

CONCOURS D'ENTREE A L'ECOLE DE 2021

CONCOURS INTERNE

2^{ème} épreuve d'admissibilité

ECONOMIE

(durée : cinq heures – coefficient 4)

Une épreuve d'économie consistant en la rédaction d'une note d'analyse et de propositions à partir d'un dossier.

L'épreuve vise à apprécier, à partir d'une mise en situation au sein d'une administration, l'aptitude du candidat à formuler un diagnostic économique s'appuyant sur les données statistiques figurant dans le dossier et, le cas échéant, sur des calculs simples, et à proposer des orientations argumentées de politique publique. Cette note d'analyse et de propositions suppose, outre des connaissances en micro-économie et macro-économie et la capacité de les mobiliser pour analyser des situations concrètes, une aptitude à décrire les enchaînements économiques, à faire le lien entre les outils de l'économiste et les problèmes économiques et à construire des propositions de politiques publiques. La mise en situation place le candidat en position de responsabilité dans une administration. Elle comporte un contexte, un commanditaire, une motivation de la commande et une formulation de la ou des questions auxquelles la note doit répondre de manière précise, sans emprunter la forme d'une dissertation. Le candidat doit appréhender la problématique au regard des concepts et outils économiques, analyser les propositions figurant éventuellement dans le dossier et les compléter au besoin par des recommandations élaborées à partir de ses connaissances et réflexions personnelles. Les propositions doivent mettre en évidence les avantages et les inconvénients des différentes options envisageables. La dimension historique, la dimension comparative et les enjeux européens doivent apparaître chaque fois que nécessaire. Le dossier ne dépasse pas vingt-cinq pages.

SUJET

Vous êtes chef(fe) de bureau à la direction générale du Trésor. Dans le cadre de la préparation d'une réunion avec le représentant français du directoire de la Banque centrale européenne, votre directeur vous demande de rédiger une note d'analyse sur les risques inflationnistes dans le cadre de la reprise économique. A partir du dossier joint et en mobilisant vos propres connaissances, vous réaliserez une note d'analyse sur les risques inflationnistes en France, en Europe et plus largement dans le monde dans le contexte des plans de relance de l'économie et formulerez des propositions notamment au regard des politiques monétaires et budgétaires.

	Documents joints	Pages
1.	« Le risque d'un retour de l'inflation n'est pas une chimère », Le Monde, Didier Saint-Georges, 19 mai 2021, <i>www.lemonde.fr</i> (extrait)	1 et 2
2.	« Comprendre la flambée des prix des matières premières », Le Figaro, Clémentine Maligorne, 13 mai 2021, <i>www.lefigaro.fr/conjoncture</i>	3 et 4
3.	« En mai 2021, les prix à la consommation augmentent de 1,4 % sur un an », INSEE Informations rapides, n° 138, 28 mai 2021, <i>www.insee.fr</i> (extraits)	5
4.	« Relance : quand la crise fait redécouvrir les avantages de la dépense publique », Le Monde, Antoine Reverchon, 9 décembre 2020, <i>www.lemonde.fr</i>	6 et 7
5.	« Une introduction simple à la nouvelle macroéconomie ouverte », Revue française d'économie, 2020/2 Vol. XXXV, Jean-Christophe Poutineau, 2020, <i>www.cairn.info</i> (extrait)	8 et 9
6.	« Le "retour à Keynes" de la relance : un malentendu ? », Le Journal de L'éco, Xavier Martinet, 2 septembre 2020, <i>www.franceculture.fr</i>	10 et 11
7.	« BCE : comment sortir de l'ornière de la stagnation séculaire ? », Les Echos, Nicolas Goetzmann, 11 mars 2021, <i>www.lesechos.fr</i>	12
8.	« Théorie de l'inflation et inflation des théories », Les Echos, Jean-Marc Daniel, 14 octobre 2020, <i>www.lesechos.fr</i>	13 et 14
9.	« La courbe de Phillips n'est pas celle que vous croyez », La lettre du CEPII, François Geerolf, avril 2021, <i>www.cepii.fr</i>	15 à 18
10.	« En 2018, le salaire net moyen dans le secteur privé augmente de 0,4 % en euros constants », INSEE Première, n° 1828, décembre 2020, <i>www.insee.fr</i> (extrait)	19

Liste des sigles :

BCE :	Banque centrale européenne
FED :	Réserve fédérale des Etats-Unis
FMI :	Fonds monétaire international
INSEE :	Institut national de la statistique et des études économiques
OCDE :	Organisation de coopération et de développement économiques
UE :	Union européenne

« Le risque d'un retour de l'inflation n'est pas une chimère », *Le Monde*, Didier Saint-Georges, 19 mai 2021, www.lemonde.fr (extrait)

Il est légitime de suspecter que la longue tendance de désinflation des dernières décennies puisse être mise à mal, juge Didier Saint-Georges, membre du Comité d'investissement stratégique de Carmignac*.

Les prévisions d'inflation, comme celles sur le niveau des devises, font partie des exercices les plus périlleux pour les économistes. Tant de critères rentrent en jeu, qui s'influencent entre eux et qui se modifient au fil du temps, que prévoir l'avenir sur ces sujets mène plus souvent au fiasco qu'à la gloire.

On se souvient par exemple que l'une des dernières grandes anticipations de poussée inflationniste remonte aux mois qui suivirent la grande crise financière de 2008, quand les grandes banques centrales de la planète s'étaient lancées dans de gigantesques programmes (pour l'époque...) de création monétaire permettant l'achat d'actifs financiers. La plupart des économistes firent valoir à l'époque qu'un tel fonctionnement en surrégime de la planche à billets faisait courir un risque considérable d'inflation.

Or non seulement ce risque ne s'est jamais matérialisé depuis dix ans, mais c'est au contraire une insuffisance d'inflation et une croissance économique apathique qui se sont durablement installées, pénalisant des économies surendettées et les entreprises, incapables d'augmenter leurs prix.

Les leçons de la crise de 2008

Il faudrait bien davantage qu'une courte chronique pour détailler les raisons de cette désinflation persistante. Mais l'une des causes essentielles à retenir est que la plus grande partie cette « création monétaire » ne s'est jamais retrouvée dans l'économie réelle.

En partie parce que les banques n'étaient plus guère enclines à prendre le risque de prêter cet argent à leurs clients (et le durcissement de la réglementation après la crise de 2008 encourageait cette frilosité), en partie parce que les particuliers et les entreprises étaient eux-mêmes prudents, l'argent offert par les banques centrales n'a alimenté ni la consommation ni l'investissement.

Ces liquidités sont principalement restées dans le seul système financier. Donc ce sont les actions et les obligations qui ont vu leurs prix monter, de façon d'ailleurs assez vertigineuse, et non pas les prix des biens de consommation. Les investisseurs ont été les grands gagnants des douze dernières années.

Envol des matières premières

En 2021, le spectre d'une résurgence d'inflation est de nouveau brandi. A très court terme, le phénomène semble en effet assez imparable, car, mesuré sur un an glissant, il est assez logique que les prix à la consommation soient, dans les prochaines semaines, plus élevés que lorsque les consommateurs étaient confinés chez eux, au printemps 2020.

* Note du jury : société de gestion d'actifs.

Le phénomène pourrait d'ailleurs être renforcé et prolongé quelque temps parce qu'au moment où la demande des consommateurs se redresse, l'offre des entreprises est encore contrainte par toutes les perturbations subies par l'outil de production depuis un an. A l'échelle de la planète, l'envol sur les douze derniers mois du prix de certaines matières premières comme le cuivre ou des semi-conducteurs rappelle la loi d'airain de l'offre et de la demande pour le prix des biens et services.

Aux Etats-Unis, dont l'économie a déjà largement rouvert, le phénomène est déjà visible et l'indice des prix pour le mois d'avril a dépassé toutes les prévisions des économistes.

Mais la question la plus importante se situe au-delà du court terme. Se pourrait-il que les économistes, après avoir largement surestimé la direction générale de l'inflation au début de la décennie précédente, cette fois la sous-estiment pour la décennie à venir ? Cette question, absolument cruciale pour les épargnants, mérite d'être posée, car quelque chose a radicalement changé entre le traitement de la crise de 2008, et celui de la crise de 2020.

La nouvelle orientation de Joe Biden

Cette fois-ci, la leçon de « l'erreur » de 2009 a été retenue : pour éviter que le traitement de la crise ne profite qu'aux seuls actifs financiers, au lieu de l'économie réelle, et laisse donc se creuser les inégalités, les gouvernements ont pris leurs responsabilités. Cette fois-ci, ils ont presque universellement pris l'initiative de s'assurer que la « création monétaire » serait bien canalisée vers les particuliers et les entreprises (indemnités, prêts garantis, subventions, investissements publics, etc.).

