

Quel *policy mix* pour la transition écologique ?

Esther Jeffers, Université de Picardie, Criisea

Dominique Plihon, Université Sorbonne Paris Nord, CEPN (CNRS)

Résumé

Cette étude présente les modalités d'un verdissement des politiques budgétaire, monétaire et prudentielle permettant de faire face au besoin de financement massif et aux risques majeurs associés au changement climatique.

Partant du constat, suggéré par l'expérience récente des crises financière et sanitaire, que la mise en œuvre séparée et indépendante des politiques monétaire et budgétaire nuit à leur efficacité, cette étude montre également le rôle stratégique d'un *policy mix* vert, assurant la coordination des politiques budgétaire, monétaire et prudentielle face aux défis du changement climatique.

Abstract

This paper shows how fiscal, monetary, and prudential policies can be made green in order to address the massive financing needs and major risks associated with climate change.

Based on the observation, which is indicated by the recent experience of the financial and health crises, that the separate and independent implementation of monetary and fiscal policies is detrimental to their effectiveness, the paper also shows the strategic role of a green policy mix ensuring the coordination of fiscal, monetary, and prudential policies when facing the challenges of climate change.

Quel *policy mix* pour la transition écologique ?

Introduction

Les dérèglements climatiques alimentés par l'utilisation intensive des énergies fossiles, à commencer par le pétrole et le charbon, sont devenus une dimension centrale de la crise du système capitaliste. Ce dernier est en proie à une profonde contradiction interne : ce système économique a été fragilisé par la financiarisation et la surexploitation de la planète et de ses ressources énergétiques fossiles sur lequel il est fondé, ce qui a conduit à la crise financière et écologique actuelle (Bonneuil, Fressoz, 2013). Le dépassement de cette crise exige de refonder un mode de développement capable de répondre aux besoins humains, tout en préservant la planète. Un point particulièrement stratégique est la question du financement de la transition énergétique. La réponse réside dans le concept central de la monnaie, institution sociale primordiale de l'économie et dans l'adaptation de la politique économique (Harribey et al., 2018).

Les besoins de financement pour amorcer la transition écologique en Europe sont estimés à 4 à 5 % du PIB européen. L'ampleur des ressources et des moyens à mobiliser est telle qu'il est urgent et indispensable de construire une politique monétaire et une politique budgétaire cohérentes avec les impératifs de la bifurcation écologique s'articulant dans le cadre d'un *policy mix* rénové (Jeffers, Plihon, 2022).

A la suite de la crise financière de 2007, les banques centrales ont dû baisser les taux d'intérêt, mais elles se sont heurtées au plancher zéro des taux d'intérêt (*zero lower bound*). Comme cette mesure s'est avérée insuffisante, les banques centrales ont mis en place des politiques monétaires « non conventionnelles », mais la présence du *zero lower bound* limite fortement la capacité des autorités monétaires et réduit l'efficacité des dispositifs sur la relance du crédit. Ces limites de la politique monétaire montrent la nécessité de mettre en œuvre conjointement l'ensemble des leviers de politique économique, à commencer par les politiques budgétaire et monétaire. Cette mobilisation coordonnée des instruments de politique économique revêt une dimension stratégique face à la crise climatique. Ce qui plaide pour une coordination institutionnalisée des politiques budgétaire, monétaire et prudentielle dans le cadre d'un « *policy mix* vert » (Bolton et al., 2020).

La situation actuelle, à la suite des crises financière, sanitaire et climatique, a remis sur le devant de la scène les débats sur le rôle respectif de la politique monétaire et de la politique budgétaire.

Cet article examinera successivement les voies d'une adaptation et d'une coordination de la politique budgétaire (1) et de la politique monétaire (2) dans le cadre d'un *policy mix* vert (3), afin de relever l'enjeu de la transition écologique.

I- Mettre la politique budgétaire en cohérence avec les objectifs écologiques

Il y a un consensus pour considérer que la transition écologique nécessite des changements profonds au niveau des comportements des consommateurs et des producteurs, ainsi qu'une adaptation de l'appareil productif et des infrastructures.

Les travaux du GIEC (2022) montrent qu'il existe un retard persistant sur les objectifs de lutte contre le changement climatique fixés par les Accords de Paris (2015). En effet à l'échelle mondiale, les émissions de CO₂ ont continué de croître alors qu'elles devraient avoir baissé de 50 % à l'horizon 2050 pour limiter le réchauffement climatique à 1,5°.

Ainsi, les acteurs économiques privés et publics n'ont pas été en mesure jusqu'à maintenant de faire face aux défis majeurs posés par le changement climatique. Les causes en sont connues : le court-termisme des décideurs privés et publics, les risques et l'incertitude liés à la crise climatique, le caractère massif des investissements à mettre en œuvre, le dogme néolibéral qui limite les marges de manœuvre des politiques publiques.

Selon la littérature existante, les politiques macroéconomiques – budgétaire, monétaire et financière – ont un rôle stratégique à jouer pour atteindre les objectifs de la transition et contribuer à la lutte contre le changement climatique (Krogstrup et Oman, 2019). La politique budgétaire et fiscale est considérée comme le principal levier à mobiliser. La mise en œuvre d'un « budget vert », lancée lors du Sommet One Planet (2017), est considérée au niveau international comme une démarche politique stratégique face au défi posé par la transition écologique¹.

