont été autorisées à verser des intérêts sur les dépôts de manière explicite, ce qui a incité beaucoup de particuliers à détenir leur patrimoine sous forme de comptes courants rémunérés plutôt que sous forme de livrets d'épargne. De là une augmentation forte et inattendue de la demande de monnaie. De plus, les instruments financiers (notamment les fonds communs de placement) ont fait leur apparition sur les marchés financiers, concurrençant les dépôts bancaires traditionnels. Certaines personnes ont donc déplacé leur patrimoine vers ces instruments, ce qui a également affaibli le lien entre masse monétaire et PIB nominal.

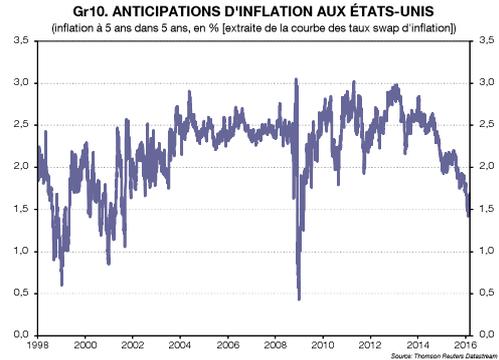
Une économie tombe dans une trappe à liquidité lorsque la borne inférieure zéro sur les taux d'intérêt directs devient contraignante¹⁹. Une fois les taux d'intérêt tombés à zéro, les agents économiques deviennent indifférents entre détenir de la monnaie et détenir des obligations, et leur demande de monnaie devient virtuellement infinie. Cela signifie que les banques préfèrent accumuler des réserves excédentaires auprès des banques centrales plutôt qu'accorder des prêts et que les particuliers préfèrent thésauriser plutôt que dépenser. D'où une chute de la vitesse de circulation de la monnaie (la vitesse à laquelle l'argent change de mains), qui annihile les effets des injections de liquidités des banques centrales, empêchant la politique monétaire de soutenir effectivement l'économie réelle²⁰.



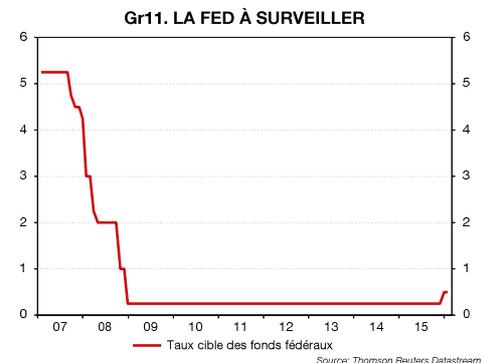
Pour sortir de la trappe à liquidité, l'économie a besoin, soit de taux d'intérêt nominaux largement négatifs, ce qui n'est guère possible compte tenu de la borne inférieure zéro (zéro ou légèrement en-dessous de zéro) sur les taux d'intérêt nominaux, soit d'une hausse substantielle des anticipations d'inflation, seul moyen d'obtenir la baisse des taux d'intérêt réels dont l'économie a besoin pour atteindre son plein potentiel ou le plein emploi. Le problème, c'est qu'il est très difficile de favoriser des anticipations d'inflation future plus élevée lorsque l'économie est tombée dans le piège des taux zéro.

¹⁹ C'est Keynes qui inventa le concept de « trappe à liquidité », une situation qu'il a décrite ainsi : « Il y a la possibilité... que, une fois le taux d'intérêt tombé à un certain niveau, la préférence pour la liquidité devienne virtuellement absolue, en ce sens que presque tout le monde préfère garder un avoir liquide qu'une créance rapportant un taux d'intérêt aussi faible. L'autorité monétaire perd alors tout contrôle effectif. ». Voir Keynes, John M. (1936), « Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », Macmillan (pour la version anglaise).

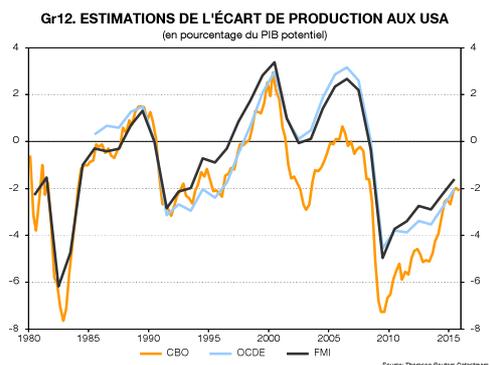
²⁰ Voir, par exemple, Maria A. Arias et Yi Wen (2014), «The Liquidity Trap : an Alternative Explanation for Today's Low Inflation », dans The Regional Economist, Federal Reserve Bank of Saint Louis, avril ; Maria A. Arias et Yi Wen (2014), «What does Money Velocity Tell us About Low Inflation in the US », Federal Reserve Bank of Saint Louis, 1er septembre ; David C. Wheelock (2010), «The Monetary Base and Bank Lending: You Can Lead a Horse to Water... », dans Economic Synopses, Federal Reserve Bank of Saint Louis, numéro 24.



Cela étant, la Fed, lors de sa réunion de décembre, s'est montrée raisonnablement confiante dans le fait que l'inflation remonterait à sa cible de 2 % d'ici 2018, ce qui a ouvert la voie au premier relèvement des taux directs depuis décembre 2008. Le 16 décembre, la fourchette de taux cibles des fonds fédéraux a été relevée de 0-0,25 % à 0,25-0,50 % (un niveau qui reste très proche de zéro). Les autorités monétaires prévoient de relever progressivement leur taux jusqu'à plus de 3 % dans trois ans. Un argument clé en faveur d'un relèvement du taux directeur a été de surmonter la contrainte que les taux zéro font peser sur l'efficacité de la politique monétaire. Des taux plus élevés donneraient en effet à la Fed la marge de manœuvre nécessaire pour abaisser ses taux lorsque l'économie serait de nouveau aux prises avec la récession.