Les banques centrales ne sont plus seules à la manœuvre. Aux Etats-Unis, cette prise de responsabilité par l'administration Biden surpasse même dans son ampleur l'épisode de la relance rooseveltienne des années 30. C'est un peu toute l'idéologie économique libérale des quarante dernières années, initiée par Ronald Reagan aux Etats-Unis et que Margaret Thatcher avait soutenue en Europe, caractérisée par moins d'Etat, moins de réglementations, moins d'impôts, plus de globalisation, que Joe Biden se propose de renverser.

Il est donc légitime de suspecter que la longue tendance de désinflation des dernières décennies, qui a permis une baisse littéralement ininterrompue des taux d'intérêt jusqu'à récemment, puisse être mise à mal.

L'obstacle du surendettement

Nous n'en aurons pas tout de suite la confirmation. La dernière décennie a montré que le surendettement est un obstacle formidable à la remontée de l'inflation et des taux d'intérêt. De plus, le risque est sensiblement plus éloigné en Europe, où les niveaux de sous-emploi, les freins structurels à la croissance et la relative modestie des plans de relance rendent la perspective d'un complet changement de régime d'inflation moins crédible.

Mais dès les prochains mois, les esprits seront probablement frappés par l'élévation du niveau de l'inflation qui accompagnera la réouverture des économies et les multiples ruptures dans les chaînes d'approvisionnement. Et même si ce phénomène sera partiellement transitoire, ne serait-ce que parce que l'effet de base sur le prix du pétrole s'estompera rapidement, même si l'histoire nous enseigne qu'il faut se garder de prédire de façon péremptoire un retour durable de l'inflation des actifs financiers vers l'économie réelle, les marchés devront intégrer que cette possibilité s'est sérieusement renforcée.

[...]

« Comprendre la flambée des prix des matières premières », Le Figaro, Clémentine Maligorne*, 13 mai 2021, www.lefigaro.fr/conjoncture

Du cuivre en passant par le blé ou le bois, les prix des matières premières flambent depuis plusieurs mois. Une situation qui risque de fragiliser de nombreuses entreprises.

Cuivre, fer, acier, aluminium ou encore maïs, blé, soja, bois... après une chute mondiale en 2020, les prix des matières premières connaissent une hausse exponentielle depuis le début de l'année 2021. Les prix des céréales ont grimpé de 22% sur un an, au plus haut depuis 2016, selon l'indice Bloomberg des prix des matières agricoles. Le cours du pétrole brut a pris 30% depuis un an. Celui du bois de construction a triplé au cours des douze derniers mois. L'étain, prisé pour les circuits électroniques, les composants automobiles, les batteries, est également au plus haut depuis 2011, son prix a doublé en un an. Et le cours du cuivre a battu début mai un record vieux de dix ans.

Comment expliquer ces hausses et quelles en sont les conséquences concrètes ? Éléments de réponse avec Philippe Chalmin, spécialiste des marchés de matières premières, professeur à l'université Paris Dauphine et éditeur du rapport de référence, Cyclope.

Des raisons variées

Les raisons à ces hausses sont variées. La baisse du dollar est l'une d'elles. Le dollar est en effet la référence internationale en matière de prix des matières premières. Sa baisse entraîne souvent une hausse des prix des matières premières. Et inversement.

Les intempéries ont quant à elles des répercussions sur les prix des produits agricoles. Ainsi, la sécheresse au Brésil a fait flamber le cours du maïs. Un climat trop froid et sec dans plusieurs régions productrices aux États-Unis a joué sur les marchés du blé, du maïs et du soja. Les coups de gels en Europe, notamment en France mi-avril ont aussi impacté les cultures de blé.

Dans d'autres cas, les raisons sont géopolitiques. Les tensions commerciales entre la Chine et l'Australie ont par exemple eu un effet sur la hausse des prix de l'orge et du charbon.

Mais la principale cause est la sortie de crise du Covid-19. « On assiste à un décalage temporel entre la reprise de la demande et l'offre qui ne suit pas », explique Philippe Chalmin. À partir de l'été 2020, l'économie chinoise est repartie en fanfare. « La demande chinoise a explosé sur de très nombreux marchés de produits industriels, comme le fer, l'acier, les métaux non ferreux, les produits agricoles comme les céréales et les oléagineux », rappelle le professeur. « Si la demande chinoise se tasse un peu maintenant, cette reprise est relayée à partir de la fin de l'année 2020, par la reprise de l'économie américaine qui repart à coups de plans de relance », poursuit-il.

Les États-Unis voient les prémices d'un mini-boom économique

Sous tensions actuellement, le marché du bois illustre cette reprise de l'activité économique américaine. « Les prix du bois flambent sous l'effet notamment des plans de relance qui ont boosté le secteur de la construction aux États-Unis où les maisons sont construites à 80% en bois », analyse encore Philippe Chalmin. « On se retrouve face à une flambée de la demande à un moment où les capacités d'offres ne sont pas revenues à un niveau normal », ajoute-t-il.

* Note du jury : Journaliste

Ce boom du prix du bois est aussi lié à la politique de Donald Trump vis-à-vis du bois canadien. L'ancien président des États-Unis avait décidé de taxer le bois provenant du Canada, jusqu'ici principal fournisseur de son pays. Cette décision a poussé les entreprises américaines à s'approvisionner en Europe, provoquant une raréfaction du bois disponible et une hausse en flèche des prix.

Autre élément à prendre en compte : les « *tensions logistiques* » au niveau du marché mondial liées à la crise du Covid-19. Le blocage du canal de Suez pendant six jours fin mars, n'a fait que désorganiser un peu plus le commerce mondial, assuré à plus de 80 % par la voie maritime. « *À cela s'ajoute une dimension spéculative. Les marchés les plus financiarisés intéressent les investisseurs* », poursuit Philippe Chalmin.

Résultat, « *tout ça mis bout à bout, on est dans une phase de très fortes tensions* » sur ces marchés, résume le spécialiste des matières premières, « *avec un sentiment de pénurie exacerbé, mais qui n'est pas forcément réel* ».

Des effets sur de multiples secteurs

Toujours est-il que ces « *tensions* » ont déjà des effets très concrets sur de nombreuses entreprises. En France, elles sont ressenties fortement dans l'industrie, le bâtiment et l'agroalimentaire. Mais aussi dans l'électronique, qui souffre par exemple de la pénurie mondiale de semi-conducteurs, ainsi que la métallurgie et la chimie.

Dans le bâtiment par exemple, la situation est telle pour certains produits, que les fournisseurs ne donnent plus ni prix, ni délais de livraison. « *Des difficultés d'approvisionnement en matériaux et matériels (...) se font déjà sentir depuis plusieurs semaines et (...) risquent de s'amplifier* », alertait dans un communiqué fin avril, la Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb). Les constructeurs automobiles eux sont confrontés à une pénurie mondiale de puces électroniques. En France, la Fédération des industries des équipements pour véhicules signalait en mars que 84% de ses adhérents étaient touchés par des problèmes d'approvisionnement de composants ou d'alliages, comme le cuivre dont le prix s'envole aussi, pouvant entraîner jusqu'à la fermeture de sites de production.

« En mai 2021, les prix à la consommation augmentent de 1,4 % sur un an », INSEE Informations rapides, n° 138, 28 mai 2021, www.insee.fr (extraits)

[...]

Avertissement

Cette publication s'appuie sur des données provisoires. Les indices qui y figurent sont calculés sur un champ restreint d'observations de prix et à partir d'estimations des évolutions de certains tarifs non encore disponibles. Les résultats définitifs seront publiés le 15 juin 2021. En conséquence, les indices provisoires ne doivent pas être utilisés pour des revalorisations contractuelles.

Par ailleurs, la crise sanitaire de la Covid-19 a affecté la qualité des données : les relevés de prix dans les points de vente physiques ont été suspendus à partir de fin mars 2021 au fur et à mesure des confinements des territoires ; de plus, certains produits ont été indisponibles à l'achat.

[...]