Deux catégories principales d'instruments, considérées comme complémentaires, sont généralement distinguées : d'une part la fiscalité carbone et les aides publiques, et d'autre part les investissements publics.

A - Verdir la fiscalité et les aides publiques

Selon l'approche théorique dominante, qui considère le réchauffement climatique comme une externalité négative, la fiscalité carbone est une taxe pigouvienne destinée à inciter les acteurs à changer de comportement en internalisant les effets négatifs du changement climatique dans leur calcul économique. Cette vision est trop étroite car la fiscalité carbone a deux autres dimensions importantes qui ne peuvent être ignorées : d'une part, c'est une source majeure de financement du « budget vert » de l'État ; et d'autre part, la fiscalité carbone a des effets redistributifs sur les revenus des contribuables.

Ces deux dimensions de la fiscalité écologique sont très claires dans le cas de la France. En effet, la fiscalité écologique française a deux caractéristiques : celle-ci est faible, d'une part, et inégalement répartie, et donc anti-redistributive, d'autre part. En effet, selon les statistiques publiées par Eurostat, les recettes des taxes environnementales s'élevaient en France à 2,3 % du PIB en 2019, contre 3,6 % aux Pays-Bas, ce qui classait la France au 18^e rang (sur 28) dans l'Union européenne². Par ailleurs, la fiscalité écologique (intégrée au prix de l'énergie, notamment la taxe intérieure sur la consommation des produits énergétiques - TICPE) représentait 29,7 % de la facture énergétique totale des ménages français. Or le poids de cette fiscalité est inégalement réparti : les 20 % des ménages les plus modestes acquittent 4,5 % de leur revenu en fiscalité énergétique contre 1,1 % en moyenne pour les 20 % des ménages les plus aisés³.

Verdir la fiscalité française devrait consister, en premier lieu, à augmenter son niveau moyen pour assurer le financement du « budget vert » de l'État ; et en second lieu, à réduire ses effets régressifs, source d'accroissement des inégalités. L'une des conséquences de cette « injustice fiscale », est de réduire l'acceptabilité sociale de la taxe carbone, comme l'a illustré le mouvement des Gilets jaunes.

Les aides publiques en faveur des activités non carbonées ou des populations les plus vulnérables, qui peuvent prendre la forme de dépenses fiscales sous forme d'exonérations, sont l'un des moyens dont disposent les pouvoirs publics pour compenser les effets régressifs des taxes carbonées.

Un autre levier à la disposition de l'État est constitué par les garanties publiques qui sont un instrument de réduction des risques et de protection contre l'incertitude. En accordant des garanties aux entreprises et aux banques, l'État peut jouer un rôle d'assureur face aux risques liés au réchauffement climatique : risques physiques, risque de transition et risque de bilan.

B - L'accélération nécessaire des investissements publics pour le climat

Les investissements publics constituent le deuxième volet stratégique des politiques budgétaires en faveur du climat. Ils sont un complément essentiel de la fiscalité et des aides publiques : ainsi, les aides et incitations fiscales pour amener les acteurs économiques à se tourner vers des modes de transport non carbonés ne seront efficaces que si les autorités publiques ont préalablement favorisé la mise en œuvre d'investissements dans ces transports alternatifs.

Pour réaliser des progrès dans la lutte contre le changement climatique, des investissements publics et privés massifs sont nécessaires dans les énergies renouvelables, les infrastructures et la transformation de l'appareil productif. La mise en œuvre de ces investissements par les entreprises se heurte à un double obstacle, déjà mentionné, qui rend nécessaire l'intervention publique. D'une part, ces investissements sont pour la plupart à long terme et s'inscrivent au-delà de l'horizon temporel habituel des entreprises ; d'autre part, ces dernières doivent faire face à de nouveaux risques et à l'incertitude liés à la crise climatique.

En France, les investissements publics et privés favorables au climat ont atteint 2 % du PIB en 2020, soit une hausse de 0,6 point par rapport au début de la décennie (I4CE, 2021). Toutefois, ces investissements climat demeurent insuffisants pour atteindre les objectifs nationaux fixés par période de 5 ans par la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC). L'Institut de l'Économie pour le Climat (I4CE) estime que, pour respecter les objectifs de la période en cours (2019-2023), entre 13 et 15 Mds€ (0,6 % à 0,7 % du PIB) d'investissements publics et privés supplémentaires sont nécessaires chaque année. Pour la période de référence suivante (2024-2028), le besoin d'investissement supplémentaire se situe entre 23 et 29 Mds€ par an (1 à 1,2 % du PIB). Pour répondre à ces besoins, I4CE (2020) estime que le montant annuel des dépenses de l'État devrait augmenter de 17 Mds€ à l'horizon 2028, soit environ 3 % du budget actuel de l'État prévu pour 2022⁴.

C - La question du financement du « budget vert » de l'État

Un des défis auxquels les États font face aujourd'hui pour promouvoir la « bifurcation écologique » est celui du financement de leurs politiques en faveur du climat. Les crises récentes, et notamment la crise sanitaire, se sont traduites par une forte hausse des déficits et des dettes publics, qui amènent les tenants de l'orthodoxie financière à considérer que les marges de manœuvre financières des États sont désormais limitées (Arthuis, 2021).

Il existe en réalité plusieurs leviers complémentaires à la disposition des autorités publiques qui s'inscrivent dans le cadre du « *policy mix* vert » fondé sur l'articulation des politiques budgétaire, prudentielle et monétaire.