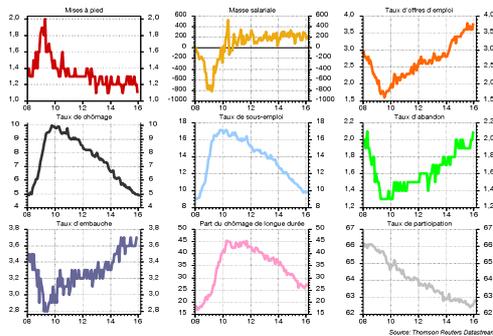
Le risque, bien sûr, est qu'une remontée prématurée des taux d'intérêt nominaux entraîne une baisse des anticipations d'inflation, donc une hausse des taux d'intérêt réels susceptible d'étouffer la croissance.



LE LIEN ENTRE CHÔMAGE ET INFLATION RESTE INCERTAIN

Un autre facteur qui a joué un rôle dans la décision de la Fed d'amorcer un nouveau cycle de resserrement monétaire a été l'amélioration sur le marché du travail américain et la pression à la hausse sur l'inflation future qui pourrait en résulter. Le taux de chômage américain ressortait à 5 % en décembre 2015, un niveau que la Fed juge compatible avec la stabilité de l'inflation. L'hypothèse habituelle est que l'inflation et le chômage évoluent en sens inverse, comme le suggère la courbe de Phillips. Aujourd'hui, une version révisée de cette courbe, dite courbe de Phillips néo-keynésienne, est utilisée par les économistes pour prévoir l'inflation. La trajectoire probable de l'inflation future dépend typiquement des anticipations d'inflation et d'une mesure des capacités inutilisées, à savoir l'écart entre le taux de chômage effectif et le taux de chômage naturel (ou taux NAIRU, voir Encadré 3)²¹.

Gr13. MARCHÉ DU TRAVAIL : LE TABLEAU DE BORD DE MME YELLEN



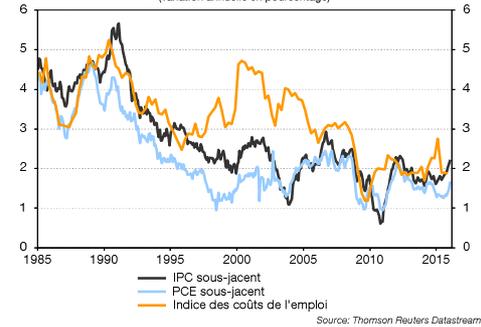
Le problème c'est que la courbe de Phillips semble avoir de grandes difficultés à rendre compte du fait que, au cours des vingt dernières années, dans une bonne partie du monde développé, le taux d'inflation sous-jacent a évolué dans une fourchette étroite en dépit d'une forte volatilité du chômage. Cela a conduit de nombreux économistes à se demander si la relation mise en avant par la courbe de Phillips n'avait pas disparu [voir, par exemple, Krugman (2014)²²]. Aussi, la question brûlante aux États-Unis est de savoir si l'inflation est sur le point d'accélérer compte tenu du fait que le taux de chômage effectif est approximativement égal au NAIRU²³. Jusqu'à présent, les tensions sur les salaires outre-Atlantique sont restées limitées, ce qui a contribué à contenir l'inflation sous-jacente.

²¹ Voir notamment Ball, Laurence, Mankiw, N. Gregory et Romer, David (1988), « The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-off », *Brookings Papers on Economic Activity*, 19, p 1-82.

²² Krugman, Paul (2014), « Inflation, Unemployment, Ignorance », *The New York Times Blog*, 28 juillet.

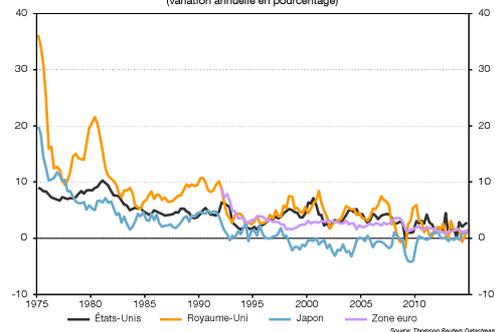
²³ Pour un résumé des arguments, voir, en particulier, Gavyn Davies (2016), « Splits in the Keynesian Camp : a Galilean Dialogue », *Financial Times*, 21 février.

Gr14. COÛTS DE L'EMPLOI & INFLATION AUX USA (variation annuelle en pourcentage)



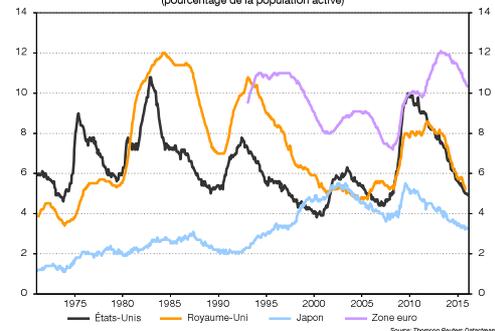
Pour l'heure, il y a peu de signe de croissance des salaires qui doperait l'inflation, pas plus aux États-Unis que dans les autres pays développés.

Gr15. TAUX DE RÉMUNÉRATION DES EMPLOYÉS (variation annuelle en pourcentage)



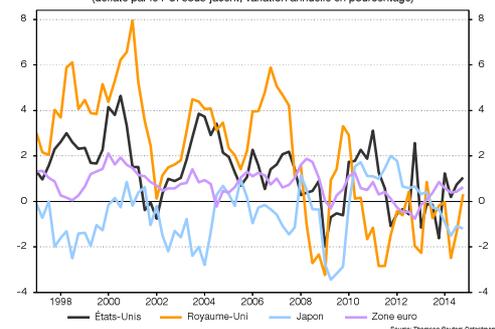
L'absence de croissance significative des salaires est patente dans la grande majorité des pays développés malgré une baisse du chômage dans de nombreux pays.

Gr16. TAUX DE CHÔMAGE (pourcentage de la population active)



Dans les économies avancées, les salaires réels continuent de stagner, voire de reculer.