Indices des prix à la consommation

Évolutions annuelles (en %) ; base 100 : année 2015

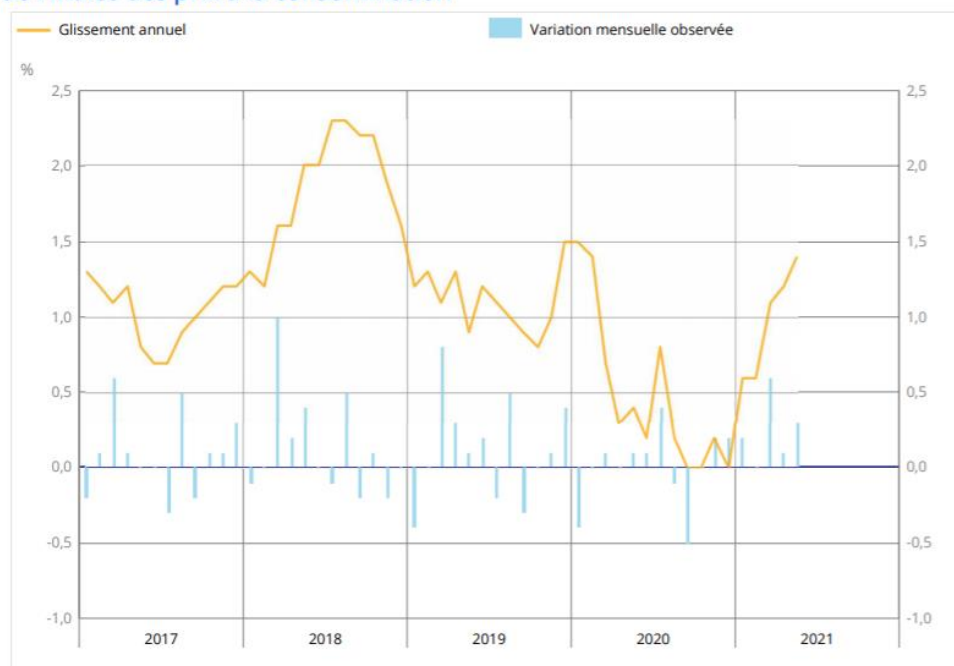
	Pondérations 2021	mai 2020	avril 2021	mai 2021 (p)
Ensemble IPC*	10000	0,4	1,2	1,4
Alimentation	1785	3,5	-0,3	-0,2
- Produits frais	261	17,3	-3,6	-3,0
- Autre alimentation	1524	1,2	0,3	0,4
Tabac	243	13,9	5,8	5,3
Énergie	746	-11,0	8,8	11,8
Produits manufacturés	2501	-0,7	-0,2	0,0
Services	4725	1,2	1,2	1,0
Ensemble IPCH**	10000	0,4	1,6	1,8

(p) données provisoires

*: indice des prix à la consommation

** : indice des prix à la consommation harmonisé

Évolutions de l'indice des prix à la consommation



Champ : France hors Mayotte

Source : Insee - indices des prix à la consommation

[...]

« **Relance : quand la crise fait redécouvrir les avantages de la dépense publique** », **Le Monde**, **Antoine Reverchon***, 9 décembre 2020, www.lemonde.fr

Oubliés pendant le règne du dogme de l'équilibre budgétaire, les mérites d'un Etat garant du maintien des équilibres macroéconomiques, découverts dans les années 1930, sont à nouveau vantés.

Histoire d'une notion. Le plan « France Relance » présenté le 3 septembre a le mérite du chiffre rond : 100 milliards d'euros sur les budgets 2021 et 2022 pour permettre à l'économie de redémarrer après la fin (espérée) de la pandémie. Le plan de relance européen, adopté par l'Union européenne le 21 juillet, s'élève lui à 750 milliards d'euros sur une plus longue période, de 2021 à 2027.

Le Coronavirus Aid, Relief and Economic Security Act (CARES Act)** américain, signé le 27 mars par le président Trump après un vote bipartisan du Congrès, atteint 2 200 milliards de dollars (1 800 milliards d'euros) pour 2020 et 2021 – il a été qualifié de « plus grand plan de relance de l'histoire des Etats-Unis » – auquel s'ajouteront les 900 milliards proposés à Joe Biden le 1er décembre par le Congrès...

Le Covid-19 semble ainsi avoir sorti de la naphthaline où l'avaient plongé des années de politique de « compétitivité » l'idée que la dépense publique a un rôle majeur à jouer pour préserver les équilibres économiques lorsque le chômage, la récession, la pauvreté ou un choc extérieur – épidémie, guerre, catastrophe naturelle – assèchent les revenus et paralysent la demande.

Elle n'est pourtant pas neuve. Les économistes formés par John Maynard Keynes à l'université de Cambridge la défendaient au début des années 1930, avant même que Keynes lui-même ne la conceptualise dans sa Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie en 1936, alors que les politiques économiques de riposte à la crise de 1929 menées par les gouvernements conservateurs (Churchill au Royaume-Uni, Hoover aux Etats-Unis, Laval en France) s'accrochaient à la préservation de l'épargne, de l'équilibre budgétaire et des bénéfices des entreprises par le blocage des salaires.

Richard Kahn calcule en 1931 un « multiplicateur d'emploi », note l'économiste Pierre Dockès (auteur de *Le Capitalisme et ses rythmes*, Garnier, 2017) : selon lui, créer des emplois publics ou subventionnés permet d'augmenter les revenus de la population et donc la demande et donc la croissance – une idée reprise et élargie à l'ensemble des dépenses publiques sous le nom de « multiplicateur keynésien » selon l'équation « x dollars de dépenses publiques = y points de croissance en plus ».

Réamorcer la pompe

Ces idées connaissent une première application avec le New Deal de Franklin Roosevelt en 1933. Mais plutôt que le terme de « relance » (« stimulus », en anglais), c'est celui de « recovery » (« redémarrage ») qui est utilisé. Sous-entendu, l'objectif est de parer aux dégâts les plus dramatiques – chômage, effondrement de la production agricole et industrielle –, en attendant le moment de la reprise « naturelle » du cycle économique : c'est le principe de la « pump priming », le réamorçage de la pompe. Il ne s'agit donc pas d'intervenir sur la structure même de l'économie, même si le New Deal et, surtout, les programmes d'armement de la seconde guerre mondiale auront bien des effets structurels.

Notes du jury :

* Journaliste.

** Loi sur l'aide, les secours et la sécurité économique contre le coronavirus.

Mais c'est l'économiste américain Abba Lerner (formé à Cambridge, mais chercheur à Chicago et ami de Milton Friedman) qui formalise, plus que Keynes lui-même, les principes qualifiés ensuite de « keynésiens » de soutien à l'économie par la dépense publique (The Economics of Control. Principles of Welfare Economics***, 1944), largement mis en œuvre par la plupart des pays occidentaux pendant les « trente glorieuses ».

Son collègue Alvin Hansen avait en effet suggéré en 1938, dans Full Recovery or Stagnation**** ?, que la crise économique allait durer ou se répéter – c'est la « stagnation séculaire » –, car elle est consubstantielle à l'évolution du capitalisme. L'Etat ne doit donc pas se contenter d'intervenir lorsque le cycle est au plus bas, mais forger les outils d'une politique permanente d'investissement pérenne et devenir lui-même un acteur des équilibres macroéconomiques, explique l'économiste Xavier Ragot, président de l'Observatoire français des conjonctures économiques.

De la relance au « redressement compétitif »

Le terme de « stimulus program » apparaît officiellement en 1962 dans le programme économique de Kennedy, note l'économiste Jacques Mistral, auteur de La Science de la richesse (Gallimard, 2019). En France, le terme figure bien dans les propositions de Pierre Mendès France, alors sous-secrétaire d'Etat au Trésor du deuxième gouvernement Blum en 1938, inspiré par le journaliste Georges Boris et le haut fonctionnaire Jean de Largentaye, promoteurs et traducteurs des écrits de Keynes. Mais elles ne sont pas retenues.

Ce n'est qu'après-guerre que, surveillant comme l'huile sur le feu la conjoncture économique grâce aux catégories de la comptabilité nationale – également une création keynésienne –, les technocrates planificateurs des administrations économiques, en France et ailleurs, ajoutent ici ou là une poignée de subventions, un zeste de hausses de salaires, une pincée de points de taux d'intérêt, une vague de nationalisations, « pilotant » ainsi la reconstruction d'une Europe ravagée.

Mais l'échec des politiques de « stop and go » menées par les travaillistes britanniques – qui les conduit en 1976 à une humiliante demande d'aide au Fonds monétaire international – sonne le glas de ces conceptions qui, choc pétrolier aidant, génèrent une forte inflation : les « stimulus » ont surtout l'effet, dans une économie de plus en plus mondialisée et financiarisée, de gonfler la consommation de produits importés, de miner la compétitivité des industries nationales et d'éloigner les investisseurs internationaux inquiets du creusement des déficits.

Au terme de « relance » se substitue bien vite dans le vocabulaire des gouvernements celui de « redressement compétitif », où les dépenses publiques sont considérées comme un fardeau plutôt qu'un atout. Jusqu'à ce qu'un nouveau choc, pandémique celui-ci, ne fasse redécouvrir les charmes de la relance.

Notes du jury :

*** L'économie de contrôle. Principes de l'économie du bien-être.

**** Récupération complète ou stagnation.

« Une introduction simple à la nouvelle macroéconomie ouverte », Revue française d'économie, 2020/2 Vol. XXXV, Jean-Christophe Poutineau*, 2020, www.cairn.info (extrait)

[...]