Il y a, en premier lieu, la fiscalité écologique dont le niveau est faible en France, et qui pourrait générer d'importantes recettes fiscales supplémentaires de plus de 25 milliards d'euros chaque année si la fiscalité verte se hissait au niveau des Pays Bas, soit à 3.6 % du PIB. Cette nouvelle taxation pourrait prendre plusieurs formes telles que l'instauration d'un impôt sur la fortune (ISF) vert.

En second lieu, d'importantes économies pourraient être réalisées par la suppression des aides publiques qui continuent de favoriser la production et l'utilisation des énergies fossiles, ce qui permettrait leur redéploiement vers les aides en faveur des énergies renouvelables et des populations les plus exposées aux hausses des prix de l'énergie. Le Réseau Action Climat (2022) estime que les dépenses publiques néfastes au climat et à l'environnement pour l'année 2022 ont déjà atteint au moins 25 milliards d'euros, cela sans même prendre en compte les milliards d'euros accordés aux entreprises sans aucune conditionnalité climatique ou les garanties de l'État notamment pour des projets d'hydrocarbures à l'étranger. Ces dépenses publiques sont non seulement néfastes au climat et à l'environnement mais représentent autant de milliards d'euros qui sont perdus pour le financement de la transition écologique.

En troisième lieu, il est nécessaire de mobiliser les intermédiaires financiers publics qui sont des acteurs stratégiques pour le financement de la transition. C'est le cas de la Banque européenne d'investissement (BEI) à l'échelle de l'Union européenne et de Bpifrance qui s'affichent comme des banques du climat. Toutefois, les opérations de financement de ces banques en faveur du climat sont limitées par l'insuffisance des dotations publiques et surtout par les limites apportées par l'orthodoxie financière à leur capacité, d'une part, à financer leurs opérations par le canal du crédit et de la création monétaire, à l'instar des banques commerciales et, d'autre part, à se refinancer auprès de la BCE, alors que le statut de cette dernière rend possible ce type d'opération en vertu de l'article 123.2 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (Grandjean et Dufrêne, 2020).

Il apparaît ainsi que la séparation entre politique budgétaire et politique monétaire n'est pas compatible avec les impératifs de la transition écologique. En effet, on peut constater l'importance de l'interaction entre les deux politiques. Car, d'une part, la banque centrale est par nature impliquée dans la gestion de la dette publique et, d'autre part, il existe une relation congénitale entre finances publiques, financement, et émission monétaire. Aussi convient-il de refonder la politique monétaire pour parvenir à un *policy-mix* capable de relever les défis et les enjeux du moment, ceux de la lutte contre le changement climatique, pour une transition écologique et sociale.

Un premier pas a été accompli en juillet 2021 lorsque la BCE a annoncé, dans le cadre de sa révision stratégique, qu'elle intégrerait les considérations climatiques dans ses modèles et méthodes de projections macroéconomiques. La BCE est désormais à la croisée des chemins en ce qui concerne le verdissement de la politique monétaire (Jeffers et Plihon, 2022).

II - Refonder la politique monétaire face au défi climatique

Dès l'introduction de l'euro et jusqu'à l'éclatement de la crise financière de 2007, la politique monétaire de la BCE s'est construite sur les dogmes monétaristes. Ceux-ci ont dû être révisés pour éviter l'effondrement du système financier. Il en est ainsi des règles d'une soi-disant « prudence budgétaire » avec des critères de dettes et de déficit fixés par le traité de Maastricht dictant aux autorités budgétaires de mener une politique des finances publiques sans aucun recours possible au financement de la banque centrale. La gestion des crises financière et sanitaire a fait voler en éclats la conception monétariste de la politique monétaire qui assigne à celle-ci le seul objectif de la stabilité des prix.

A - Les limites de la politique monétaire révélées par les crises récentes

Ainsi, la BCE a-t-elle dû abandonner le principe de séparation entre les objectifs de stabilité monétaire et ceux de stabilité financière (Betbèze et al., 2011). Non seulement l'instabilité financière a poussé les banques centrales à venir au secours des banques, mais le risque important de déflation⁵ en zone euro a contraint la BCE à s'intéresser également à l'activité économique et à l'emploi (Jeffers et Goldman, 2021). Car, par les différents canaux de transmission de la politique monétaire, une baisse importante des taux d'intérêt directs doit permettre de lutter contre le risque de déflation en facilitant le crédit, l'investissement, et l'économie réelle. Mais une fois les taux d'intérêt proches de zéro, les banques centrales ont perdu toute capacité d'action par la politique monétaire conventionnelle. Elles ont fait alors évoluer leurs instruments de politique monétaire et ont eu recours à des politiques non conventionnelles. La BCE a mis en œuvre quatre instruments non conventionnels : des taux d'intérêt négatifs, le *forward guidance* pour indiquer une orientation future de maintien de taux bas, la fourniture de liquidités aux banques dans le cadre des TLTRO (*Targeted longer-term refinancing operations*), et enfin les achats de titres dans le cadre de programmes mis en place à partir de 2015. Des milliers de milliards d'euros ont ainsi été injectés grâce au *quantitative easing*. Mais le fait que les banques obtiennent des quantités très importantes de monnaie banque centrale ne signifie nullement que ces liquidités vont trouver le chemin de l'économie réelle via les crédits accordés aux sociétés non financières (SNF) et aux ménages. Les liquidités injectées par la BCE par le rachat des titres publics et privés n'ont pas réussi à atteindre l'objectif assigné et à augmenter le crédit aux SNF et aux ménages. En réalité, ces liquidités sont venues en partie augmenter les réserves bancaires auprès de la BCE, tandis que le reste a trouvé le chemin des marchés financiers et immobiliers. Pire, les rachats des titres de dettes privées menés par la BCE ont contribué au financement des entreprises travaillant dans les secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre.