Gr17. TAUX DE RÉMUNÉRATION DES EMPLOYÉS EN TERMES RÉELS (déflaté par le PCI sous-jacent, variation annuelle en pourcentage)



ENCADRÉ 3 : LE TAUX DE CHÔMAGE NATUREL

Le « taux de chômage naturel », souvent appelé taux de chômage non inflationniste (ou taux NAIRU) est un concept théorique développé indépendamment par Edmund Phelps²⁴ et par Milton Friedman²⁵. Le taux naturel correspond au taux de chômage auquel l'inflation n'a tendance ni à accélérer, ni à ralentir. Il est déterminé par plusieurs imperfections du marché du travail. Ce taux est une combinaison de chômage frictionnel et de chômage structurel²⁶, qui existent même si l'économie fonctionne à pleine capacité et est proche de son potentiel de croissance à long terme. Le taux naturel n'est pas constant, mais varie au cours du temps. Il n'est pas directement observable et doit donc être estimé.

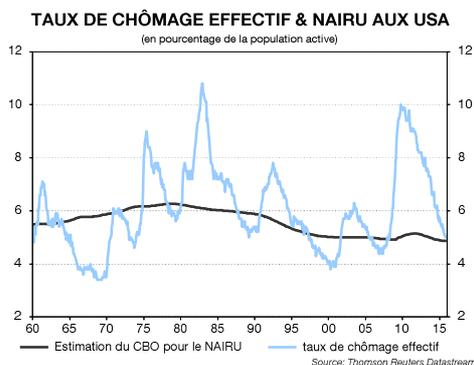
L'hypothèse du taux naturel a pris de l'importance au milieu des années 1970, au moment où l'inflation et le chômage ont progressé de concert, une situation que le modèle Friedman-Phelps avait prédite. Pour Friedman et Phelps, l'arbitrage entre inflation et chômage n'est possible qu'en trompant les salariés sur l'inflation et n'existe donc qu'à court terme. Dans ce modèle, la relance monétaire utilisée pour faire passer le chômage en dessous de son taux naturel ne peut que se traduire par une accélération de l'inflation. Lorsque les anticipations d'inflation des salariés rattrapent la réalité, les salariés rationnels vont exiger une hausse des salaires nominaux afin que leurs revenus suivent l'inflation. Les salaires réels augmentant, les entreprises réduisent alors les embauches et le chômage revient à son niveau initial, mais avec une inflation plus élevée traduisant les tensions sur le marché du travail et les goulets d'étranglement de la production.

Dans le modèle Friedman-Phelps, l'arbitrage entre inflation et chômage disparaît sur le long terme, car le taux de chômage retourne à son niveau naturel et ce, indépendamment du taux d'inflation, ce qui se traduit par une courbe de Phillips verticale à long terme. L'analyse faite par Friedman et Phelps peut se résumer de la manière suivante :

$$\text{Taux de chômage} = \text{taux de chômage naturel} - p \cdot (\text{inflation courante} - \text{inflation anticipée})$$

Où p est une variable qui mesure l'importance de la réaction du chômage à une inflation inattendue.

À court terme, l'inflation anticipée est une donnée, de sorte qu'une inflation courante plus élevée est associée à un chômage plus faible. Mais, à plus long terme, lorsque l'inflation anticipée s'est pleinement ajustée à l'inflation effective, le chômage s'établit au seul taux compatible avec une inflation stable : le taux de chômage naturel (ou taux NAIRU). Si la relance monétaire ne peut pas réduire le chômage sur le long terme, les politiques microéconomiques peuvent en revanche abaisser le taux NAIRU en supprimant les imperfections du marché du travail.



Dans le sillage de la stagflation des années 1970, l'idée qu'il existait un arbitrage permanent entre inflation et chômage a été largement remise en cause par les théories fondées sur le taux de chômage naturel. La conviction qu'il n'y avait pas de relation entre inflation et chômage sur le long terme est alors devenue le nouveau paradigme de l'économie monétaire. La confiance dans l'existence d'un arbitrage à court terme entre inflation et chômage continuant cependant à prévaloir, l'estimation du taux NAIRU est devenue l'une des tâches principales des banques centrales.

²⁴ Phelps, Edmund S, « Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Employment over Time », *Economica*, n.s., 34, n° 3 (1967): 254–281.

²⁵ Friedman, Milton, « The Role of Monetary Policy », *American Economic Review* 58, n°1 (1968): 1–17.

²⁶ Le chômage « frictionnel » découle du fait qu'il faut du temps à un demandeur d'emploi pour trouver un poste, tandis que le chômage « structurel » provient de différents facteurs, notamment un décalage entre besoin et offre de compétences, un problème d'inadéquation géographique, des barrières institutionnelles (salaire minimum, etc.), un flux d'informations imparfait ou des programmes de transferts sociaux (qui réduisent la nécessité de chercher un emploi).

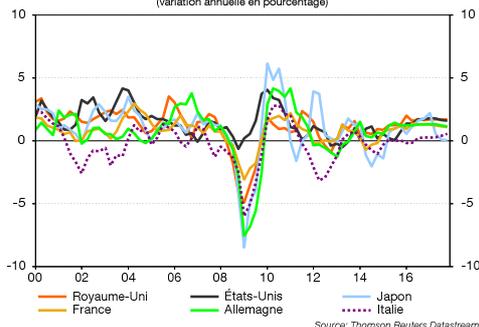
Le taux de chômage effectif outre-Atlantique étant aujourd'hui égal au NAIRU estimé, certains pensent que la croissance des salaires et de l'inflation devrait accélérer aux États-Unis²⁷. D'autres cependant soutiennent que cela reste entaché d'une forte incertitude. La question de savoir s'il existe toujours des ressources sous-employées sur le marché du travail américain fait en effet l'objet de nombreux débats. Alors que certains estiment que les capacités inutilisées se sont complètement résorbées, d'autres pensent que la baisse du chômage aux États-Unis masque des faiblesses persistantes. Ces derniers soulignent notamment le repli du taux de participation de la main-d'œuvre (62,9 % en février 2016 contre 66 % en juillet 2008) et l'importance du travail à temps partiel, faisant valoir que les personnes qui ont quitté la population dite « active » mais qui continuent de vouloir travailler, ou celles qui souhaiteraient un emploi à temps plein, mais n'ont trouvé qu'un poste à temps partiel, pèsent sur les salaires en renforçant la concurrence entre les demandeurs d'emploi²⁸.

Cela étant, de nombreux analystes mettent en avant les évolutions structurelles intervenues ces dernières décennies sur le marché du travail pour défendre l'idée que la croissance des salaires devrait rester modérée dans un avenir prévisible dans la majeure partie des pays développés. De toute évidence, la perte d'influence du mouvement syndical (en raison du renforcement de la concurrence internationale et/ou de réformes juridiques) et l'augmentation de la flexibilité sur le marché du travail (avec une montée en puissance du temps partiel, de l'intérim et des contrats dits « zéro heure ») vont continuer de peser sur la croissance des salaires dans les années à venir. Ces tendances lourdes ont donné naissance à un monde très différent de celui qui a permis l'escalade de l'inflation par les coûts dans les années 1970 en rendant la modération salariale beaucoup plus facile. C'est dans ce nouveau contexte que la part des revenus du travail dans le PIB a diminué aux États-Unis, les salaires n'ayant pas augmenté aussi vite que la productivité. Le ralentissement des gains de productivité observé dans bon nombre de pays développés depuis 2008 n'arrange bien évidemment pas les choses.

²⁷ L'argument est le suivant : le nombre de chômeurs baissant, les employeurs augmentent les salaires pour attirer les rares personnes disponibles, ce qui pousse les prix à la consommation à la hausse, les entreprises s'attachant à protéger leurs marges bénéficiaires dans la mesure où les salaires représentent une part non négligeable de leurs coûts de production.

²⁸ Voir notamment Réserve fédérale d'Atlanta (2014), « Jobs: More Work to be Done? », rapport annuel.

Gr18. CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL
(variation annuelle en pourcentage)



Une autre raison pour laquelle les augmentations de salaires pourraient rester timides pendant un certain temps tient à ce que Mary C. Daly et Bart Hobijn (2014) appellent la « déflation latente des salaires » (« pent-up wage deflation »)²⁹. Ces auteurs soulignent la forte opposition à toute réduction des salaires nominaux qui prévaut généralement dans les économies développées et qui, selon eux, peut induire un retard des pressions désinflationnistes. Leur raisonnement est le suivant : les entreprises ont généralement été incapables de baisser les salaires pendant la Grande récession, ce qu'elles ont compensé par la suite en s'abstenant d'accorder des hausses de salaires au moment de la reprise économique³⁰. Pendant les récessions, la rigidité à la baisse des salaires signifie que l'inflation salariale est plus élevée que ce qu'elle devrait être dans un contexte de parfaite flexibilité des salaires nominaux (où les salaires pourraient être révisables à la baisse). Cela crée, d'après ces auteurs, une déflation latente substantielle.

Lorsque l'économie repart et que le taux de chômage diminue, la pression baissière sur les salaires se réduit. Mais la déflation latente accumulée pendant la récession doit être éliminée pour que le marché du travail soit en mesure de retrouver l'équilibre. Tant que l'excès de salaires n'est pas entièrement apuré, les entreprises vont compter sur l'inflation et les gains de productivité pour rapprocher les salaires effectifs du niveau désiré au lieu d'accorder des hausses de salaires. Ainsi, pendant cette période, la croissance des salaires reste limitée alors même que le chômage recule. Daly et Hobijn (2014) montrent que la rigidité à la baisse des salaires nominaux entraîne un aplatissement de la courbe de Phillips. Dès lors, la grande question qui se pose aujourd'hui est de savoir à quel stade du processus d'ajustement nous nous trouvons.

²⁹ Le terme a été inventé par Daly, Mary C. et Hobijn, Bart (2014), « Downward Nominal Wage Rigidities Bend the Phillips Curve », Réserve fédérale de San Francisco, Working Paper 2013-08, janvier.

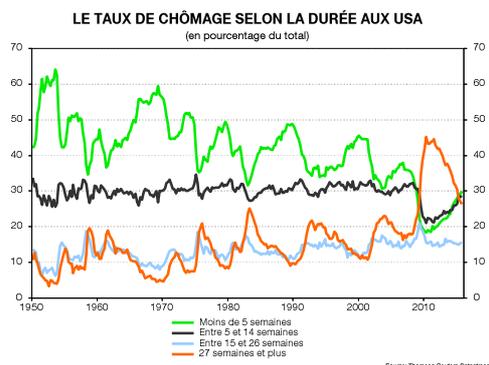
³⁰ Daly, Mary C. et Hobijn, Bart (2014) (op. cit. note 29). Voir également Daly, Mary C. et Hobijn, Bart (2015), « Why is Wage Growth So Slow? », Economic Letter, Réserve fédérale de San Francisco, 5 janvier.

ENCADRÉ 4 : LE « MYSTÈRE DE LA DÉFLATION MANQUANTE »

Le débat sur la pertinence de la courbe de Phillips a pris de l'ampleur depuis la Grande récession, car l'inflation n'a pas reculé autant que le modèle standard le prédisait³¹. En effet, compte tenu de l'envolée du taux de chômage que l'on a observée, la courbe de Phillips prévoit typiquement une déflation. Or, la majeure partie des pays développés ont enregistré une inflation sous-jacente faible, plutôt qu'une inflation négative, d'où le « mystère de la déflation manquante »³². Cela a conduit de nombreux observateurs à se demander si la relation décrite par la courbe de Phillips ne s'était pas rompue.

Nombre d'économistes ont avancé des explications au fait que les pays avancés n'aient pas connu de déflation depuis 2008. Trois idées principales sont ressorties, lesquelles ont conduit à des versions révisées de la courbe de Phillips. La première, c'est que les anticipations d'inflation sont désormais solidement ancrées, principalement grâce à la crédibilité des banques centrales³³. L'argument est que la cible d'inflation à 2 % des banques centrales a réussi à maintenir l'inflation anticipée autour de 2 %, empêchant l'inflation effective de tomber beaucoup plus bas que ce niveau.

La deuxième idée est que le chômage de courte durée est un meilleur prédicteur d'inflation que le chômage total (y compris chômage de longue durée) qui est utilisé dans les courbes de Phillips classiques³⁴. Selon cet argument, les chômeurs de longue durée ne font guère peser de pressions baissières sur les salaires, soit parce que leurs recherches d'emploi sont moins intensives, soit parce que les employeurs ont tendance à les considérer comme « inemployables ». Pendant la Grande récession, le chômage de courte durée a beaucoup moins augmenté que le chômage total pour revenir, depuis, à ses niveaux d'avant-crise. Robert Gordon (2013) avance l'argument que l'importance croissante du chômage de longue durée (27 semaines ou plus) a entraîné une hausse du taux NAIRU aux États-Unis (de 4,8 % en 2006 à 6,5 % en 2013), suggérant que les capacités excédentaires sur le marché du travail sont moins fortes que l'on ne le suppose généralement, ce qui pourrait expliquer l'absence de déflation depuis la Grande récession. Cette idée que seul le chômage de courte durée importe pour la fixation des salaires a reçu une attention croissante.



La troisième idée est que la rigidité à la baisse des salaires qui prévaut dans la plupart des économies avancées a empêché l'inflation de passer en territoire négatif. Mary C. Daly et Bart Hobijn (2014)³⁵ estiment que, pendant les récessions, cette rigidité à la baisse devient plus contraignante, ce qui entraîne des ajustements concentrés sur le chômage plutôt que sur le niveau des salaires.

³¹ Cela fait suite à l'incapacité de la courbe traditionnelle de Phillips d'expliquer la relation positive entre inflation et chômage au milieu des années 1970 puis le ralentissement de l'inflation malgré la faiblesse du chômage dans les années 1990.

³² Voir notamment Ball, Laurence et Mazumder, Sandeep (2011), « Inflation Dynamics and the Great Recession », *Brookings Papers on Economic Activity* (printemps), p 337-381.

³³ Voir notamment Bernanke, Ben (2010), « The Economic Outlook and Monetary Policy », allocution au symposium économique de la Réserve fédérale de Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, et Fonds monétaire international (2013), « The Dog That Didn't Bark: Has Inflation Been Muzzled or Was It Just Sleeping? », *Perspectives économiques mondiales*. Voir également Ball, Laurence et Mazumder, Sandeep (2015), « A Phillips Curve with Anchored Expectations and Short-Term Unemployment », *IMF Working Paper WP/15/39*, février.

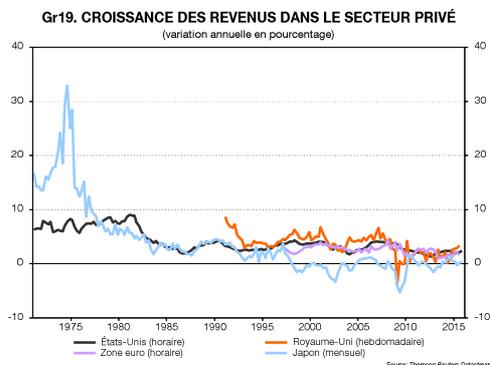
³⁴ Voir Gordon, Robert J. (2013), « The Phillips Curve is Alive and Well: Inflation and the NAIRU During the Slow Recovery », *National Bureau of Economic Research, Working Paper n°19390*, août. Voir également Krueger, Alan, Cramer, Judd et Cho, David (2014), « Are the Long-Term Unemployed on the Margins of the Labour Market? », *Brookings Panel on Economic Activity*, mars ; Watson, Mark W. (2014), « Inflation Persistence, the NAIRU and the Great Recession », *American Economic Review (Papers and Proceedings)*, mai ; Linder, M. Henry, Peach, Richard et Rich, Robert (2014), « The Long and Short of It: The Impact of Unemployment Duration on Compensation Growth », *Liberty Street Economics*, Réserve fédérale de New York.

³⁵ *Op. cit.* note 29.

L'ÉCONOMIE EN RÉGIME DE FAIBLE INFLATION

LE PROBLÈME DES DEUX BORNES INFÉRIEURES ZÉRO

Le monde développé est-il sur le point de revenir à la normale, c'est-à-dire d'enregistrer une croissance soutenue des salaires, sous l'effet de la baisse du chômage, entraînant, *in fine*, un relèvement des taux d'intérêt des banques centrales ? Cela semble hautement improbable. La raison provient en partie du problème des « deux bornes inférieures zéro », à savoir la grande difficulté à réduire les salaires nominaux et l'impossibilité, pour les banques centrales, de faire baisser leurs taux directeurs nettement en dessous de zéro³⁶. La faiblesse de l'inflation exacerbe les problèmes posés par ces deux zéros.



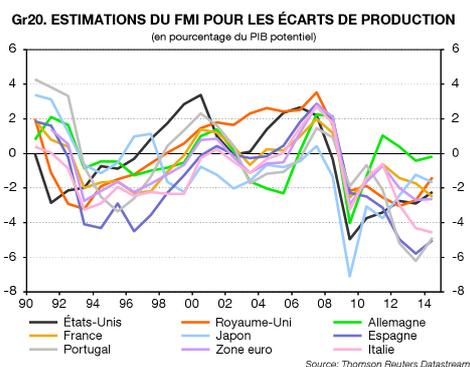
Une faible inflation renforce la rigidité du marché du travail³⁷. Les signes de cette résistance à la baisse des salaires nominaux, y compris en période de récession et de chômage très élevé, sont légion dans les pays développés. Associée à une inflation faible, cette rigidité est synonyme de salaires réels supérieurs aux niveaux désirés, ce qui réduit la demande en salariés et se traduit par un chômage plus élevé et plus durable qu'avec une inflation plus élevée, disons de 3 % à 4 %. Car l'inflation « huile les rouages » du marché du travail : les salariés sont moins réfractaires à une érosion de leurs salaires réels en raison de l'inflation. La rigidité à la baisse des salaires nominaux dans un contexte d'inflation très faible empêche la courbe de Phillips de se pentifier, y compris sur le long terme [voir

³⁶ Voir notamment Krugman, Paul (2014), « Lowflation and the Two Zeroes », *The New York Times Blog*, 5 mars. Voir également Krugman, Paul (2013), « Not Enough Inflation », *The New York Times Blog*, 2 mai.

³⁷ Voir Akerlof, George A., Dickens, William T. et Perry, George L., (1996), « The Macroeconomics of Low Inflation », *Brookings Papers on Economic Activity* 1, p 1-75 ; Akerlof, George A., Dickens, William T. et Perry, George L., (2000), « Near-Rational Wage and Price Setting and the Long-Run Phillips Curve », *Brookings Papers on Economic Activity* 1, p 1-60 ; Dickens, William T., (2010), « Has the Recession Increased the NAIRU? », mimeo, Northeastern University ; Schmitt-Grohe, S. and M. Uribe (2012), « The Making Of A Great Contraction With A Liquidity Trap and A Jobless Recovery », NBER Working Paper n°18544.

notamment James Tobin (1972)³⁸. Autrement dit, le taux d'inflation peut avoir une influence durable sur le taux d'emploi permanent auquel l'économie finit par se stabiliser. Une inflation très faible dans un monde où les salaires sont rigides à la baisse peut engendrer un chômage durablement élevé qui, à son tour, peut empêcher les salariés d'obtenir des hausses de salaires.

La faiblesse de l'inflation exerce également une contrainte forte sur les taux d'intérêt réels. Comme nous l'avons vu ci-dessus, le taux d'intérêt nominal ne peut pas tomber très en dessous de zéro, car cela inciterait les ménages à retirer leurs dépôts des banques et à accumuler de l'argent liquide. Associée à une inflation faible, cette situation enlève toute marge de manœuvre pour réduire les taux d'intérêt directeurs en cas de chocs négatifs sur la demande. Une inflation faible augmente donc la probabilité que la borne inférieure des taux d'intérêt nominaux devienne contraignante et, donc, renforce le risque que les taux d'intérêt réels ne puissent pas baisser suffisamment pour générer le niveau de demande globale nécessaire à l'économie pour atteindre son plein potentiel. Aujourd'hui, sept ans après le début de la Grande récession, les écarts de production sont toujours largement négatifs dans une grande partie du monde développé, témoignant de l'insuffisance persistante de la demande globale. L'incapacité de faire baisser les taux d'intérêt réels jusqu'au point d'équilibre entraîne un déficit chronique de demande susceptible d'enfermer l'économie dans une longue stagnation de durée indéterminée.

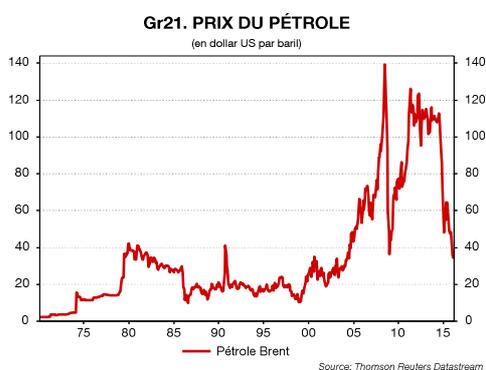


LE PROBLÈME DU SURENDETTEMENT

La faiblesse de l'inflation est également source d'un autre problème : celui de la déflation fishérienne par la dette. Irving Fisher (1933) est connu pour avoir défendu l'idée selon laquelle une déflation durable peut être délétère pour l'économie, car elle dégrade le bilan des débiteurs en augmentant le poids réel de leur dette ce qui peut engendrer un cercle vicieux dans lequel la

³⁸ Tobin, James (1972), « Inflation and Unemployment », *American Economic Review* 62, p 1-18.

baisse de l'inflation augmente le poids de la dette augmente et affaiblit les dépenses³⁹. En outre, la déflation redistribue le revenu, des débiteurs vers les créanciers, ce qui entrave encore davantage la croissance de la demande, les créanciers ayant une plus grande propension à épargner que les débiteurs. Notons que ces mécanismes fishériens de déflation par la dette ne résultent pas seulement d'une déflation au sens strict, mais peuvent aussi découler d'une inflation inférieure aux anticipations, comme l'a montré le FMI (2014)⁴⁰. Ce lien pervers entre dette et faiblesse de l'inflation explique en grande partie pourquoi le processus de désendettement entamé par les économies développées au lendemain de la crise financière a été aussi lent et douloureux. Ces effets néfastes sont bien sûr plus aigus en cas de déflation.



Jusqu'à présent, il s'est avéré que l'expérience japonaise de la déflation est restée plutôt rare. Cela doit beaucoup au bon ancrage des anticipations d'inflation et à la rigidité à la baisse des salaires nominaux dans la majeure partie des pays développés⁴¹. L'effondrement des cours du pétrole pourrait-il changer la donne ? L'inflation étant déjà proche de zéro, la chute des prix de l'or noir fait souvent tomber les taux d'inflation en dessous de zéro. Mais, en sens inverse, elle donne un surcroît de pouvoir d'achat dans les pays importateurs, susceptible de stimuler la demande. Il est toutefois possible que ces effets positifs sur la demande soient plus lents à se matérialiser que lors des contre-chocs pétroliers précédents : du fait des excès passés, les agents privés ont peut-être tendance à utiliser ce

³⁹ Voir Fisher, Irving (1933), « The Debt-Deflation Theory of Great Depressions », *Econometrica* 1(4).

⁴⁰ Voir Moghadam, Reza, Ranjit Teja et Berkmen, Pelin (2014), « Euro area – 'Deflation' versus 'Lowflation' », IMF Direct, 4 mars.

⁴¹ Il convient cependant de souligner que, si la rigidité à la baisse sur les salaires nominaux devient une contrainte sérieuse lorsque les salaires relatifs de groupes importants de salariés « doivent » (au sens de l'ajustement des prix pour équilibrer le marché) baisser, elle présente l'avantage de constituer un rempart contre la déflation destructrice. La rigidité à la baisse des salaires nominaux peut générer des difficultés au niveau de l'offre si les salaires restent supérieurs à leur niveau d'équilibre entraînant ainsi, toutes choses égales par ailleurs, du chômage. Mais elle peut également permettre de contrer le risque de déflation, ce qui réduit le problème d'insuffisance de la demande globale découlant des mécanismes de déflation par la dette.

surcroît de pouvoir d'achat pour se désendetter plus vite au lieu de dépenser plus.

AUJOURD'HUI, LE DANGER VIENT D'UNE INFLATION TROP FAIBLE

INFLATION ET DÉFLATION : D'UN MAL À L'AUTRE ?

La sagesse conventionnelle qui avait prévalu en macroéconomie ces dernières décennies était qu'une inflation élevée et volatile avait des coûts, coûts qui proviennent principalement du fait que l'inflation érode le pouvoir d'achat de la monnaie et redistribue les revenus de manière aléatoire. Pour autant, dans l'une des études les plus influentes menées sur le sujet, Robert Barro (1997) a montré que, sur la base d'un échantillon d'une centaine de pays entre 1965 et 1990, rien ne permettait d'établir qu'une inflation inférieure à 10-15 % était préjudiciable à la croissance réelle⁴². Les travaux empiriques n'ont apporté aucun élément réellement concluant quant à la quantification de l'impact de l'inflation sur la performance économique [voir Bernanke, Laubach, Mishkin et Posen (1999)⁴³].

Pour ce qui est de la déflation, il convient de différencier la « bonne » déflation de la « mauvaise » déflation. La bonne déflation naît généralement de chocs positifs sur l'offre (par exemple l'innovation technologique) qui entraînent une augmentation de l'offre globale plus rapide que l'accroissement de la demande globale. Lorsque la déflation résulte d'une forte croissance de la productivité, comme cela a été le cas à la fin du XIXe siècle, elle peut aller de pair avec une progression des revenus réels et du PIB⁴⁴. Cette situation n'a cependant rien à voir avec la déflation de la Grande dépression ou celle qu'a connue le Japon au lendemain de l'éclatement de la bulle des actifs nippons lorsque les prix ont chuté en raison de l'effondrement de la demande globale.

Si la déflation résulte, au contraire, d'une contraction de la demande globale supérieure à l'expansion de l'offre, elle peut avoir des effets délétères sur l'économie. La raison en est que, dans un contexte de déflation, les ménages et les entreprises ont tendance à reporter leurs décisions d'achat et d'investissement, car ils pensent que les prix continueront de baisser, ce

⁴² Barro, Robert (1997), « Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study », Cambridge (Massachusetts) : MIT Press.

⁴³ Bernanke, Ben, Laubach Thomas, Mishkin Frederic et Posen, Adam (1999), « Inflation Targeting: Lessons from the International Experience », Princeton (New Jersey) : Princeton University Press.

⁴⁴ Borio et al. (2015) ont montré que, sur la base d'un échantillon de 38 pays sur les 140 dernières années, le lien historique entre croissance de la production et déflation était ténu et qu'il s'observait surtout pendant la Grande dépression. Selon ces auteurs, le lien entre croissance de la production et baisse des prix des actifs est plus net. Voir Borio, Claudio, Erdem, Magdalena, Filardo, Andrew et Hofmann, Boris (2015), « Le coût d'une déflation : un point de vue historique », Rapport trimestriel de la BRI, mars.

qui peut enfermer les économies dans une spirale baissière de la demande et des prix. Si l'on ajoute à cela le fait que la baisse des prix accentue le poids réel de la dette et peut empêcher les banques centrales d'abaisser suffisamment leurs taux pour résorber l'écart entre production réelle et potentielle, la déflation devient un moyen sûr pour garantir stagnation durable de l'économie et faiblesse auto-alimentée de l'inflation. Et, comme le montre l'exemple japonais, une fois installée, la déflation est difficile à éradiquer.

LE PENDULE SE DÉPLACE AUJOURD'HUI VERS LA CRAINTE DE LA DÉFLATION

La génération de dirigeants qui a vécu dans les années 1970 a appris que l'inflation est mère de nombreux maux et qu'il faut tout faire pour la maîtriser. L'orthodoxie prévalant dans le monde des banquiers centraux au cours de ces quarante ou cinquante dernières années a été que les coûts à court terme, en termes de chômage et de production perdue, qu'entraînent les actions préventives visant à juguler l'inflation dès son apparition ont de bonnes chances d'être moins élevés que les coûts à long terme induits par une inflation à deux voire trois chiffres. C'est la raison pour laquelle certains observateurs estiment aujourd'hui que l'inflation pourrait devenir un danger si

la Fed ne commençait pas, d'ores et déjà, à resserrer sa politique monétaire face à la baisse du chômage. Certes, il n'y a guère, à ce stade, de signes témoignant de l'existence d'une spirale prix-salaires, mais, affirme-t-on, les salaires sont un indicateur retardé. Et si elle attend trop longtemps, la banque centrale risque d'avoir « un train de retard » en matière de retrait de son immense programme de stimulation monétaire. Ce qui, en un rien de temps, nous dit-on, pourrait faire resurgir le spectre de la stagflation des années 1970 (voire même, de l'hyperinflation de la République de Weimar).

Le pendule tourne dans un sens, puis dans l'autre. La Grande dépression des années 1930 a conféré un biais inflationniste à la politique budgétaire et monétaire. Puis, au moment de la Grande inflation des années 1970, la lutte contre l'inflation est devenue la première des priorités, jetant la peur de la déflation aux oubliettes. Il y a maintenant un retour de balancier, avec la résurgence de la peur de la déflation. Aujourd'hui le risque n'est pas celui d'une inflation menaçant d'atteindre des niveaux beaucoup trop élevés, mais plutôt d'une inflation excessivement faible.

NUMÉROS PRÉCÉDENTS D'ECONOTE

N° 29 Taux d'intérêt bas : la « nouvelle norme » ?

Marie-Hélène DUPRAT (septembre 2015)

N° 28 La zone euro face à une stagnation séculaire ?

Marie-Hélène DUPRAT (mars 2015)

N° 27 Pays émergents producteurs de pétrole : quels sont les pays vulnérables à la baisse du prix du pétrole ?

Régis GALLAND (juillet 2015)

N° 26 Allemagne : pas un « Bazar », mais une industrie !

Benoît HEITZ (janvier 2015)

N° 25 Zone euro : la crise est-elle terminée ?

Marie-Hélène DUPRAT (septembre 2014)

N° 24 Zone euro : financement des entreprises par les marchés : un développement inégal au sein de la zone euro

Clémentine GALLÈS, Antoine VALLAS (mai 2014)

N° 23 Irlande : fin du plan d'aide, et après ?

Benoît HEITZ (janvier 2014)

N° 22 La zone euro est-elle dans la trappe à liquidité ?

Marie-Hélène DUPRAT (novembre 2013)

N° 21 Hausse de la dette publique au Japon : jusqu'à quand ?

Audrey GASTEUILL (novembre 2013)

N° 20 Pays-Bas : à la périphérie du cœur

Benoît HEITZ (septembre 2013)

N° 19 États-Unis : un exportateur de gaz naturel liquéfié

Marc-Antoine COLLARD (juin 2013)

N° 18 France : Pourquoi le solde des paiements courants se dégrade-t-il depuis plus de 20 ans ?

Benoît HEITZ (juin 2013)

N° 17 Indépendance énergétique des États-Unis

Marc-Antoine COLLARD (mai 2013)

N° 16 Pays développés : qui détient la dette publique ?

Audrey GASTEUILL-ROUGIER (avril 2013)

N° 15 Chine : Débat sur la croissance

Olivier DE BOYSSON, Sopanha SA (avril 2013)

N° 14 Chine : Prix immobiliers : l'arbre ne doit pas cacher la forêt

Sopanha SA (avril 2013)

N° 13 Le financement de la dette des États : vecteur de (dés-)intégration de la zone euro ?

Léa DAUPHAS, Clémentine GALLÈS (février 2013)

N° 12 La performance à l'exportation de l'Allemagne : analyse comparative avec ses pairs européens

Marc FRISO (décembre 2012)

N° 11 Zone euro : une crise unique

Marie-Hélène DUPRAT (septembre 2012)

N° 10 Marché immobilier et politiques macro-prudentielles : le Canada est-il synonyme de réussite ?

Marc-Antoine COLLARD (août 2012)

ÉTUDES ÉCONOMIQUES

CONTACTS

Olivier GARNIER

Chef économiste du Groupe
+33 1 42 14 88 16
olivier.garnier@socgen.com

Olivier de BOYSSON

Chef économiste Pays Émergents
+33 1 42 14 41 46
olivier.de-boysson@socgen.com

Marie-Hélène DUPRAT

Conseiller auprès du chef économiste
+33 1 42 14 16 04
marie-helene.duprat@socgen.com

Ariel EMIRIAN

Macroéconomie / Pays
CEI
+33 1 42 13 08 49
ariel.emirian@socgen.com

Clémentine GALLÈS

Analyse macrosectorielle
+33 1 57 29 57 75
clementine.galles@socgen.com

François LETONDU

Macroéconomie / Zone euro
+33 1 57 29 18 43
francois.letondu@socgen.com

Aurélien DUTHOIT

Analyse macrosectorielle
+33 1 58 98 82 18
aurélien.duthoit@socgen.com

Juan-Carlos DIAZ-MENDOZA

Amérique Latine
+33 1 57 29 61 77
juan-carlos.diaz-mendoza@socgen.com

Marc FRISO

Afrique Subsaharienne
+33 1 42 14 74 49
marc.friso@socgen.com

Régis GALLAND

Bassin Méditerranéen et Asie Centrale
+33 1 58 98 72 37
regis.galland@socgen.com

Brenda MEDAGLIA

Analyse macrosectorielle
+33 1 58 98 89 09
brenda.medaglia@socgen.com

Emmanuel PERRAY

Analyse macrosectorielle
+33 1 42 14 09 95
emmanuel.perray@socgen.com

Sopanha SA

Asie
+33 1 58 98 76 31
sopanha.sa@socgen.com

Danielle SCHWEISGUTH

Europe de l'Ouest
+33 1 57 29 63 99
danielle.schweisguth@socgen.com

Amine TAZI

Analyse macrofinancière / États-Unis et
Royaume-Uni
+33 1 58 98 62 89
amine.tazi@socgen.com

Simon TORTEL

Europe Centrale et Orientale
+33 1 58 98 79 50
simon.tortel@socgen.com

Isabelle AIT EL HOCINE

Assistante
+33 1 42 14 55 56
isabelle.ait-el-hocine@socgen.com

Sigrid MILLEREUX-BEZIAUD

Documentaliste
+33 1 42 14 46 45
sigrid.millereux-beziaud@socgen.com

Simon TORTEL

Édition
+33 1 58 98 79 50
simon.tortel@socgen.com

Société Générale | Études Économiques | 75886 PARIS CEDEX 18

www.societegenerale.com/nos-metiers/etudes-economiques

Tél. : +33 1 42 14 55 56 – Tél. : +33 1 42 13 18 88 – Fax : +33 1 42 14 83 29

Ce document reflète l'opinion du département des études économiques de Société Générale à la date de sa publication. Il ne reflète pas nécessairement les analyses des autres départements ou la position officielle de Société Générale ou de l'une de ses entités juridiques, filiales ou succursales (ensemble, ci-après dénommées « Société Générale »). Il ne constitue pas une sollicitation commerciale et a pour seul objectif d'aider les investisseurs professionnels et institutionnels et eux seuls, mais ne dispense pas ceux-ci d'exercer leur propre jugement.

Société Générale ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité de ces opinions comme des sources d'informations à partir desquelles elles ont été obtenues, bien que ces sources d'informations soient réputées fiables. Société Générale ne saurait donc engager sa responsabilité, au titre de la divulgation ou de l'utilisation des informations contenues dans ce document qui est, par ailleurs, susceptible d'être modifié à tout moment et sans notification.

Société Générale est susceptible d'agir comme teneur de marché, d'agent ou encore à titre principal d'intervenir pour acheter ou vendre des titres émis par les émetteurs mentionnés dans ce document, ou des dérivés y afférents. Société Générale, ses dirigeants ou employés, peuvent avoir exercé des fonctions d'employé ou dirigeant auprès de tout émetteur mentionné dans ce document ou ont pu intervenir en qualité de conseil auprès de cet(ces) émetteur(s).

À l'intention des lecteurs en dehors de France : ce document, et les valeurs mobilières qui y sont discutées, peuvent ne pas être distribués ou vendus dans tous les pays ou à certaines catégories d'investisseurs.