Un modèle de petite économie ouverte néo-keynésien

Cette section introduit un modèle simple décrivant une petite économie ouverte en interaction avec le reste du monde par le biais de liens commerciaux et financiers. Le pays est suffisamment petit pour n'affecter ni le taux d'intérêt ni les prix dans le reste du monde. Ce cadre combine le modèle standard à trois équations utilisé en économie fermée pour décrire la détermination de l'activité économique (Galí [2015]) par le solde du compte courant et l'équilibre du marché des changes.

La partie standard du modèle : le modèle à trois équations

Le modèle nouveau keynésien de référence est généralement présenté sous la forme de trois équations linéaires décrivant la dynamique de l'économie autour d'un état stationnaire (Galí [2015]). Le marché des biens et services est décrit à l'aide d'une courbe de Phillips néo-keynésienne (PC) du côté de l'offre et d'une relation IS intertemporelle du côté de la demande. Sur le marché de la monnaie, la politique monétaire (MP) est conduite par la banque centrale selon une règle de politique monétaire conventionnelle à la Taylor [1993].

Sur le marché des biens et services, la courbe PC détermine le taux d'inflation (π_t) comme suit :

$$\pi_t = E_t(\pi_{t+1}) + \beta_1 (y_t - \bar{y}) + \varepsilon_t^S \quad (1)$$

Dans cette relation, π_t est le taux d'inflation de la période en cours, $E_t(\pi_{t+1})$ est le taux d'inflation prévu de la prochaine période sur la base de toutes les informations disponibles pour la période en cours (le terme $E_t(\cdot)$ représente l'opérateur d'anticipations rationnelles), y_t est l'activité à la période t , \bar{y} est le niveau d'activité du plein emploi, donc $(y_t - \bar{y})$ est l'écart de production dans la période t , et ε_t^S est un choc inflationniste (une réalisation positive de ce choc décrit une augmentation exogène des prix des biens qui correspond à un choc d'offre négatif). Enfin, le paramètre β_1 est l'élasticité de l'inflation par rapport à l'écart de production.

La courbe IS intertemporelle² détermine l'activité économique, y_t , à l'aide de la relation :

$$y_t = E_t(y_{t+1}) - \alpha_1 (i_t - \pi_t) + cc_t + \varepsilon_t^D \quad (2)$$

Dans cette équation i_t est le taux d'intérêt nominal de la période en cours, cc_t représente le solde du compte courant et ε_t^D un choc de demande. La relation IS relie l'activité à la demande intérieure et au solde de la balance courante. Dans cette relation, $(-\alpha_1)$ représente l'élasticité de la demande interne au taux d'intérêt réel ($i_t - \pi_t$) tandis que ε_t^D est un choc de demande composite (choc fiscal, choc de préférences...). Bien que la courbe IS inclue traditionnellement les dépenses budgétaires, nous adoptons une approche standard du modèle néo-keynésien, la politique budgétaire étant généralement considérée comme l'un des éléments exogènes de l'environnement politique des banques centrales³.

Sur le marché de la monnaie, la politique monétaire (MP) est conduite par la banque centrale selon une règle de politique monétaire conventionnelle à la Taylor [1993]. Les autorités contrôlent le taux d'intérêt (i_t) selon la règle :

$$i_t = r + \pi_t + \gamma_1 (\pi_t - \bar{\pi}) + \gamma_2 (y_t - \bar{y}) + \varepsilon_t^R \quad (3)$$

Dans cette relation, r est le taux d'intérêt wicksellien (c'est-à-dire le taux d'intérêt à long terme qui correspond au plein emploi dans l'économie), et le taux d'intérêt nominal i_t réagit aux différences entre le taux d'inflation observé (π_t) et sa valeur ciblée ($\bar{\pi}$), et aux fluctuations de l'écart de production. Ici, γ_1 est l'élasticité du taux d'intérêt au taux d'inflation, tandis que γ_2 est l'élasticité du taux d'intérêt à l'écart de production. Enfin, ε_t^R est un choc exogène représentant la composante non systématique de la règle monétaire (une réalisation positive de ce choc augmente le taux directeur, traduisant ainsi un resserrement inattendu des conditions monétaires de l'économie).

[...]

Notes

2. Cette relation structurelle est présentée à ce stade de l'analyse sous le nom de « relation IS », même si cela peut apparaître comme un abus de langage. La détermination des débouchés sur le marché des biens et services devient condition d'équilibre IS une fois présentée comme une relation entre le niveau d'activité et le taux d'intérêt nominal. La dénomination IS a toutefois été conservée parce qu'elle permet au lecteur de retrouver des réflexes simples sur le rôle de cette relation dans la détermination de l'équilibre macroéconomique global, comme les relations PC, MP, PPA et PTI.

3. Le modèle à trois équations décrit le fonctionnement de l'économie tel qu'il est considéré du point de vue d'une banque centrale indépendante respectant un mandat de stabilité des prix. De ce fait, les dépenses budgétaires sont considérées comme un choc exogène auquel la politique monétaire doit réagir.

« Le "retour à Keynes" de la relance : un malentendu ? », *Le Journal de L'éco*, Xavier Martinet*, 2 septembre 2020, www.franceculture.fr

Interventionnisme généralisé, endettement massif, soutien à la demande : beaucoup d'ingrédients des politiques déployées aujourd'hui se retrouvaient alors. C'est le « moment Keynésien par excellence » commentait Esther Duflo sur France Inter en mars, en référence au « consensus keynésien » post Seconde Guerre Mondiale.

Après des années d'austérité, certains se préparent déjà à l'enterrement sans fleurs ni couronnes des économistes néoclassiques et de l'orthodoxie budgétaire. Ils ont lu les signes dans l'abandon allemand de la règle du « 0 endettement » et les déclarations politiques, tel Emmanuel Macron affirmant le 12 mars que les mesures seraient prises « quoi qu'il en coûte... »

Mais il s'agissait des mesures d'urgences, non du plan de relance. De même, l'ex-Président de la BCE Mario Draghi qui avait utilisé la même expression ("*Whatever it takes*") en 2012, avait eu droit à son qualificatif « keynésien » ...

Quant au plan de relance lui-même, avec 100 milliards d'euros sur deux ans, il est certes quatre fois plus important qu'en 2008 mais il ne faut pas inverser l'ordre des priorités : il soutiendra d'abord « l'offre et l'investissement » puis la demande. « Investir pour transformer », disait le 28 juin, le Président... Si la rupture budgétaire est évidente, elle n'annonce pas forcément un changement durable de politique.

Keynes et la crise du coronavirus : double malentendu

Sur le plan théorique, les économistes Jean-François Ponsot et Jonathan Marie déplorent une interprétation trop limitée ou utilitaire de Keynes comme promoteur d'une dépense publique « de dernier recours », qui laisserait entendre un désintérêt pour la stabilité financière, ce qui est un contresens.

Par ailleurs, la crise actuelle n'est pas seulement un choc de demande (consommation), mais également d'offre. C'est une crise globale et le problème n'est pas seulement financier, c'est le manque de confiance.

Le débat théorique lui-même n'est pas clos par la crise. Si quelques-uns parmi les plus éminents (Krugman par exemple) voient le retour en grâce de la notion très keynésienne d'« effet multiplicateur » des dépenses publiques sur l'économie, d'autres lui opposent immédiatement « l'effet d'éviction », autre grande notion de l'économie classique : une perte de confiance due à l'augmentation de la dette et une pension à épargner plus importante.

C'est pourquoi, préviennent, Jean François Ponsot et Jonathan Marie « il faut se méfier du retour soudain et exalté à des penseurs défunts en période de crise » : l'économiste providentiel, en somme.

D'autres armes que les dépenses publiques ?

Même si elle est mise en commun par l'UE, il faudra bien rembourser la dette et surveiller le déficit (passé en France de 137 % à 150 % depuis janvier). Brice Couturier rappelait sur cette antenne que durant la guerre, Keynes avait plaidé pour l'instauration d'un impôt supplémentaire.

* Note du jury : journaliste

Ces hausses d'impôts, la France s'y refuse, mais Londres y pense de plus en plus sérieusement. Sans cela, l'un des risques serait une relance « à contre temps », comme ce fut le cas dans les années 70 pour le Royaume-Uni qui s'était retrouvé englué dans la stagflation.

Enfin – et contrairement aux suites de la crise de 2008 – certains s'inquiètent du manque de coordination mondiale des relances, essentielle aussi dans le « consensus » Keynésien. L'enjeu est stratégique : éviter que dans la relance, la consommation qui reprendrait ne transforme le marché français exclusivement en une aubaine pour la production étrangère, alors que le but de la relance est de stimuler la production intérieure.

Dans *L'économie mondiale* à paraître, François Geerolf et Thomas Grjebine vont même plus loin en affirmant que : « les politiques de relance, bien que souhaitables, ne sont pas sans conséquences sur le solde commercial et la compétitivité industrielle ». Plus qu'une résurrection de Keynes, ce à quoi on assiste, écrivent-ils c'est la persistance du « dilemme de John Maynard Keynes » : relancer la demande, au risque de brider les machines ?

« **BCE : comment sortir de l'ornière de la stagnation séculaire ?** », Les Echos, Nicolas Goetzmann*, 11 mars 2021, www.lesechos.fr

A l'occasion d'un discours prononcé le 26 février dernier, Isabel Schnabel, membre du directoire de la Banque centrale européenne, répondait aux interrogations découlant de l'incapacité de la BCE à remplir son objectif d'inflation et déclarait : « *La coïncidence d'une faible inflation avec un déclin persistant des taux d'intérêt réels corrobore l'hypothèse que des facteurs structurels ont joué un rôle important au cours de ces dernières années.* »

Selon ces mots, ce serait la capacité même de la BCE à remplir son mandat d'une inflation proche mais inférieure à 2 % qui se trouve affectée par ces facteurs structurels - mondialisation, digitalisation, démographie, productivité. Ce que confirme Isabel Schnabel : « *Puisque la politique monétaire agit sur la demande, elle a moins d'impact pour contrer des chocs structurels persistants sur l'inflation.* » Ainsi, la faible croissance européenne - corollaire de la faible inflation - ne serait pas la conséquence d'une défaillance de la politique monétaire de la BCE, mais bien le résultat de facteurs exogènes. Dans un discours prononcé en février 2020, Isabel Schnabel alertait déjà sur les conséquences de cette situation ; l'efficacité de la politique monétaire se trouve affectée et une plus grande patience sera nécessaire pour voir la BCE atteindre son objectif d'inflation.

Pourtant, la hausse des taux d'intérêt intervenue aux Etats-Unis au cours de ces dernières semaines semble invalider cette hypothèse. En effet, alors que la Réserve fédérale des Etats-Unis modifiait sa stratégie de politique monétaire au mois d'août dernier, notamment dans l'objectif d'en finir avec de trop faibles anticipations d'inflation jugées incompatibles avec le rythme de croissance potentielle de l'économie américaine, les marchés financiers ne tardaient pas à réagir.

Ainsi, et en l'espace de quelques mois, les anticipations d'inflation retrouvaient des niveaux inconnus depuis plusieurs années ; quand le taux « breakeven** » à 5 ans atteint son plus haut depuis 2008, le CIE*** Index - nouvelle mesure privilégiée par la Fed - retrouve son niveau de 2014. Signe que la nouvelle stratégie lancée par la Fed ne permet pas seulement l'effacement des stigmates de la crise du Covid-19, mais également de contrer les effets de ces facteurs structurels qui empêcheraient théoriquement tout retour de l'inflation au niveau souhaité par les banques centrales.

Puis, le 2 mars dernier, Fabio Panetta - autre membre du directoire de la BCE - déclarait : « *Il est parfois considéré que la politique monétaire pourrait être inefficace contre les forces désinflationnistes [...] et que, par conséquent, il ne faudrait pas agir trop fortement pour atteindre cet objectif, ou qu'il faudrait étendre son horizon loin dans le futur.* » En contredisant de façon évidente les hypothèses formulées par sa consœur Isabel Schnabel, Fabio Panetta lance un pavé dans la mare, et poursuit : « *En réalité, c'est le fait de ne pas utiliser pleinement la politique monétaire dans un contexte de chute de la demande et des anticipations d'inflation plutôt que sa supposée inefficacité qui nous emprisonne dans un environnement de faible inflation, de croissance modérée, et de chômage élevé.* »

La Réserve fédérale des Etats-Unis est en train de démontrer que la modification de sa stratégie de politique monétaire produit des effets structurels, dont les conséquences pourraient être de voir l'économie américaine connaître un rythme de croissance plus soutenu que lors de la dernière décennie. Forte de cet exemple, Christine Lagarde dispose de l'opportunité de modifier la stratégie de politique monétaire européenne - par le biais d'une évaluation en cours et dont le résultat est attendu pour cette fin d'année 2021. Avant cela, Christine Lagarde se devra de trancher le différend existant entre les membres de son directoire, pour savoir si la zone euro se contente d'une croissance structurellement faible, ou si elle tente, comme son homologue américaine, de se sortir de l'ornière d'une stagnation séculaire trop facilement considérée comme une fatalité.

Notes du jury :

* Responsable de la recherche dans une société de gestion d'actifs.

** Point mort d'inflation

*** « Common Inflation Expectations » : indice mesurant les anticipations d'inflation.

« Théorie de l'inflation et inflation des théories », Les Echos, Jean-Marc Daniel*, 14 octobre 2020, www.lesechos.fr

Les économistes se creusent la tête pour parvenir à percer le mystère de la disparition de l'inflation depuis plusieurs années. Pour Jean-Marc Daniel, cette impasse théorique ne doit pas nous détourner des deux fondamentaux que sont la réduction de la dette et la recherche d'une meilleure productivité.

Depuis une dizaine d'années, l'arlésienne de l'économie est incontestablement l'inflation. On en parle sans cesse et on ne la voit jamais ! Pour comprendre ce qui se passe, un retour aux sources s'impose. Il convient ainsi de rappeler ce qu'est l'inflation. La définition de l'Insee est la suivante : « *L'inflation est la perte du pouvoir d'achat de la monnaie qui se traduit par une augmentation générale et durable des prix. [...] Pour évaluer le taux d'inflation, on utilise l'indice des prix à la consommation (IPC).* »

A la fin du mois d'août, cet indice avait varié en glissement annuel de +1,2 % pour l'ensemble des pays de l'OCDE, de -0,2 % pour la zone euro et de +1,3 % pour les Etats-Unis. Cette faiblesse de l'inflation, pour ne pas dire son absence, suscite des commentaires divers. L'opinion dominante est de faire mine de s'en inquiéter, même si ces bas niveaux signifient un renforcement du pouvoir d'achat des consommateurs. Par-delà ces inquiétudes et leur légitimité, la question qui se pose est celle des raisons de cette quasi-disparition.

Si on étend le champ historique, on constate que l'inflation en tant que hausse « générale et durable » des prix est relativement rare. En France, dans la période récente, les XIXe et XXe siècles ont eu des destins radicalement contraires. Au XIXe siècle, l'indice des prix, sur une base 100 en 1820, était descendu à 76 en 1913. Voilà donc un siècle qui a connu une croissance économique soutenue et une modification en profondeur des conditions de vie et qui, placé sous le règne de l'étalon-or, a accru la valeur de la monnaie. En revanche, le XXe siècle, qui a amplifié la croissance du XIXe siècle mais s'est défait en 1976 de l'or comme référence monétaire, a connu une inflation phénoménale. Un franc de 1913 avait le pouvoir d'achat de 4 euros d'aujourd'hui. C'est-à-dire que, compte tenu du passage au nouveau franc dans les années 1960 et à l'euro dans les années 2000, les prix ont été multipliés en un siècle par... 2.540 !

Pour expliquer une telle explosion, il faut partir de l'équation quantitative de la monnaie telle qu'elle a été formalisée, par exemple, par l'économiste Irving Fisher. Cette équation s'écrit $MV = PT$, où M désigne la quantité de monnaie, V sa vitesse de circulation, c'est-à-dire le nombre de fois sur une période donnée où un titre monétaire est utilisé, T le volume des transactions et P le niveau général des prix. On voit bien que quand ce niveau augmente, cela implique que M augmente. En revanche, une augmentation de M débouche soit sur l'inflation, soit sur une hausse des transactions. Les « 10 principes de l'économiste » de Nicolas Mankiw, qui résument les fondements de la science économique, permettent de trancher entre ces deux possibilités. Les deux derniers abordent l'inflation. Le 9e principe affirme : « *Les prix augmentent lorsque le gouvernement imprime trop de monnaie.* » C'est-à-dire que la première source d'inflation est la création de monnaie servant à financer le déficit budgétaire. Il est complété par le 10e : « *A court terme il existe un arbitrage entre inflation et chômage.* » C'est-à-dire qu'en cas de plein-emploi, les entreprises tendent à verser des salaires supérieurs à la productivité du travail, ce qu'elles compensent en augmentant leurs prix et qu'elles financent en faisant créer par les banques la monnaie nécessaire.

* Note du jury : économiste et professeur émérite à l'ESCP Europe.

Dans les années 1970, époque où l'inflation s'emballait, il était de bon ton de dire qu'à défaut d'élaborer une théorie de l'inflation, les économistes avaient produit à son sujet une inflation de théories. Pour mettre de l'ordre dans cette profusion, on identifiait alors deux formes d'inflation : l'une par la demande, l'autre par les coûts. Retenir les deux principes de Mankiw prolonge cette catégorisation, l'inflation par la demande provenant, grosso modo, d'une demande publique excessive entretenue par le déficit budgétaire, l'inflation par les coûts étant issue d'augmentations de salaires déconnectées de l'évolution de l'efficacité du travail.

Dès lors, l'inflation doit être perçue comme la double sanction d'un déficit budgétaire hors de contrôle et d'une faible croissance de la productivité. Or il se trouve que notre situation économique est caractérisée par des niveaux de déficit et de dette publics inégalés et par un affaissement de la productivité, et ce sans que l'inflation ne soit au rendez-vous. Cette situation provoque, comme dans les années 1970, une inflation de théories plus ou moins contradictoires. Un fait demeure : la masse monétaire s'accroît sans conséquence immédiate sur les prix.

Pour lever ce mystère, le premier élément est que la vitesse de circulation de la monnaie ne cesse de reculer. D'après le FMI, dans l'OCDE, sur une base 100 en 1960, elle était de 54 en 2000 et de 45 en 2019. En fait, au gré des crises, la population s'est mise à thésauriser, accumulant les billets et laissant dormir des sommes de plus en plus importantes sur ses comptes courants. Le risque est que soudain, perdant confiance en la monnaie, les ménages se ruent vers des achats massifs de biens de toutes sortes, enclenchant un brutal retour de flamme inflationniste. De ce risque, l'envolée des cours de l'or, monnaie historique restée plus que jamais recherchée par tous les agents économiques malgré son éviction du système, serait le signe avant-coureur.

Et donc, avant que cette menace ne se concrétise, il faut répondre aux enjeux identifiés par Mankiw. C'est-à-dire réduire le déficit public en réduisant les dépenses ; assurer des gains de productivité en favorisant, notamment fiscalement, les investissements ; réformer le secteur public pour que la productivité y progresse enfin de façon significative. Et pas besoin de multiplier les considérations sur l'inflation pour s'atteler à ces tâches.

La courbe de Phillips n'est pas celle que vous croyez

François Geerolf*

Maintes fois bousculée, la courbe de Phillips aurait fini par s'aplatir, même dans sa version la plus sophistiquée, faisant intervenir anticipations d'inflation et taux de chômage naturel. Une nouvelle loi économique à mettre au placard, avec toutes celles qui ne fonctionnent plus ? Plutôt une erreur de conception originelle qui tient à l'époque où elle a été mise en évidence. Car la courbe de Phillips existe bien pour les pays en régime de changes fixes, hier comme aujourd'hui : un cadre dans lequel la relation du taux de chômage à l'inflation et celle à l'appréciation du taux de change réel se confondent. C'est ainsi qu'en réalité se cache derrière la courbe de Phillips traditionnelle une relation entre taux de chômage et variation du taux de change réel, qui s'observe quel que soit le régime de changes, contrairement à la courbe de Phillips traditionnelle. Une erreur qui en a entraîné beaucoup d'autres car, en matière de politique économique, ni les diagnostics ni les arbitrages ne sont les mêmes.

À la suite de la crise de la Covid-19, les politiques de relance sont à nouveau au cœur du débat de politique économique. Aux États-Unis, certains économistes craignent que le plan de relance de 1 900 milliards de dollars de Joe Biden, en amenant le chômage à un niveau trop bas, ne déclenche une spirale inflationniste (phénomène de surchauffe). En Europe, beaucoup trouvent les plans de relance insuffisants, de sorte que le chômage pourrait y rester durablement trop élevé, ce qui représente un risque déflationniste. Ces analyses ont un point commun : elles supposent l'existence d'une courbe de Phillips, c'est-à-dire d'une relation décroissante entre le taux de chômage et l'inflation. Pourtant, ce pilier de la pensée macroéconomique est depuis longtemps sous le feu des critiques. Il faut dire que l'histoire économique est jalonnée d'épisodes où il est bien difficile d'observer une telle relation. La courbe de Phillips est-elle dès lors condamnée à rejoindre la liste des lois économiques qui ne fonctionnent pas, ou plus ? Sous cette forme certainement, mais pas sous celle plus conforme à l'observation empirique qui montre que, derrière la courbe de Phillips, il y a en réalité une relation décroissante entre chômage et appréciation du taux de change réel – égale à l'inflation en changes fixes, d'où la confusion (Geerolf, 2018)¹. Cette nouvelle interprétation de la

courbe de Phillips n'est pas sans conséquence sur la politique économique. D'abord, elle implique que l'arbitrage ne se situe pas entre inflation et chômage, mais entre compétitivité et chômage. Elle implique aussi que le niveau de l'inflation est un mauvais guide pour la politique macroéconomique : l'inflation n'est pas le signe d'une demande excessive, pas plus que l'absence de déflation n'est le signe d'une demande suffisante. Enfin, il n'existe pas de taux de chômage naturel en dessous duquel une spirale inflationniste se déclencherait, comme dans les années 1970-1980. De quoi relativiser les craintes qui se manifestent aujourd'hui au sujet des plans de relance.

■ La courbe de Phillips : un pilier de la macroéconomie pas très stable

À la fin des années 1950, l'économiste A.W. Phillips mettait en évidence une relation décroissante entre taux de chômage et inflation des salaires nominaux en Grande-Bretagne entre 1861 et 1913. Une explication simple lui fut rapidement trouvée : lorsque le chômage est faible, les entreprises ont du mal à recruter, ce qui les conduit à proposer des salaires (nominaux)

* François Geerolf est conseiller scientifique au CEPII et professeur assistant à l'université de Californie, Los Angeles (UCLA).

1. Geerolf, F. (2018). *The Phillips Curve: A Relation between Real Exchange Rate Growth and Unemployment*, UCLA Working Paper, 1-55.

plus élevés. Au contraire, en période de fort chômage, le rapport de force n'est pas en faveur des salariés, ce qui pousse à la modération salariale. En supposant un lien direct entre taux de croissance des salaires nominaux et taux d'inflation, il en découle une relation décroissante entre taux de chômage et taux d'inflation².

La courbe de Phillips devient rapidement un pilier de la macroéconomie. Dès 1960, Paul Samuelson et Robert Solow, après avoir mis en évidence une relation similaire aux États-Unis, donnent de l'écho à l'article de Phillips en faisant de cette courbe le cœur de la « synthèse néoclassique », le pont entre théorie keynésienne et théorie néoclassique. Dans ce cadre, l'économie est keynésienne à court terme et néoclassique à long terme. La courbe de Phillips illustre le dilemme entre chômage et inflation, et l'arbitrage auquel sont confrontés les pouvoirs publics à court terme : choisir le couple taux de chômage / taux d'inflation sous contrainte qu'un taux de chômage faible se paye d'un taux d'inflation élevé.

Sujette à des controverses répétées, chaque remise en cause de la courbe de Phillips donne lieu à une reformulation qui assure sa pérennité³. La plus célèbre d'entre elles est proposée par Edmund Phelps et Milton Friedman à la fin des années 1960. Pour eux, la véritable relation, qualifiée de « courbe de Phillips augmentée des anticipations », s'établit entre *accroissement* de l'inflation, par le biais des anticipations d'inflation, et différence entre taux de chômage et taux de chômage naturel. Ce dernier est le taux de chômage qui n'accélère pas l'inflation, en anglais *Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment*, NAIURU. Cette nouvelle formulation de la courbe de Phillips est bien moins favorable aux politiques keynésiennes puisque les relances par la demande agrégée⁴ qui chercheraient à ramener le taux de chômage en dessous de son niveau naturel devraient se payer d'une inflation sans cesse en augmentation. Or, le NAIURU est généralement estimé à un niveau élevé : par exemple, le rapport « Plein emploi », publié en 2000 par le Conseil d'analyse économique, l'estime entre 8 et 10 % en France⁵. Du point de vue de la politique économique, cette version augmentée de la courbe de Phillips fournit depuis les années 1990 une caution aux politiques monétaires de ciblage de l'inflation, ainsi qu'aux politiques structurelles de flexibilisation du marché du travail, seules capables de diminuer le taux de chômage naturel.

Pourtant, cette courbe de Phillips augmentée déçoit très vite, et ce dès les années 1980. Observant ses nombreuses insuffisances empiriques, notamment pour expliquer le chômage

en Europe, Larry Summers s'interroge en 1991 : « L'économie keynésienne devrait-elle se passer de la courbe de Phillips ? »⁶. À la fin des années 1990, au moment de la bulle Internet, le taux de chômage diminue bien en dessous du NAIURU aux États-Unis, sans donner lieu à une quelconque tension inflationniste. Dans les années 2000, la Banque centrale européenne et la Réserve fédérale relèvent plusieurs fois leur taux directeur, le chômage semblant s'approcher de son niveau naturel, alors même qu'aucune tension sur l'inflation n'est observée. La crise de 2007-2009, malgré sa violence et la forte augmentation du chômage qui l'a accompagnée, ne se traduit pas par la déflation redoutée, pas plus que la relance de Donald Trump en 2017-2020 n'est suivie par une reprise de l'inflation. Alors si la courbe de Phillips, en dépit des modifications apportées, disparaît de manière récurrente des écrans empiriques, cela signifie-t-il qu'il faille abandonner l'idée d'un quelconque lien stable entre taux de chômage et inflation ?

■ Un pilier solide : la courbe de Phillips du taux de change

Sous les formes établies jusque-là, il semble difficile de soutenir qu'il existerait une relation stable. En revanche, si l'on relie le taux de chômage non plus à l'inflation, mais à la variation du taux de change réel (une inflation relative exprimée dans une même monnaie), alors on observe une relation décroissante stable entre taux de chômage et appréciation du change réel.

En changes fixes, cette nouvelle interprétation n'invalide pas celle de Phillips dans la mesure où l'inflation et l'appréciation du taux de change réel se confondent dans ce type de régime de change. Cela explique d'ailleurs l'existence d'une courbe de Phillips dans les pays en changes fixes, comme en Grande-Bretagne entre 1861 et 1913 (alors en étalon-or) ou aux États-Unis qui étaient jusqu'en 1971 au centre du système de Bretton Woods (graphique 1). De même, des courbes de Phillips sont régulièrement mises en évidence entre États américains, entre régions d'un même pays, entre pays de la zone euro ou entre pays qui partagent la même monnaie⁷.

C'est ce qu'illustre plus globalement le graphique 2 : pour les pays de l'OCDE en régime de changes fixes, on observe bien une relation décroissante entre taux de chômage et inflation entre 1960 et 2016.

En revanche, en régime de changes flexibles, la corrélation entre inflation et chômage est positive, ce qui invalide la

2. Cette interprétation théorique, fondée sur un raisonnement microéconomique, est cependant loin d'être totalement convaincante : a priori, une tension sur le marché du travail devrait se traduire par une hausse du salaire par rapport à l'inflation, c'est-à-dire une hausse du salaire réel, et pas de l'inflation.

3. Il est difficile de faire une recension exhaustive de ces reformulations : plusieurs milliers d'articles de recherche sont consacrés à la courbe de Phillips. Pour en savoir plus sur l'histoire de la courbe de Phillips : Le Bihan, H. (2009), *1958-2008, avatars et enjeux de la courbe de Phillips*, *Revue de l'OFCE*, 111(4), 81-101.

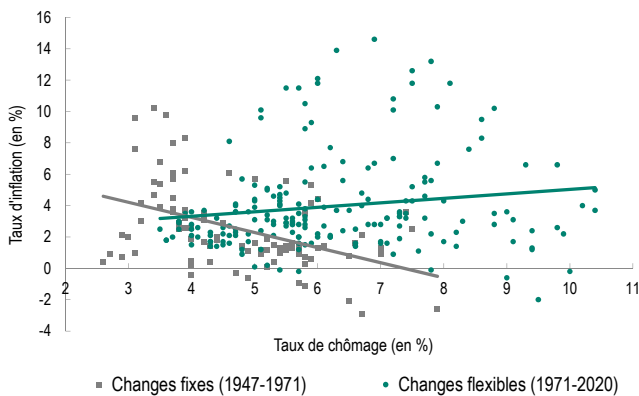
4. Les néokeynésiens diffèrent de Milton Friedman simplement en ce qu'ils pensent que seules des politiques conjoncturelles volontaristes peuvent permettre de revenir au taux de chômage naturel, et que l'économie n'y revient pas par elle-même.

5. Pisani-Ferry, J., Blanchard, O. J., Charpin, J. M., & Malinvaud, E. (2000). *Plein emploi*, Rapport du Conseil d'analyse économique, La Documentation française, 23.

6. Summers, L. H. (1991). Should Keynesian Economics Dispense with the Phillips Curve? *Issues in Contemporary Economics*, Palgrave Macmillan, Londres, 3-20.

7. Voir par exemple, Fitzgerald, T. J., & Nicolini, J. P. (2014). *Is There a Stable Relationship between Unemployment and Future Inflation? Evidence from U.S. Cities*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Working Paper n° 713.

Graphique 1 – La courbe de Phillips était bien visible aux États-Unis pendant Bretton Woods, après elle disparaît



Source : Calculs de l'auteur, à partir de la base de données FRED.

courbe de Phillips traditionnelle. Pour observer une relation décroissante entre taux de chômage et prix, quel que soit le régime de changes, il faut considérer non pas l'inflation totale mais une inflation relative, celle des biens non échangeables par rapport aux biens échangeables, soit la variation du taux de change réel.

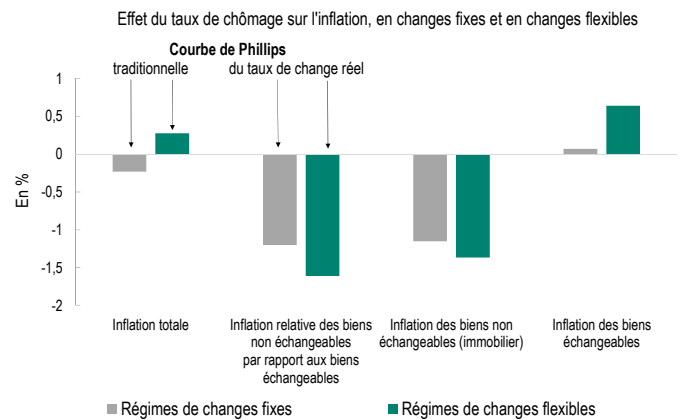
La décomposition de l'effet du taux de chômage sur l'inflation de chacune de ces composantes (biens non échangeables et biens échangeables) permet de comprendre pourquoi il en est ainsi.

En changes fixes comme en changes flexibles, une baisse du taux chômage consécutive à une hausse de la demande s'accompagne d'une pression sur la demande des biens non échangeables dont l'offre est limitée, de sorte que leur prix augmente – c'est en particulier le cas des prix immobiliers. La relation est décroissante entre taux de chômage et inflation des biens non échangeables.

Pour les biens échangeables, selon que les pays sont en régimes de change fixes ou flexibles, la relation entre taux de chômage et inflation (des biens échangeables) est soit nulle (en changes fixes) car, le prix de ces biens étant fixé sur les marchés mondiaux et le taux de change ne variant pas, il n'y a pas de raison d'observer une relation systématique avec le taux de chômage ; soit positive (en changes flexibles) car le taux de change nominal s'apprécie lorsque le taux de chômage baisse, ce qui pousse le prix des biens échangeables en monnaie domestique à la baisse. Quant à l'appréciation du change nominal, elle provient de l'action des banques centrales pour limiter l'inflation. La baisse du taux de chômage, on l'a vu, se traduit par une inflation des biens non échangeables qui, pour être contrée, réclame une augmentation des taux directeurs, source, en changes flexibles, d'une appréciation de la monnaie. La relation entre taux de chômage et inflation des biens échangeables est soit nulle, soit positive.

La courbe de Phillips traditionnelle mettant en relation taux de chômage et inflation totale – soit une moyenne pondérée

Graphique 2 – La courbe de Phillips traditionnelle ne s'observe qu'en régime de changes fixes, celle du taux de change réel quel que soit le régime de changes



Lecture : Une hausse du taux de chômage de 1 % conduit à une baisse de l'inflation de 0,2 % en changes fixes, mais à une hausse de 0,3 % en changes flexibles.

Notes : Les estimations sont réalisées pour 35 pays de l'OCDE sur la période 1960-2016. Seul le coefficient relatif à l'effet sur l'inflation des biens échangeables en changes fixes est non significatif.

Sources : Calculs de l'auteur à partir de Geerolf (2018), OCDE et Ilzetzki et al. (2019)⁸ pour la classification des régimes de change.

de l'inflation des biens échangeables et des biens non échangeables –, il y a tout lieu de l'observer en changes fixes, puisque la relation est bien décroissante entre taux de chômage et inflation des biens non échangeables et nulle entre taux de chômage et inflation des biens échangeables. En revanche, en changes flexibles, dès lors que l'effet du taux de chômage sur l'inflation des biens échangeables (positif) pondéré par le poids de ces biens dans l'ensemble des biens est plus élevé que son effet sur l'inflation des biens non échangeables (négatif) lui aussi pondéré, la courbe de Phillips s'inverse.

La courbe de Phillips du taux de change réel s'observe, quant à elle, quel que soit le régime de changes, puisqu'elle s'établit entre taux de chômage et inflation des biens non échangeables par rapport aux biens échangeables, une relation toujours décroissante.

■ La courbe de Phillips du taux de change offre une autre vision de la politique économique

La courbe de Phillips du taux de change a des conséquences importantes pour la conduite de la politique économique. D'abord, elle montre que l'arbitrage n'est pas entre moins de chômage et moins d'inflation, mais entre moins de chômage et davantage de compétitivité. Ceci implique que les risques posés par la relance keynésienne ne sont pas du côté de l'inflation, mais d'une dégradation de la compétitivité du secteur exportateur, qui conduit à une déformation de la structure de production depuis le secteur manufacturier vers la construction et les services non

8. Ilzetzki, E., Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2019). *Exchange Arrangements Entering the Twenty-First Century: Which Anchor will Hold?* *The Quarterly Journal of Economics*, (134-2), 599-646.

échangeables et donc à une désindustrialisation accélérée⁹. Ce dilemme entre politiques de relance et perte de compétitivité est celui auquel ont été confrontés de nombreux décideurs. La détérioration de la compétitivité américaine consécutive aux politiques keynésiennes des années 1960 fut une des raisons qui poussa, en 1971, Richard Nixon à dévaluer le dollar¹⁰. Les pays émergents (Argentine entre 1991 et 2000 ; pays d'Asie du Sud-Est dans les années 1990) et européens (Grèce, Espagne, Irlande au début des années 2000) ont également fait face à ce dilemme. Ce problème n'existe néanmoins qu'en cas de politiques de relance non coordonnées, et plaide pour une relance concertée entre pays, comme celle décidée à l'occasion du G20 de Washington en 2008. Le dilemme entre relance de la demande et dégradation de la balance commerciale était d'ailleurs au centre des préoccupations de J.M. Keynes, qui préconisait l'instauration d'un tarif douanier pour limiter ces effets lorsqu'une relance coordonnée était impossible¹¹. L'absence d'une courbe de Phillips traditionnelle implique aussi que le niveau de l'inflation n'est pas un bon guide pour la politique macroéconomique et que stabiliser l'inflation n'est ni nécessaire ni suffisant pour stabiliser l'activité économique. Ainsi, la stagflation des années 1970 a été interprétée comme le signe d'une demande excessive – puisque, en vertu de la courbe de Phillips traditionnelle, une demande insuffisante aurait dû conduire à de la déflation – qui a débouché sur des politiques monétaire puis budgétaire restrictives aux États-Unis au début des années 1980. Or, en s'appuyant sur la courbe de Phillips du taux de change, on comprend que la coexistence de chômage et d'inflation sur cette période provenait de la dépréciation réelle du dollar (que la dévaluation nominale du billet vert à la fin de Bretton Woods avait causée),

une explication compatible avec une demande déficiente. De même, la « déflation manquante » en 2007-2009 ne signifie pas que la crise financière se soit accompagnée d'une crise de l'offre, contrairement à ce qu'une approche néokeynésienne utilisant la courbe de Phillips traditionnelle diagnostiquerait¹². Enfin, en 2011, la hausse des taux directeurs de la BCE aurait pu être évitée : l'augmentation de l'inflation n'était pas le signe d'une surchauffe de l'économie européenne, qui était d'ailleurs dans une période d'austérité budgétaire entre 2010 et 2013, mais la conséquence de la dépréciation de l'euro et donc d'une inflation importée, conformément à la courbe de Phillips du taux de change. L'absence de déflation depuis cette erreur de politique économique n'est pas incompatible avec le fait que l'activité soit depuis durablement en dessous de son potentiel en Europe, en particulier par rapport aux États-Unis.

L'absence d'une courbe de Phillips entre inflation et chômage remet également en question les critiques habituellement émises à l'encontre des politiques de soutien de la demande. Les questions autour des limites de la politique keynésienne, très vivaces aujourd'hui dans les débats sur les plans de relance, sont celles que posaient déjà les économistes keynésiens d'après-guerre, comme Alvin Hansen, qui privilégiaient l'hypothèse d'une stagnation séculaire, provenant d'une abondance de l'épargne à long terme. Dans ce contexte, une stimulation permanente de la demande, que des déficits publics eux aussi permanents rendraient possible, est le seul moyen de revenir durablement au plein emploi¹³. Aussi, tant que l'épargne privée se maintiendra aux niveaux actuels, les déficits publics ont de beaux jours devant eux et il n'y a pas lieu de s'en inquiéter.

9. À propos du lien entre désindustrialisation accélérée et demande agrégée, voir Geerolf, F., & Grjebine, T. (2020). *Désindustrialisation (accélérée) : Le rôle des politiques macroéconomiques*. *Économie mondiale* 2021, 41-54, ainsi que Geerolf, F., & Grjebine, T. (2020). Rééquilibrage de la zone euro : Plus facile avec le bon diagnostic ! *La Lettre du CEPII* n° 411.

10. Selon le journal de H.R. Haldeman (*Archives nationales*), Richard Nixon s'interrogeait lors d'une réunion de son cabinet, le 16 août 1971 : « Nous ne sommes pas compétitifs dans la production de voitures, d'acier ou d'avions. Sommes-nous condamnés à ne produire que du papier toilette et du dentifrice ? ».

11. Keynes, J.-M. (7 mars 1931), Propositions en vue de l'établissement d'un nouveau tarif douanier, *The New Statesman and Nation*. Il développera ce point plus longuement dans le chapitre 23 de la *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt de la monnaie*, et effectuera même une réhabilitation partielle des thèses mercantilistes.

12. Voir par exemple Beraja, M., Hurst, E., & Ospina, J. (2019). *The Aggregate Implications of Regional Business Cycles*. *Econometrica*, 87(6), 1789-1833.

13. Au sujet de l'excès d'épargne, les aspects théoriques et empiriques sont respectivement traités dans Geerolf, F. (2019). *A Theory of Demand Side Secular Stagnation*, UCLA Working Paper, 1-65, et Geerolf, F. (2013). *Reassessing Dynamic Efficiency*, UCLA Working Paper, 1-40.

La Lettre du

CEPII

© CEPII, PARIS, 2021

RÉDACTION :
Centre d'études prospectives
et d'informations internationales
20, avenue de Ségur
TSA 10726
75334 Paris Cedex 07

Tél. : 01 53 68 55 00
www.cepii.fr – @CEPII_Paris

RÉDACTEURS EN CHEF :
Isabelle Bensidoun
Fabien Candau

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :
Sébastien Jean

RESPONSABLE DES PUBLICATIONS :
Isabelle Bensidoun

RÉALISATION :
Laure Boivin

La Lettre du CEPII
est disponible en version électronique
à l'adresse :
<http://www.cepii.fr/LaLettreDuCEPII>

Pour être informé de chaque nouvelle parution,
s'inscrire à l'adresse :
<http://www.cepii.fr/Resterinforme>

ISSN 0243-1947 (imprimé)
SSN 2493-3813 (en ligne)
CCP n° 1462 AD

Avril 2021

Cette Lettre est publiée sous la
responsabilité de la direction du CEPII.
Les opinions qui y sont exprimées sont
celles des auteurs.

RECHERCHE ET EXPERTISE
SUR L'ÉCONOMIE MONDIALE



« En 2018, le salaire net moyen dans le secteur privé augmente de 0,4 % en euros constants », INSEE Première, n° 1828, décembre 2020, www.insee.fr (extrait)

En 2018, un salarié du secteur privé gagne en moyenne 2 369 euros nets par mois en équivalent temps plein. Dans un contexte d'accélération des prix, le salaire net moyen en euros constants ralentit en 2018 : il augmente de 0,4 %, après + 0,9 % en 2017. La hausse de 2018 est légèrement inférieure à celle des vingt années précédentes (+ 0,6 % en moyenne par an).

La moitié des salariés du secteur privé perçoivent moins de 1 871 euros nets par mois en équivalent temps plein. Un salarié sur dix gagne moins de 1 282 euros, tandis qu'un sur dix perçoit plus de 3 776 euros. Comme en 2017, les salaires augmentent un peu plus pour les mieux rémunérés. Les disparités salariales s'accroissent donc de nouveau légèrement, poursuivant une tendance débutée en 2010.

Les femmes gagnent en moyenne 16,9 % de moins que les hommes en équivalent temps plein. Cet écart se réduit de 0,3 point par rapport à l'année précédente et de 4,0 points en dix ans.

Le salaire des personnes présentes du 1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2018 dans le même établissement, soit un peu plus d'un salarié du privé sur deux, augmente de 2,5 % en euros constants. Cette hausse reflète en grande partie les progressions de carrière et les gains d'ancienneté de ces salariés.

Joan Sanchez Gonzalez, Éléonore Sueur (département de l'Emploi et des revenus d'activité, Insee)

[...]