En résumé, des changements importants sont ainsi intervenus dans la pratique des banques centrales car celles-ci ont dû s'adapter pour faire face à la crise. Toutefois, si le principe de séparation des politiques de stabilité monétaire et financière a été remis en cause, ce n'est pas encore le cas du principe de neutralité de la politique monétaire par rapport aux marchés, fondé sur l'hypothèse d'efficience des marchés financiers contredite par la réalité.

Au total, les résultats des politiques non conventionnelles sont mitigés. En effet, si ces mesures ont empêché l'effondrement des systèmes bancaires et ont évité la déflation, elles n'ont pas permis de relancer l'activité (Giasante et al., 2020), ni de relever les défis importants de ce XXI^e siècle, c'est-à-dire les dérèglements climatiques alimentés par l'utilisation intensive des énergies fossiles, à commencer par le pétrole et le charbon. Les

banques centrales ont ici un rôle stratégique à jouer. Cela pourrait conduire à la mise en place d'une nouvelle politique monétaire et à une nouvelle évolution du *central banking*, redonnant aux banques centrales le rôle d'agents du développement économique (Epstein, 2007) comme elles l'ont déjà fait au cours de leur histoire (Jeffers et Plihon, 2022). Dans cette perspective, un débat s'est ouvert sur les modalités d'un verdissement par les banques centrales de la politique monétaire, dans ses dimensions conventionnelle et non conventionnelle (Boneva et al., 2021).

B - Verdir la politique monétaire conventionnelle

Des travaux récents concluent que les banques centrales peuvent agir pour verdir la politique monétaire sans nuire aux objectifs traditionnels de stabilisation macroéconomique (Kempf, 2020). Elles peuvent faire en sorte que la monnaie redevienne le trait d'union social, c'est-à-dire l'institution sociale au service d'un développement économique respectueux de critères sociaux et écologiques (Harribey, 2021). Elles ont le pouvoir d'orienter la création monétaire afin qu'elle puisse prendre en compte cet enjeu majeur qu'est le financement de la transition écologique.

Plusieurs leviers peuvent être mis en œuvre dans le cadre de la politique monétaire conventionnelle. Le premier est le verdissement par les taux d'intérêt. Il s'agit d'utiliser le principal instrument de la politique monétaire, celui des taux d'intérêt directeurs fixés par les banques centrales, et de les moduler à l'occasion des opérations de refinancement de la banque centrale. La modulation se ferait pour chaque banque en fonction du risque climatique moyen de son portefeuille. La procédure peut consister à attribuer à chaque banque une note climatique synthétique qui sert à calculer la prime de risque climatique qui lui sera appliquée par la banque centrale.

La politique des taux d'intérêt de la banque centrale a également un impact direct sur le coût de la dette publique et donc sur le financement des investissements publics. Dans la zone euro, les taux d'intérêt du marché monétaire ont été négatifs depuis 7 ans. La BCE a fait savoir en mai 2022 que ses taux directeurs seront relevés pour faire face à l'accélération de l'inflation dans la zone euro. Une augmentation des taux d'intérêt d'un quart de point en juillet 2022 et d'un demi-point en septembre, sans exclure des augmentations plus importantes si l'inflation ne ralentissait pas.

Le niveau des taux d'intérêt ne devrait cependant pas faire obstacle au financement des investissements publics si les taux d'intérêt demeurent bas sur l'ensemble de la courbe des taux d'intérêt en dépit de l'accélération récente de l'inflation, causée principalement par la hausse du prix des matières premières et de l'énergie. L'erreur serait de mettre en œuvre une politique d'austérité et de réduction des dépenses et investissements publics qui pourrait se traduire par une récession, voire de la déflation.

Climat et taux d'intérêt entretiennent des relations complexes et ambivalentes. D'un côté, les risques liés au climat finissent par affecter la productivité et la croissance, et par avoir des conséquences sur le niveau à long terme des taux d'intérêt réels (Brainard, 2019) ; et, d'un autre côté, un resserrement des taux d'intérêt ne manquera pas de peser sur la transition écologique. Que se passera-t-il si les taux d'intérêt remontent durablement ? Qu'advient-il des investissements nécessaires à la transition écologique ? Pour cette raison, le financement de tels investissements verts devrait se faire à des taux préférentiels bas. En tout état de cause, il apparaît essentiel de

soustraire à la logique des marchés financiers le financement des investissements pour le climat, dont on a montré le caractère stratégique.

Le deuxième canal du verdissement de la politique monétaire conventionnelle concerne les collatéraux acceptés par les banques centrales dans le cadre de leurs opérations de refinancement. Il consiste à intégrer des critères environnementaux dans la politique d'éligibilité des banques centrales. Les conditions de refinancement appliquées aux banques seraient alors directement liées à la qualité climatique des collatéraux afin de faire en sorte de les aligner sur des trajectoires suffisamment bas carbone (collatéraux verts). Des travaux récents ont montré que le verdissement des critères d'éligibilité peut avoir un impact significatif sur la politique de distribution du crédit par les banques (Mésonnier et al., 2017).

