

CHAPITRE 4 – L'ÉTAT ARCHITECTE

Ce chapitre montre qu'une diversité d'acteurs publics et semi-publics peuvent engager leur bilan pour participer au financement de la transition. En effet, il existe une architecture d'institutions publiques (banques publiques d'investissement, nationales ou multilatérales, entreprises publiques, banques centrales) qui jouissent d'une autonomie dans leur capacité d'action vis-à-vis de la puissance étatique. Ce chapitre se fonde donc sur une approche de la puissance publique à la fois large et polycentrique, s'appuyant sur une multitude de leviers décisionnels, mais suivant des objectifs stratégiques définis par l'État central. De cette façon, la puissance publique peut passer par ses nombreuses ramifications pour mobiliser des fonds publics comme privés et les orienter vers le financement d'activités vertes.

Dans ce chapitre, nous analysons le rôle que ces institutions peuvent jouer dans le financement de la transition et nous proposons des outils qui permettraient de verdir leur bilan ou qui favoriseraient la mobilisation de capitaux publics et privés. Certaines de ces évolutions sont d'ordre institutionnel : ce que nous rassemblons sous le vocable « d'État architecte » consiste en réalité en une architecture globale d'institutions publiques pouvant assurer et favoriser le financement de la transition en s'appuyant sur des capitaux publics et privés, et servir de relai à la puissance publique.

La manière dont ces acteurs peuvent engager leur bilan pour participer au financement de la transition dépend de leurs activités. Pour certaines de ces institutions, comme les banques d'investissement publiques, leur participation au financement de la transition passera par des investissements directs ou une réorientation des capitaux vers des projets verts. Pour d'autres, comme les banques centrales, cette participation passera par la création de conditions de crédit favorables au financement d'investissements verts à travers sa politique monétaire. L'État, lui, reçoit de dividendes lorsqu'il participe au capital de ces institutions, et doit remplir un rôle assurantiel (grâce à des garanties de capital par exemple) si elles rencontrent des difficultés à leur bilan.

Historiquement, le financement de grands projets de transformation économique a souvent reposé sur des institutions publiques ou semi-publics, plus ou moins autonomes, mobilisant leurs compétences spécifiques pour améliorer les conditions du financement public ou privé. Une étude de Steffen Murau (2023) sur l'architecture macro-financière de la Prusse jusqu'en 1914 analyse les imbrications d'une multitude d'institutions publiques et paraétatiques (budget de l'administration centrale, banque centrale, syndicats de banques commerciales, agences budgétaires hors-bilan). Celles-ci sont reliées entre elles par des relations bilantielles étroites. Ces interdépendances ont permis de répondre aux grands défis de financement rencontrés pendant la construction de l'Allemagne, en s'appuyant sur les compétences de ces institutions et sur l'élasticité de leur bilan.

La *Seehandlung*, par exemple, fut fondée en 1772. Ce qui était d'abord une entreprise semi-publique créée pour participer aux efforts marchands mercantilistes de la Prusse se transforma peu à peu en une réelle banque de développement, soutenant le financement de l'administration centrale au

cours du processus de construction étatique. Elle participa au financement de la guerre franco-germanique de 1872 en achetant des bons souverains prussiens ; et entre 1820 et 1848, elle joua un rôle crucial dans le développement industriel et infrastructurel, car elle n'était pas soumise au frein à l'endettement qui limitait massivement les capacités de l'administration prussienne.

L'un des avantages principaux est donc que les activités des institutions qui sont présentées dans ce chapitre – banques publiques d'investissement, banques centrales, entreprises publiques – n'apparaissent pas au bilan de l'État. Elles agissent sur leur bilan propre, dont la flexibilité peut être plus importante que ceux des États européens, car ils sont soumis à moins de contraintes politiques et réglementaires. Faire appel à ces institutions publiques hors-bilan est en ce sens une manière d'assurer un financement public dans un contexte de dépenses publiques contraintes, comme le montrent et le proposent régulièrement un nombre grandissant de chercheurs (voir par exemple [Guter-Sandu & Murau 2022](#) ; [Golka et al. 2023](#)).

Cette approche consistant à faire appel à l'ensemble « l'écosystème budgétaire » ([Guter-Sandu & Murau 2022](#)) repose sur une large diversité d'institutions, ce qui suppose que l'État n'ait pas la main sur l'ensemble des décisions prises. Mais elles n'en restent pas moins des institutions publiques, dont les mandats sont définis par traité ou par la participation de l'État à leur capital. Selon la nature du lien avec ces institutions, l'État peut orienter ses objectifs vers la promotion de certains types d'activités. L'État peut donc jouer un rôle de coordinateur, en donnant l'orientation qui doit être prise à ce secteur public élargi.

Cependant, ces outils présentent certaines limites : si les bilans de ces institutions autonomes sont distincts de celui de l'État, cette flexibilité n'est pas illimitée. En effet, même si les règles comptables maastrichtiennes stipulent que leurs dettes n'apparaissent pas au bilan de l'État dans le cadre de leur fonctionnement ordinaire, il est néanmoins laissé au comptable national la liberté de les inscrire au bilan de l'État. Deux situations, en particulier, peuvent conduire à cette re-catégorisation. Dans la première, le comptable national peut estimer que l'État est trop impliqué dans les activités ou les orientations stratégiques de ces institutions ; l'institution ne serait alors plus jugée indépendante, ce qui mènerait à inscrire ses activités au bilan de l'État central. Dans la seconde, si le niveau d'endettement atteint des niveaux tels que la probabilité de défaut dépasse un certain seuil, l'État serait obligé d'intervenir pour assurer le bilan de l'institutions. Cela fera passer la dette de l'institution au bilan de l'État central, apparaissant ainsi dans la mesure de la dette publique au sens de Maastricht. Les critères sont implicites et ne permettent pas de déterminer précisément et *ex ante* dans quelles conditions les activités de ces institutions pourraient apparaître ou non au bilan de l'État central, ce qui crée des incertitudes.

1. Agir sur l'architecture financière européenne pour la rendre plus verte

Il s'agit ici d'agir sur le système financier européen pour améliorer les conditions de financement de projets de transition. Parmi les mesures avancées récemment, nous pouvons évoquer la proposition de plusieurs (anciens) hauts-fonctionnaires européens tels que Mario Draghi ([2024](#)) et Enrico Letta ([2024](#)) qui se sont exprimés en faveur du marché unique des capitaux pour répondre au défi du financement de la transition. Celui-ci faciliterait la circulation de capitaux dans un marché plus vaste

et favoriserait l'investissement privé au sein du marché européen (en évitant les fuites vers le marché américain). Selon les rapports Letta (2024) et Draghi (2024), il s'agit d'un outil indispensable pour mobiliser l'épargne européenne¹. Il suppose cependant d'importantes réformes qui peinent à être mises en place depuis plus dix ans². Par ailleurs, une Union des marchés de capitaux n'est probablement pas suffisante à elle seule pour financer la transition, notamment parce qu'il faudrait que ces investissements soient jugés plus rentables que les investissements bruns. Le principal défi reste, pour l'heure, de modifier les incitations à l'investissement, et en priorité de rendre les investissements verts à la fois plus rentables et moins risqués que les investissements bruns. Pour ce faire, le gouverneur de la Banque de France, François Villeroy de Galhau, a notamment mis en avant la titrisation verte comme un « levier majeur de financement de la transition » et plaide pour le développement de ce mécanisme³.

Titrisation verte

La titrisation est un processus de transformation d'un portefeuille d'actifs financiers illiquides en instruments financiers négociables permettant ainsi un transfert du risque de crédit des prêteurs vers des investisseurs, ainsi que l'emploi éventuel de mécanismes de couverture standardisés comme les dérivés de crédit. Cette opération permet aux institutions de crédit de surmonter leurs contraintes de financement et de capital et ainsi d'accroître leur volume de crédit. Historiquement, ce procédé a été initié dans le cadre des financements des crédits immobiliers américains (Colton 2002).

Dans le cadre des investissements verts, on peut distinguer deux types de mécanismes pouvant être qualifié de « titrisation verte ». Le premier, auquel l'Autorité Bancaire Européenne a consacré un rapport (2022), restreint la définition de la « titrisation verte » à la titrisation des seuls produits verts. Le second, au sens plus large, a été évoqué par le gouverneur de la Banque de France et consiste à qualifier de « vertes » les opérations de titrisation de n'importe quel actif sous-jacent, pour peu que les capacités de financement des banques libérées par ces opérations soient affectées à des projets verts (Villeroy de Galhau 2024). Les volumes qui pourraient être dégagés par cette seconde définition sont considérablement plus élevés que ceux induite par la première. Outre les bénéfices dont pourraient jouir ces opérations et des capacités de crédit qu'elles libérerait, elles pourraient s'accompagner de la création d'agences de titrisation publiques inspirées de l'exemple des *Government-Sponsored Enterprise*, créées en 1938 par Franklin Roosevelt dans le but d'augmenter la disponibilité des prêts hypothécaires⁴. Dans ce cas, les prêts vérifiant certains critères établis au moment de l'origination sont regroupés en enveloppe puis vendus à ces agences. Celles-ci se refinancent ensuite en émettant des titres tout en garantissant chacun des prêts contenus dans l'enveloppe, ce qui rend ces actifs attractifs sur le marché du *Fixed Income*. Le risque de crédit reposant désormais sur ces agences implicitement (ou explicitement) garanties

¹ Celui-ci appelle à la création d'une Union de l'épargne et de l'investissement, à partir des bases posées par l'Union des marchés de capitaux.

² Voir l'analyse de Maria Demertzis pour Bruegel « [Capital Markets Union, or else what ?](#) »

³ Lire le [discours](#) de François Villeroy de Galhau « Quel financement de la transition : bâtir les ponts entre les besoins et les ressources », lors des Rencontres de l'Institut de la Finance Durable.

⁴ Les plus connues de ces agences étant Freddie Mac, Fannie Mae et Ginnie Mae.

par l'État, il devient plus facilement quantifiable et surtout plus faible que lors des titrisations classiques.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Faciliter la titrisation des actifs verts permettrait « d'élargir et de diversifier le portefeuille d'actifs disponibles pour l'investissement vert », et « libérerait les capacités bilantielles des banques pour créer des financements supplémentaires » (Letta 2024, p. 32).• Selon le gouverneur de la Banque de France, adopter la définition large de la titrisation verte pourrait représenter un accroissement des capacités de financement de plusieurs centaines de milliards d'euros par an.• En parallèle, il faudrait limiter la possibilité de titriser des actifs bruns afin de symétriquement réduire les marges d'investissement dans ces actifs.	<ul style="list-style-type: none">• Risque important d'aléa moral : la titrisation pourrait amener les banques à ne plus effectuer correctement l'allocation de prêt, en étant moins regardantes sur les risques présentés par les projets à financer.• Si le risque venait à se matérialiser, il pourrait, selon le degré de dissémination des actifs dépréciés dans le secteur financier ou l'ampleur de la perte de confiance des agents, devenir systémique. La titrisation présente en effet des risques de contagion, comme nous l'a démontré l'expérience de la crise financière de 2008. Il est donc nécessaire de faire preuve d'une extrême prudence quant au recours à un tel procédé et prendre en compte la dissémination systémique des risques qu'il implique.• Il est nécessaire d'ajuster les réglementations prudentielles pour les actifs titrisés verts (comme souligné dans le rapport Draghi 2024). Par exemple, on pourrait envisager la création d'une agence de notation publique (évitant les aléas moraux inhérents aux agences de notation privées), ou établir des règles propres à ces produits au sein des chambres de compensation.

2. Banques publiques d'investissement

Les banques publiques d'investissement sont des agences publiques qui opèrent hors-bilan pour financer des projets de développement économique. Elles bénéficient de garanties de l'État, qui participe également souvent à leur capital, et peuvent lever des fonds sur les marchés financiers pour investir¹ dans des projets à plus ou moins haut rendement. Leur forme juridique, leur degré de rattachement à l'administration et au budget central, et leurs objectifs peuvent varier.

En France, par exemple, la Caisse des dépôts et des Consignations (CDC), et sa filiale Bpifrance, sont des institutions financières publiques qui exercent des activités d'intérêt général pour le compte de l'État et des collectivités territoriales. Leurs activités n'apparaissent pas au bilan de l'État. Elles jouissent d'une indépendance décisionnelle qui leur permet de mener à bien des projets d'investissement, tout en devant rendre compte au Parlement. La CDC finance des projets de développement économique et social, gère une partie de l'épargne des ménages et certains organismes de retraite, et joue un rôle d'appui aux politiques publiques. La CDC est financée sur fonds propres, et non par l'État².

Les banques publiques d'investissement permettent de mobiliser des fonds publics sans peser sur le budget de l'État. La recherche sur ces institutions s'est récemment développée car elles permettent la mise en relation de capitaux publics et privés sur des investissements de long terme et bénéficient de forts effets de levier. Grâce à leurs activités, elles peuvent pérenniser l'investissement public lorsque le budget des États est contraint pour des raisons économiques ou politiques (Mazzucatto & Penna 2016 ; Mertens & Thiemann 2017 ; Golka et al. 2023). La CDC a par exemple contribué au financement du plan de relance de la France après la pandémie de Covid-19 à hauteur de 26 milliards d'euros.

Les banques publiques d'investissement sont cependant limitées par des logiques de rendement sur leur capital et des contraintes de risque qui peuvent contraindre leur activité. Les outils présentés ici visent à répondre à ces contraintes.

¹ En investissement directement, ou en offrant des garanties ou par d'autres outils de co-financement ou d'intermédiation que nous avons présenté dans les chapitres précédents.

² Voir Chapitre 5.

Modifier les contraintes de risque et les obligations de rendement des banques d'investissement

S'il est évident que les banques publiques d'investissement, Bpifrance en particulier, sont souvent trop importantes pour que le régulateur les laisse opérer sans certaines exigences minimales, elles pourraient bénéficier d'un cadre réglementaire adapté à leur mission. Aujourd'hui, les méthodologies de réglementation bancaire conventionnelles ne correspondent pas à la structure de ce type de banque de façon générale ; les exigences de modélisation du risque de crédit ne permettent pas de reconnaître les garanties, tandis que les indicateurs clés de risque de liquidité imposés par le cadre réglementaire de Bâle III ne sont pas adaptés à l'orientation à long terme du modèle commercial des banques d'investissement.

Ainsi, la filiale financement de la Bpifrance est tenue aux mêmes contraintes réglementaires et prudentielles que les banques privées, ce qui lui impose des contraintes en capital que n'ont pas certaines de ses homologues européennes, alors que Bpifrance est garantie par l'État et ne supporte donc pas les mêmes risques de défaut ou risques systémiques que les autres banques.

Au sein de l'Union européenne, la banque publique de développement allemande *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW) pourrait servir d'exemple (Marois 2017). Son unité de financement de commerce, la KfW IpeX-Bank, figurait initialement sur la liste des instituts directement supervisés par la BCE, tandis que KfW elle-même n'y figurait pas. La KfW a donc finalement intégré ses activités dans son giron pour qu'elles ne soient plus soumises aux réglementations prudentielles de la BCE, ce qui a permis de réduire le bilan de KfW IpeX (Marois 2024).

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">Permet de faire prendre en charge des investissements moins rentables par un acteur qui n'est pas l'État et l'administration centrale.	<ul style="list-style-type: none">Cela augmenterait mécaniquement les risques de défaut. Or le capital de cette banque est implicitement assuré par l'État, qui pourrait le faire apparaître à son bilan.

Créer une banque publique d'investissement climatique (ou filiale spécifique de la CDC)

Il s'agirait de créer une banque d'investissement publique entièrement dédiée au financement de la transition. En France, cela pourrait prendre la forme d'une filiale « verte » de la CDC, ou d'une entité détenue conjointement par la CDC et l'État (à la manière de Bpifrance, qui finance des investissements à destination des *start-up* et PME et les ETI). Une telle banque pourrait bénéficier des conditions de supervision particulières en matière de risque évoquées ci-dessus.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">Cette banque ne détiendrait aucun actif « brun ». Elle ne serait donc pas exposée aux risques liés à la destruction de ces actifs.	<ul style="list-style-type: none">Sa capacité d'investissement serait limitée par la profondeur des marchés certifiés verts par la taxonomie.En fonction de ses statuts, elle ne pourrait pas investir dans les acteurs bruns désireux de se verdir et devrait donc se concentrer sur les <i>pure players</i> verts.

La Banque Européenne d'Investissement (BEI) est une banque d'investissement multilatérale fondée en 1958. Elle est aujourd'hui l'un des acteurs les plus impliqués dans la transition écologique dans l'Union européenne et dans le monde. Son capital est abondé par les États membres actionnaires¹, mais elle peut aussi lever des fonds sur les marchés financiers. La BEI est ainsi le premier, et aujourd'hui encore le plus grand, émetteur d'obligations vertes au monde (EIB 2021a). Elle finance directement des investissements à travers l'Europe, ou participe à des programmes et fonds européens. Sa capacité de financement a atteint jusqu'à 95 milliards d'euros en 2021 (EIB 2021b). En 2023, près de 49 milliards d'euros d'investissements étaient consacrés au climat et à l'environnement (EIB 2023).

La France est aujourd'hui un de ses premiers bénéficiaires. L'institution a par exemple participé au financement des méga-usines de batteries de voitures électriques dans l'ancien bassin minier du nord de la France, ou encore celui de la future ligne 15 du métro du Grand Paris Express. En 2022, 70 % de ses investissements en France étaient liés au climat (EIB 2021b).

Pour Mertens et Thiemann (2017), la BEI tient lieu d'autorité budgétaire *ad hoc* de l'Union européenne : elle peut dépenser et s'endetter, alors que le budget central européen, lui, est soumis à de fortes contraintes de dépenses et d'endettement.

Augmenter le capital de la BEI

La BEI est un acteur majeur de l'investissement vert en Europe, dont les activités sont financées en partie par l'émission de titres sur les marchés. En 2023, elle a levé près de 50 milliards d'euros sur les marchés de capitaux, dont 15 milliards grâce à des obligations vertes (EIB 2023). Elle est cependant soumise à un ratio d'endettement de 2,5 fois son capital². