

Concours B/L 2023

Économie

Épreuve commune sur dossier : oral

Jury : Nina Guyon et Mathilde Viennot

Sujet :

La « greenflation »

Dossier documentaire

Document 1 : Article d'Alternatives économiques publié le 1^{er} mars 2022, p.2

Document 2 : Graphiques issues d'une note de la Banque de France, p.4

Document 3 : Article issu de *Project Syndicate*, p.5

Document 4 : Extrait d'un article du blog de l'OFCE, p.6

Document 5 : Extrait d'un rapport de Jean Pisani-Ferry, p.8

Document 1 – Premiers enjeux autour de l’inflation verte

T. Grjebine (2022), « ‘Greenflation’ : les enjeux de la première crise de la transition écologique », *Alternatives économiques*, le 1er mars 2022.

Les investissements dans les énergies polluantes ont en effet été freinés – notamment en Allemagne avec la sortie programmée du charbon – sans que des alternatives aient pu prendre le relais. Dans l’Union européenne (UE), les énergies renouvelables ne représentent actuellement qu’environ 20 % de la consommation d’énergie et l’augmentation de cette part prendra du temps. Le paquet « Fit for 55 » de la Commission européenne ambitionne de la porter à 40 % dans l’UE d’ici à 2030. L’énergie fossile restera donc dominante encore longtemps.

C’est la raison pour laquelle, dans un discours récent, Isabel Schnabel, membre du directoire de la Banque centrale européenne (BCE), a fait valoir que la hausse de la facture énergétique, non seulement n’était pas transitoire, mais risquait de s’aggraver :

« La nécessité d’intensifier la lutte contre le changement climatique pourrait impliquer que les prix des combustibles fossiles devront désormais non seulement rester élevés, mais même continuer à augmenter si nous voulons atteindre les objectifs de l’accord de Paris sur le climat. »

Il ne s’agit pas ici à proprement parler d’une « greenflation » ou « inflation verte », dans la mesure où les hausses actuelles concernent surtout les énergies fossiles. Le développement de technologies vertes, en particulier les énergies renouvelables, pourrait même avoir un effet déflationniste en réduisant les coûts pour les entreprises et les ménages.

Le prix de l’électricité d’origine solaire a ainsi diminué de près de 90 % de 2009 à 2019, celui de l’électricité éolienne terrestre de 70 % sur la même période (Roser, 2020). Un rapport récent de l’Institute for New Economic Thinking d’Oxford suggère qu’avec la vague d’innovations technologiques, l’énergie verte pourrait devenir si bon marché que (toutes) les entreprises pourraient être incitées à abandonner les combustibles fossiles, ce qui permettrait d’atteindre un système énergétique à émissions quasi nulles dans vingt-cinq ans.

Mais, même dans ce scénario optimiste, une longue période de transition nous attend, au cours de laquelle les prix de l’énergie pourraient continuer à augmenter. Trois facteurs pourraient se combiner pour mener à une telle évolution : une capacité de production des énergies renouvelables insuffisante à court terme, la réduction des investissements dans les combustibles fossiles et l’augmentation des prix du carbone.

Un effet matières premières

Les matières premières énergétiques (charbon, pétrole, gaz) ne sont pas les seules à être concernées par ces hausses de prix. Parce qu’ils sont de plus en plus demandés, les produits de base nécessaires à la transition écologique – et notamment à l’électrification – sont de plus en plus chers. Les hausses de prix sont en fait à la fois nourries par une demande plus forte et par des politiques environnementales qui découragent les investissements dans les mines ou les fonderies qui rejettent massivement du carbone.

Les réglementations ont ainsi le double effet de stimuler la demande pour les technologies décarbonées tout en contraignant l'offre. C'est le cas notamment du cuivre, nécessaire à la fabrication des câbles électriques ou des équipements électroniques, dont les prix atteignent des sommets. Au Chili, premier producteur mondial de cuivre, le gouvernement s'interroge ainsi sur la délivrance de permis d'extraction minière en raison du caractère très polluant de cette activité. C'est le cas aussi de l'aluminium, l'un des métaux les plus sales à produire, mais aussi l'un des plus essentiels aux projets d'énergie solaire et autres énergies vertes. Près de 60 % de l'aluminium provient de Chine, qui a récemment interdit les nouvelles fonderies en raison de leur empreinte carbone élevée.

La forte concentration géographique de la production accentue la sensibilité des prix des métaux à des chocs sur l'offre. Une nouvelle réglementation ou un changement de politique gouvernementale peuvent ainsi conduire à une flambée des prix. Le magnésium, indispensable à l'industrie automobile, est par exemple produit à 90 % en Chine et la ville de Yulin représente même 44 % de l'approvisionnement mondial. Le cours a explosé de 2 000 dollars la tonne fin 2020 à plus de 10 000 dollars fin 2021 à la suite d'une décision des autorités de rationner l'électricité qui s'est traduite par l'arrêt de 70 % de la production chinoise de magnésium.

Ces métaux et minéraux, indispensables à la transition énergétique, sont beaucoup plus concentrés géographiquement que les matières premières énergétiques : chacun des trois plus gros producteurs de pétrole – la Russie, l'Arabie saoudite et les États-Unis – représente chacun seulement 10 % de la production mondiale.

La Chine à la manœuvre

Face à cette concentration de la production, la sécurisation et la diversification des sources d'approvisionnement deviennent des enjeux hautement stratégiques pour les grandes puissances. Force est de constater que la Chine a pris une longueur d'avance. Depuis le début des années 2000, elle a en effet massivement investi dans les principales zones d'extractions minières et conditionné ses financements d'infrastructure à la livraison de matières premières (accords dits « Ressources contre infrastructures »).

Par exemple, la Chine raffine aujourd'hui plus de 50 % de la production mondiale de cobalt, alors qu'elle ne détient que 1 % des réserves mondiales : plus de la moitié des mines de cobalt de la République démocratique du Congo sont ainsi contrôlées par la Chine et 90 % du cobalt produit en RDC est exporté vers la Chine (Hache, 2022). Elle domine aussi très largement les activités de raffinage du cuivre (40 % du total mondial alors qu'elle ne représente que 8 % de la production minière), une activité qui était contrôlée dans les années 2000 par les États-Unis et l'Europe (Hache et al., 2020).

De leur côté, les États-Unis investissent massivement dans des programmes de recherche visant à substituer les matières premières critiques – notamment celles en provenance de Chine – par d'autres matières premières. Face aux géants américains et chinois, l'Europe a pris du retard que les gouvernements tentent de rattraper (voir notamment le plan France 2030). Les Européens ont en effet eu tendance à sous-estimer ces dernières années l'importance de ces enjeux stratégiques, notamment les dirigeants allemands qui ont pris conscience avec la guerre en Ukraine des conséquences d'une forte dépendance au gaz et charbon russes.

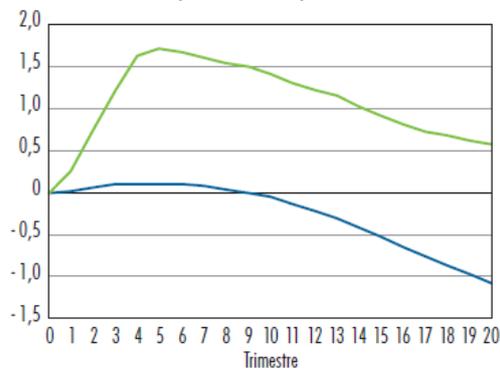
Document 2 – Effets sur l’inflation et le PIB de la France de quatre scénarios de transition

S. Dees et al. (2023), « Transition vers la neutralité carbone : quels effets sur la stabilité des prix ? », Bulletin de la Banque de France, n° 245/3, mars-avril.

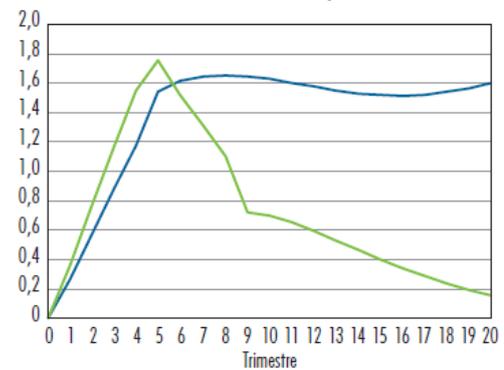
Graphique – Effets sur l’inflation et le PIB de la France des quatre scénarios de court et moyen terme

(déviation du PIB, en pourcentage, et du glissement annuel de l’IPCH, en point de pourcentage, par rapport à un scénario de référence sans transition ; données trimestrielles)

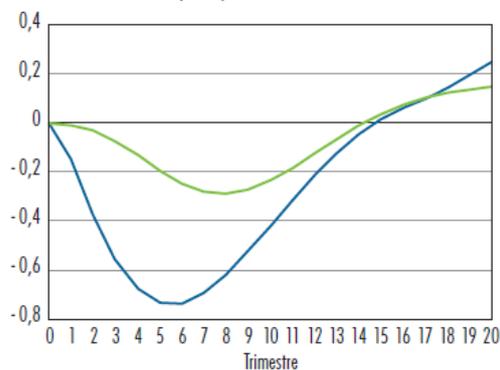
Scénario 1 Taxe carbone abrupte et non anticipée



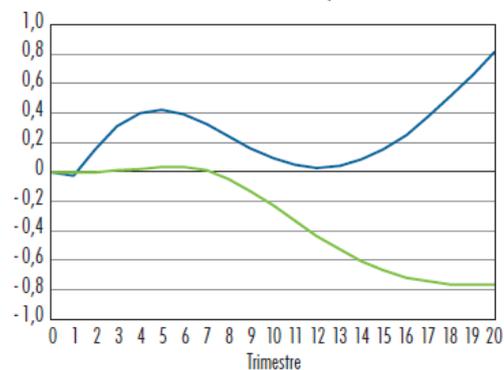
Scénario 3 Forte hausse de l’investissement vert public



Scénario 2 Incertitude sur les politiques de transition



Scénario 4 Forte hausse de l’investissement vert privé



— PIB — Inflation

Lecture : dans le scénario 1, l’impact maximal sur l’inflation serait de +1,7 point de pourcentage après 5 trimestres, en glissement annuel. Il serait légèrement inférieur à -1,1% pour le PIB au bout de 20 trimestres

Note : IPCH, indice des prix à la consommation harmonisé.

Document 3 – L’*Inflation Reduction Act* américain

D. Gros (2022), “America’s Inward Turn on Trade”, *Project Syndicate*, 12 décembre 2022

Étant donné que l’*Inflation Reduction Act* (IRA) promet l’investissement le plus important jamais réalisé par les États-Unis dans la lutte contre le changement climatique, on pourrait s’attendre à ce que l’Union européenne l’accueille favorablement. Mais si les dirigeants européens applaudissent sans aucun doute le renforcement de l’engagement des États-Unis en faveur de la transition écologique, ils ont des doutes importants - et légitimes - au sujet de l’IRA.

L’IRA prévoit de consacrer 385 milliards de dollars aux subventions vertes - surfinancées par 750 milliards de dollars d’augmentations d’impôts et d’économies de recettes - au cours de la prochaine décennie. Bien que ce montant soit important pour les États-Unis, le total annuel - moins de 40 milliards de dollars - représente moins de la moitié du montant dépensé par les pays de l’UE pour les seules énergies renouvelables (80 milliards d’euros, soit 84,5 milliards de dollars, en 2021), ce qui équivaut à environ 0,5 % du PIB de l’UE, contre 0,2 % prévu pour les États-Unis.

Mais l’ampleur des dépenses n’est pas la principale préoccupation de l’UE à l’égard de l’IRA. Le vrai problème est que les États-Unis deviennent la première grande économie à lier explicitement les subventions aux énergies renouvelables à des exigences de contenu local qui sont clairement incompatibles avec les règles de l’Organisation mondiale du commerce interdisant la discrimination des produits en fonction de leur pays d’origine. Les dirigeants de l’UE craignent que les dispositions de l’IRA relatives au contenu local n’entravent l’industrie européenne. [...]

Les subventions quantitativement les plus importantes contenues dans l’IRA sont celles destinées au secteur des énergies renouvelables, dont les dépenses s’élèvent à 250 milliards de dollars. Les investisseurs dans de nouvelles installations peuvent obtenir une subvention représentant 30 % de l’investissement total, soit 0,03 \$ par kilowattheure produit. Bien que trois cents par kWh puissent sembler peu élevés, ils représentent près de 40 % du prix de gros moyen de l’électricité aux États-Unis, soit 7,8 cents. Mais il existe d’autres avantages qui ne peuvent être obtenus que dans des conditions de contenu local. Si tout l’acier ou le fer, et au moins 40 % des produits manufacturés, utilisés dans une nouvelle installation ont été produits aux États-Unis, les subventions sont portées à 40 % de l’investissement total, soit 3,3 cents par kWh. Cela équivaut à imposer un tarif d’importation de 25 %, car les produits fabriqués dans le pays peuvent être beaucoup plus chers que les importations sans que l’investisseur soit désavantagé sur le plan des coûts. [...]

Les dirigeants américains devraient toutefois examiner leur approche d’un œil plus critique. La protection des intérêts manufacturiers nationaux se traduira par des coûts plus élevés, ce qui pourrait ralentir la transition verte. Elle pourrait également avoir des répercussions politiques importantes. En bafouant les règles de l’OMC - que les États-Unis, dans leur rôle d’“hégémon bienveillant”, ont contribué à rédiger - l’IRA pourrait être le dernier clou dans le cercueil du leadership économique mondial des États-Unis.

Document 4 – Le bouclier tarifaire

X. Ragot (2022), « Budget 2023 et bouclier tarifaire : une évolution artistique », blog de l'OFCE, le 30 septembre 2022

Le choix a été fait de consacrer 45 milliards d'euros, soit 1,7 point de PIB, à assurer un contrôle des prix, c'est-à-dire que tarifs réglementés de l'électricité et du gaz ne croissent pas plus de 15% pour les ménages et les petites entreprises en 2023. L'utilisation de l'outil budgétaire pour contrôler les prix participe d'un changement profond de paradigme économique en France comme en Allemagne.

Mise en perspective internationale : le retour de la politique budgétaire

La question de l'inflation aux États-Unis est riche de leçons pour l'Europe. La hausse de l'inflation américaine n'est pas principalement le fait de la hausse des prix de l'énergie mais de la gestion de la crise Covid. Les États-Unis ont opéré un transfert massif aux ménages afin d'assurer un maintien de leur pouvoir d'achat. Les montants transférés, bien supérieurs aux montants français, ont conduit à un surcroît d'épargne qui est partiellement consommé. Comment gérer un tel choc de demande ? Le paradigme standard, oserais-je dire archaïque, est que c'est à la politique monétaire de lutter seule contre l'inflation. Dans un tel cas, des hausses massives de taux, conduisant éventuellement à une récession, sont un moyen pour lutter contre les hausses de prix et de salaires. Quel gâchis que de créer une récession, et donc une hausse du chômage et des dettes publiques, pour lutter contre l'inflation après avoir dépensé autant d'argent public !

Un second paradigme a émergé récemment (ou plutôt a été redécouvert) qui consiste à utiliser la dette publique pour maîtriser l'inflation. Lorsqu'une baisse de l'inflation se dessine, une stimulation de l'activité par une hausse du revenu des ménages (soit baisse d'impôts soit hausse des transferts) relance l'activité économique. De manière symétrique, et c'est ce qui nous intéresse ici, une inflation trop forte du fait d'un surcroît d'activité doit conduire à une hausse des impôts pour réduire à la fois la dette publique (ou financer des investissements nécessaires, comme pour la transition écologique) et réduire l'inflation. Ce paradigme porte le nom, inadéquat d'ailleurs, forgé par Abba Lerner de « finance fonctionnelle » (le terme de « keynésianisme intelligent » serait plus pertinent). Pour l'écrire plus directement, c'est le moment d'augmenter les impôts aux États-Unis plutôt que d'augmenter les taux d'intérêt pour réduire la dette, lutter contre l'inflation et financer les investissements nécessaires. Arrêtons-nous sur cette dernière affirmation car elle est aussi une leçon pour le débat français : ce qui fait sens pour un économiste ne fait aucun sens pour les politiques. Au moment où le pouvoir d'achat des ménages est érodé par l'inflation, quel homme ou femme politique va défendre une hausse des impôts pour réduire encore plus le pouvoir d'achat des ménages dans leur propre intérêt ? Il faudrait bien sûr tenir compte des inégalités, faire des hausses différenciées d'impôts qui seraient au cœur d'un intense débat politique. A l'heure où le débat budgétaire est bloqué aux États-Unis par les tensions politiques du mid-term, cette paralysie conduit à l'utilisation archaïque du seul outil disponible, l'outil monétaire, qui va détruire des ressources utiles. Les États-Unis nous montrent le coût économique d'un débat politique bloqué. Cette constatation

plaide pour un système fiscal et des dépenses davantage contra-cycliques et des stabilisateurs automatiques plus puissants.

Bouclier tarifaire : considérations microéconomiques

Avant de considérer les effets économiques globaux, deux remarques s'imposent. Tout d'abord, il s'agit du contrôle d'un niveau général d'un prix, ce qui va bien au-delà du maintien du pouvoir d'achat. Plus précisément le maintien du pouvoir d'achat est le même pour tous les ménages ayant un tarif réglementé, 15% de hausse des prix. Le dispositif annoncé de chèque énergie exceptionnel de 100 euros ou de 200 euros pour les ménages modestes a un effet plus ciblé. L'objectif du seul maintien du pouvoir d'achat aurait pu mobiliser des outils différents. Des transferts ciblés aux ménages plus conséquents, en tenant compte des consommations énergétiques passées, du niveau de revenu, des dépenses contraintes. Plusieurs dispositifs ont été proposés comme une tarification non-linéaire du prix de l'énergie pour assurer une fourniture minimale aux ménages et faire payer les plus gros consommateurs. Ces mesures auraient permis de tenir compte plus finement des besoins des ménages. Cependant, leur complexité est réelle car les différences sont très grandes entre ménages ayant un même niveau de revenu, comme le montrent des travaux de l'ADEME et de l'OFCE. L'intérêt d'un bouclier tarifaire est la simplicité de mise en œuvre, mais il est loin de résoudre la question des effets de la crise énergétique sur les inégalités entre les ménages. [...]

Le deuxième enjeu concerne les incitations à la réduction de la consommation d'énergie, de manière conjoncturelle pour faire face aux réductions des livraisons russes, et de manière structurelle pour respecter nos engagements climatiques. La hausse de 15% du prix de l'énergie conduira certes à une réduction de la consommation de l'énergie mais d'un montant inférieur à ce qui est nécessaire pour équilibrer la demande et l'offre. D'autres outils sont nécessaires pour conduire à une réduction de la consommation de l'énergie. La hausse des prix du bouclier tarifaire ne suffira pas. Certes, une justification à cette hausse limitée généralisée repose sur une maîtrise des coûts, notamment pour les ménages les plus pauvres, et à la difficulté mentionnée plus haut d'identification des ménages ayant un coût énergétique élevé. Cependant, les outils d'identification devront être mis en place afin d'introduire des mesures efficaces d'incitations fiscales et réglementaires encourageant les réductions de consommation d'énergie.

Document 5 – Le rôle de la politique monétaire

J. Pisani-Ferry (2023), *Les incidences économiques de l'action climatique – synthèse*, Rapport de France Stratégie, mai.

La réponse monétaire adéquate à un choc à caractère inflationniste dépend, outre de son ampleur, de sa persistance et de sa nature. En principe, un choc passager n'implique pas de réaction, sauf s'il risque d'induire un désancrage des anticipations d'inflation : c'est la doctrine du *look through*. Quant à la nature de la perturbation, un choc de demande ne place pas la banque centrale face à un conflit d'objectifs, tandis qu'un choc d'offre suscite un tel conflit. En ce cas, on considère généralement que la bonne réponse est de réagir au choc d'offre par une hausse proportionnée des taux directeurs.

Si l'Eurosystème s'est montré soucieux de l'enjeu climatique et désireux de contribuer, dans le cadre de son mandat, à l'action entreprise par l'Union, à aucun moment il n'a suggéré qu'il faille revenir sur la priorité à la stabilité des prix. Le voudrait-il d'ailleurs qu'il se heurterait au Traité (TFUE, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne) dont l'Article 127 lui assigne la stabilité des prix pour objectif prioritaire. Le soutien aux politiques économiques générales dans l'Union au sens de l'Article 3 du Traité sur l'Union européenne (TUE), parmi lesquelles « le développement durable de l'Europe », n'intervient que « sans préjudice de l'objectif de stabilité des prix ».

Ce rappel est nécessaire parce qu'une quasi-décennie de politique non-conventionnelle a brouillé les cartes et laissé croire que la BCE pourrait intégrer la préservation du climat parmi ses objectifs de premier rang. Or la politique monétaire est un outil très indirect d'action climatique, qui vient loin derrière la fiscalité, la réglementation et les subventions dans la hiérarchie des instruments, et le réveil de l'inflation a fait rapidement oublier les discussions qui avaient cours quant aux modalités éventuelles d'un assouplissement quantitatif vert (*Green QE*).

Les discussions quant à l'arbitrage entre objectif climatique et objectif de stabilité des prix se résument essentiellement à trois questions :

- Une question d'indicateurs et de mesure de l'inflation. Dans un environnement de changement structurel et d'instabilité, instituts statistiques et banques centrales doivent-elles réviser les indicateurs d'inflation ?
- Une question de choix de la cible d'inflation. La discussion sur la pertinence de l'objectif de 2% retenu par la BCE (comme par la plupart des autres banques centrales) a été soulevée dès 2010 par Olivier Blanchard, alors chef économiste du FMI. Parce que la transition appelle de fortes modifications de prix relatifs, elle redonne poids à la critique selon laquelle cette cible est trop basse ;
- Une question d'arbitrage intertemporel. Les banques centrales peuvent-elles « regarder à travers » des perturbations temporaires ? Si la politique monétaire fait, d'une manière ou d'une autre, obstacle à l'action climatique, prend-elle le risque d'induire une plus grande instabilité des prix à un horizon plus éloigné ?