C - Verdir la politique monétaire non conventionnelle

L'assouplissement quantitatif (QE) a été la forme la plus importante de politique non conventionnelle. Le verdissement du QE impliquerait que la banque centrale elle-même compose son portefeuille de titres achetés dans le cadre de ses programmes d'achat d'actifs en tenant compte de leur empreinte carbone et le rendre compatible avec une trajectoire bas carbone. Cela implique que les futurs achats d'actifs dans le cadre de l'assouplissement quantitatif devraient être orientés vers l'achat d'actifs financiers verts. Cet « assouplissement quantitatif écologique » créerait une demande importante et stable d'obligations à « faible teneur en carbone » émises par des entreprises ou des banques publiques de développement.

Les investissements nécessaires pour la transition écologique sont estimés à 4 à 5 % du PIB par an, soit pour l'Union européenne environ 600 Mds€ par an pendant plusieurs décennies. Les banques ont un rôle majeur à jouer pour financer les investissements climat des entreprises et des ménages. Par ailleurs, comme on l'a vu, la transition écologique va également requérir des investissements publics en masse. Dans ce cadre, le rôle des banques centrales est primordial. Le « quoi qu'il en coûte » en 2012 de Mario Draghi pour défendre l'euro a démontré le pouvoir que détient une banque centrale lorsqu'elle décide de signifier fermement sa décision et sa volonté d'agir. Si nécessaire, elle devrait pouvoir financer par la création monétaire ces investissements publics nécessaires à la transition écologique. Un « QE écologique », par le biais d'achats ou de rachats de titres, contribuerait de manière significative à l'accélération des investissements verts dans les infrastructures, le logement et les transports. Investir dans les énergies renouvelables et les infrastructures durables pourrait être le moyen le plus efficace de promouvoir un développement qualitatif répondant aux objectifs sociaux et écologiques, car les investissements futurs dans les infrastructures et les technologies devraient être bas carbone afin d'être pérennes et conformes aux objectifs de réduction des émissions à long terme fixés par l'accord de Paris sur le changement climatique. Un tel « QE écologique » interdirait tout achat futur d'obligations émises par des secteurs à forte intensité carbone. En ce sens, il s'agirait en réalité d'un « assouplissement qualitatif » au lieu d'être un « assouplissement quantitatif ».

Un autre exemple du rôle stratégique de la banque centrale est donné par son action lors de la pandémie. La crise du Covid-19, dont les racines sont aussi bien économiques qu'écologiques, a donné lieu à des dépenses publiques massives qui ne pouvaient être financées sans les rachats de titres publics effectués par les banques centrales. Plusieurs propositions ont été avancées pour que les mécanismes de dépenses requises par la

crise sanitaire soient transposables au financement de la transition écologique. Une possibilité est l'annulation par la banque centrale de la dette publique qui serait conditionnelle à un engagement écologique (Bridonneau, Scialom, 2020). Une autre proposition est celle de la transformation par la banque centrale en dettes perpétuelles, sans remboursement, des dettes publiques associées au financement de dépenses publiques ciblées sur les investissements publics pour la transition écologique (Harribeay et al., 2020).

Enfin, l'ensemble des acteurs du système bancaire doivent pouvoir exercer ce pouvoir de création monétaire, sous l'égide de la banque centrale. Il faut donc reconnaître que les banques publiques de développement et d'investissement ont un rôle stratégique à jouer et leur accorder un statut d'acteurs monétaires à part entière (Plihon et Rigot, 2022).

D- Une politique prudentielle verte

A la suite de la crise financière de 2007, le rôle des banques centrales s'est accru dans le domaine de la régulation prudentielle. La fonction première de la régulation prudentielle concerne la stabilité des banques individuelles (microprudentiel) et du système financier (macroprudentiel). Dans la mesure où le changement climatique est à l'origine de nouveaux risques, il apparaît essentiel que les banques centrales et les autorités de supervision financière s'assurent que les risques liés au climat sont bien intégrés dans les stratégies et les procédures de gestion des risques des institutions financières. Les travaux récents du réseau international de banques centrales et de superviseurs pour le verdissement du système financier (NGFS) sont consacrés à cette adaptation de la régulation prudentielle.

Grâce à la prise en compte des risques de nature systémique engendrés par le changement climatique, la régulation prudentielle verte peut être instrument important de prévention de l'instabilité financière liée au changement climatique. Avant comme après la signature de l'Accord de Paris, les banques ont accumulé des centaines de milliards d'actifs financiers liés à l'exploration, à l'exploitation, au transport et à l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz. Ces actifs fossiles risquent de devenir des « actifs échoués », c'est-à-dire de perdre fortement de la valeur et de la liquidité (Institut Rousseau, 2021). Il s'agit donc d'une part de renforcer la résilience des banques face aux risques liés au climat et à garantir ainsi la stabilité financière (approche par le risque).

La deuxième fonction de la régulation financière doit être de contribuer à canaliser les flux financiers vers des activités bas-carbone (approche de politique économique) et de décourager les financements des activités intensives en énergie fossile. Son rôle devrait notamment consister à agir sur la structure des bilans bancaires afin que ceux-ci soient cohérents avec les objectifs climatiques. Malheureusement, cette deuxième dimension de la régulation prudentielle n'est pas encore mise en œuvre, ce qui est une lacune importante du dispositif de régulation financière face à la crise climatique. La raison de cette lacune est la persistance du principe de neutralité, déjà mentionné, fondé sur la croyance contestable de la majorité des économistes et des décideurs publics en l'efficacité des marchés financiers pour réaliser l'allocation des capitaux vers les activités prioritaires.

Il convient de reconnaître que l'articulation entre ces deux fonctions de la régulation

prudentielle – de stabilisation financière et d’allocation des flux financiers – pourrait être complexe et donner lieu à des conflits d’objectifs. Une étude de I4CE (2020) sur l’intégration des risques liés au climat dans les exigences de fonds propres des banques souligne que poursuivre simultanément des objectifs de risque et de politique économique peut créer des tensions s’agissant de certains types de financements, car l’évaluation des niveaux de risque associés aux différents types d’actifs s’avère parfois complexe. Cela pourrait entraîner dans certains cas la nécessité de privilégier un objectif au détriment de l’autre.

Néanmoins, la complexité de l’évaluation de certains risques ne doit pas mener à l’inaction et au « *green washing* » qui sont les plus grands dangers face à l’urgence climatique et la nécessité d’agir immédiatement. La supervision des banques doit se traduire a minima par l’arrêt immédiat de tous les services financiers aux nouveaux projets d’énergies fossiles, l’obligation de réduire effectivement leurs soutiens au pétrole et au gaz non conventionnels, et l’exigence d’un plan de sortie progressif des énergies fossiles. Avoir un tel plan de sortie doit être une obligation et non une option même si ce plan doit tenir compte de l’aléa majeur lié à la crise ukrainienne et aux problèmes d’approvisionnement en pétrole et en gaz naturel en provenance de Russie des pays de l’Union européenne. De plus, à des fins de déclarations réglementaires, il est attendu des banques qu’elles publient des informations et des indicateurs-clés sur les risques liés au climat et à l’environnement qu’elles estiment significatifs⁶. La divulgation obligatoire devrait être mise en œuvre afin de renforcer et de systématiser la gestion des risques climatiques. Pour le moment, aucune règle contraignante ni aucun mécanisme de sanction n’ont été instaurés, aussi les résultats sur ce plan sont effrayants⁷. À peine une banque sur cinq explique quels critères et quelle méthode elle emploiera pour se conformer aux accords de Paris.

Concernant les *stress tests* climatiques, qui cherchent à évaluer la capacité des banques à faire face à des chocs climatiques, la BCE a publié en octobre 2021 un document intitulé « *Climate risk stress test* ». Et, dans le cadre du processus de surveillance prudentiel et d’évaluation des risques, celle-ci a lancé, en 2022, un exercice de *stress test* climatique. Les principales différences avec les *stress tests* de l’Autorité bancaire européenne (ABE) portent sur l’intégration du facteur de risque climatique, représenté par les émissions de carbone. Les banques doivent y répondre entre mars et juillet 2022. La publication des résultats devrait avoir lieu fin juillet. Mais ils n’auront toutefois pas d’incidence directe sur les fonds propres des banques.

III - Vers un *policy mix* vert ?

Les crises récentes (financière, sanitaire) ont amené une évolution importante de la doctrine et de la pratique concernant les politiques économiques, comme nous l’avons montré. Ainsi, le principe de séparation entre les politiques de stabilité monétaire et financière, qui prévalait avant la crise financière de 2008 a été abandonné, ce qui a conduit à reconnaître la nécessaire coordination des politiques monétaire et prudentielle sous l’égide des banques centrales (Betbèze et al., 2011) .

Un deuxième changement majeur concerne l’articulation des politiques monétaire et budgétaire. Dans le cadre des politiques monétaires non conventionnelles, les banques centrales ont été amenées à financer les déficits publics en rachetant les titres de la dette publique. C’est ainsi que la BCE détient près 25 % des dettes publiques des pays

membres de la zone euro. Au total, les crises récentes ont conduit à la résurgence de la notion de *policy mix*, c'est-à-dire la coordination des politiques macroéconomiques, initialement théorisée par Tinbergen (1952), mais abandonnée sous l'influence des doctrines monétariste et néolibérale.

Des travaux récents, émanant des économistes du FMI et des banques centrales, ont conclu à la nécessité d'une coordination des politiques économiques dans la lutte contre le changement climatique. Ainsi, Bolton et al., dans un article intitulé « *The green swan* » (Banque de France, 2020), défendent la thèse que les politiques prudentielle, budgétaire et fiscale seront des compléments nécessaires de la politique monétaire dans le cadre du *Green New Deal* européen lancé en décembre 2019. De leur côté, Korgstrup et Oman (FMI, 2019) soulignent que la coordination des politiques économiques est rendue nécessaire par l'ampleur et la complexité des défis liés au changement climatique. L'incertitude concernant l'évolution future des comportements et des technologies face au changement climatique implique que les autorités publiques utilisent, en les articulant, une gamme large d'instruments, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Un cadre global pour un *policy mix* vert

<i>Politique monétaire</i>	<i>Politique prudentielle</i>	<i>Politique fiscale et budgétaire</i>
<i>Politique conventionnelle</i> Modulation des taux d'intérêt Éligibilité des collatéraux Ratios de réserve différenciés	<i>Politique micro-prudentielle</i> Prise en compte des risques liés au climat dans ratios de capital	<i>Politique fiscale</i> Prix tutélaire du carbone Taxation du carbone
<i>Politique non conventionnelle</i> Quantitative et qualitative <i>easing</i> verts Financement monétaire des investissements publics verts	<i>Politique macro-prudentielle</i> <i>Stress tests</i> climatiques	<i>Politique budgétaire</i> Investissements publics Subventions publiques Garanties publiques

Source : les auteurs, à partir de Hannoun, (2010).

La mise en œuvre de ce nouveau *policy mix* vert requiert une adaptation de la doctrine et de la gouvernance des politiques économiques. Concernant la doctrine, il convient de reconsidérer le rôle de la monnaie et de la banque centrale dans le financement du budget de l'Etat. Les crises financière et sanitaire récentes ont conduit à une remise en cause de l'orthodoxie monétaire qui interdisait tout financement des déficits publics. On a constaté l'importance et la faisabilité du financement monétaire des dépenses publiques par la banque centrale. Ce qui amène à considérer que les investissements publics nécessaires à la décarbonation de l'économie pourront être en partie financés par la banque centrale, en complément du financement sur les ressources propres de l'État (fiscalité).

Quant à la gouvernance des politiques économiques, celle-ci devra être fondée sur une coordination entre les autorités budgétaires et monétaires de manière à renforcer l'efficacité de ces politiques. À partir du moment où la lutte contre le changement climatique est reconnue comme un objectif prioritaire, il revient aux autorités

monétaires et budgétaires de mettre en œuvre conjointement les politiques appropriées. La révision stratégique décidée par la BCE en juillet 2021 est conforme à cette nouvelle vision puisque la BCE a décidé d'intégrer les considérations climatiques dans sa politique monétaire et financière. Cette évolution reconnue comme nécessaire ne doit pas rester au niveau de l'affichage et de la communication mais se traduire dans les actions de la BCE face aux impératifs de la transition écologique.

Sur le plan institutionnel, plusieurs solutions sont envisageables pour gouverner le *policy mix* vert et assurer la cohérence des politiques économiques face à la transition écologique. Le Haut conseil pour le climat, instance indépendante créée en 2018 et placée sous l'autorité du premier ministre, pourrait évaluer la cohérence verte des politiques économiques. L'un des objectifs de la planification écologique devrait être d'assurer la cohérence globale des politiques publiques autour des objectifs de la transition écologique.

Conclusion

« Rien n'est plus puissant qu'une idée dont l'heure est venue ». Cette maxime, attribuée à Victor Hugo et citée dans le « Green swan » (Bolton et al., 2020) convient parfaitement à la situation actuelle. L'heure du changement de paradigme est arrivée. La crise écologique est avérée et la mise en œuvre de la transition écologique exige une adaptation des politiques économiques.

L'histoire du *central banking* nous enseigne que les banques centrales se sont constamment adaptées aux défis du moment (Jeffers et Plihon, 2022). L'histoire montre également que les banques centrales ont joué le rôle d'agents de l'État, assurant déjà dans le passé une articulation entre politique monétaire et politique budgétaire. Aujourd'hui, elles sont à nouveau confrontées à des défis de taille qui testent leurs capacités d'adaptation.

Cette étude a présenté les modalités d'un verdissement des politiques budgétaire, monétaire et prudentielle permettant de faire face au besoin de financement massif et aux risques majeurs associés au changement climatique. L'appel à la définition d'un « budget vert » par les États à l'occasion du Sommet international One Planet en 2017 va dans ce sens. De même que la création en 2019 du Réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement des systèmes financiers.

Partant du constat, suggéré par l'expérience récente des crises financière et sanitaire, que la mise en œuvre séparée et indépendante des politiques monétaire et budgétaire nuit à leur efficacité, cette étude a également montré le rôle stratégique d'un *policy mix* vert, assurant la coordination des politiques budgétaire, monétaire et prudentielle face aux défis du changement climatique.

Références

J. Arthuis [2021]: *Rapport de la commission sur l'avenir des finances publiques*. <https://www.vie-publique.fr/rapport/279092-commission-sur-lavenir-des-finances-publiques>

J-P. Bethèze, J. Couppey-Soubeyran et D. Plihon [2011] : *Banques centrales et stabilité financière*, **Rapport pour le Conseil d'Analyse Économique**, n° 96.

P Bolton, M. Despres, L.A. Pereira Da Silva, F. Samama et R. Svartzman [2020] : *The green swan – Central banking and financial stability in the age of climate change*, **BIS**, Eurosystem, Banque de France, January.

L. Boneva, G. Ferrucci and F. Mongelli [2022] : *Monetary Policy and the Green Transition*, SUERF Policy Brief No 268, February

C. Bonneuil et J-B. Fressoz [2013] : *L'Évènement Anthropocène, la Terre, l'histoire et nous*, **Le Seuil**, Paris.

G. Epstein [2007] : *Central Banks as Agents of Economic Development*, in Chang, H.-J. (ed.), **Institutional Change and Economic Development**, New York et al.: co-published by United Nations University Press and Anthem Press, p. 95-114.

S. Giasante, M. Fatouh et S. Ongena [2020] : *Does Quantitative Easing Boost Bank Lending to the Real Economy or Cause Other Bank Asset Reallocation? The Case of the UK*, [Bank of England Working Paper No. 883](#).

GIEC [2022] : *Sixième rapport d'évaluation, Changement climatique 2022*.
<https://www.unep.org/fr/resources/rapport/sixieme-rapport-devaluation-du-giec-changement-climatique-2022>

A. Grandjean et N. Dufrêne [2020] : *Une monnaie écologique pour sauver la planète*, Odile Jacob.

H. Hannoun [2010] : *Towards a global financial stability framework*, **45th SEACEN Governors' Conference**, Cambodia, <https://www.bis.org/speeches/sp100303.pdf>

J-M. Harribey, E. Jeffers, J. Marie, D. Plihon et J-F. Ponsot [2018] : *La monnaie. Un enjeu politique*. Éditions Le Seuil.

J-M. Harribey [2021] : *En finir avec le capitalovirus, L'alternative est possible*, Dunod.

J-M. Harribey et E. Jeffers [2021] : *Plan de relance de l'UE : Jusqu'où peut et doit aller la BCE ?*, in **Mouvements**, n° 105, Printemps, p. 116-126.

J-M. Harribey, E. Jeffers et D. Plihon [2020] : *La monnaie au service de la société*, **Note du Conseil scientifique d'Attac**.

Institut Rousseau [2021] : *Actifs fossiles, les nouveaux subprimes ? Quand financer la crise peut mener à la crise financière*, Rapport, Juin.

I4CE [2020] : *Intégrer les risques liés au climat dans les exigences de fonds propres des banques*, https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2020/03/IntegratingClimate_EtudeVF.pdf

I4CE [2020] : *Relance : comment financer l'action climat*, juillet 2020.

I4CE [2021] : *Panorama du financement des investissements climat*.
<https://www.i4ce.org/download/edition-2021-panorama-des-financements-climat/>

E. Jeffers et S. Goldman [2021] : *Rachat de titres de dettes publiques et de dettes privées par la Banque centrale européenne, banques commerciales et politique de crédit : Que retenir depuis 2015 ?*, in **Finance, Banque, Microfinance. Où va la richesse créée ?** Chapitre 16, Sous la direction de C. Eboué. Larcier.

E. Jeffers et D. Plihon [2022] : *Les banques centrales : ce que l'histoire nous apprend*, in **Cahiers d'Économie Politique**.

H. Kempf [2020] : *Verdir la politique monétaire*, in **Revue d'Économie politique**, vol. 130.

S. Krogstrup et W. Oman [2019] : *Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature*, **IMF WP 19/185**

Lemoine B. [2016] : *L'ordre de la dette*, La Découverte.

J-S. Mésonnier, C. O'Donnell, O. Toutain [2017] : *The interest of being eligible*, Banque de France Working Paper Series n°636.

Oxfam [2021] : *Comment les banques françaises aggravent les changements climatiques*

D. Plihon et S. Rigot [2022] : *Les intermédiaires financiers publics : un nouveau modèle de financement face au changement climatique ?*, in **Revue Économique**, vol. 2, p 243.

Réseau Action Climat France [2022] : *panorama des dépenses publiques néfastes pour le climat et l'environnement. 25 milliards d'euros d'argent public qui détruisent la planète*, <https://reseauactionclimat.org/publications/2022-panorama-des-depenses-nefastes-pour-le-climat-et-lenvironnement/>

J. Tinbergen [1952] : *On the Theory of Economic Policy*. Amsterdam: North-Holland.

Notes

¹ « La budgétisation verte », <https://www.oneplanetsummit.fr/les-coalitions-82/collaboratif-de-paris-sur-la-budgetisation-verte-103>.

² Eurostat, Commission européenne, <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/environnement/taxes>

³ Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'Etat, PLF2021, septembre 2020, [https://minefi.hosting.augure.com/Augure_Minefi/r/ContenuEnLigne/Download?id=1767C859-5DA1-41B7-810A-](https://minefi.hosting.augure.com/Augure_Minefi/r/ContenuEnLigne/Download?id=1767C859-5DA1-41B7-810A-DE2ADA0B645F&filename=219%20bis%20%20Rapport%20sur%20l%27impact%20environnemental%20du%20budget%20de%20l%27Etat.pdf)

[DE2ADA0B645F&filename=219%20bis%20%20Rapport%20sur%20l%27impact%20environnemental%20du%20budget%20de%20l%27Etat.pdf](https://minefi.hosting.augure.com/Augure_Minefi/r/ContenuEnLigne/Download?id=1767C859-5DA1-41B7-810A-DE2ADA0B645F&filename=219%20bis%20%20Rapport%20sur%20l%27impact%20environnemental%20du%20budget%20de%20l%27Etat.pdf)

⁴ Climat : quels investissements pour le prochain quinquennat ? Regards croisés des think tank, décembre 2021. <https://www.i4ce.org/climat-quels-investissements-pour-le-prochain-quinquennat/>

⁵ Rappelons que l'inflation est passée en territoire négatif à deux reprises : en 2015, puis en février 2016.

⁶ En novembre 2020, la BCE avait publié un guide pour aider les banques à intégrer des objectifs environnementaux dans leur stratégie.

<https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.fr.pdf>

⁷ Frank Elderson, membre du Comité exécutif de la BCE et vice président de son Conseil de surveillance, a dévoilé le 14 mars 2022 les grandes lignes d'un rapport d'évaluation de la BCE portant sur 109 banques de la zone euro. Le verdict est le suivant : « aucune banque ne répond pleinement aux attentes de la supervision ». Selon ce rapport les banques essaient de compenser la mauvaise qualité des données qu'elles divulguent par un grand volume d'informations sans vraie substance sur les sujets verts. Beaucoup de « bruit de fond » (*white noise*).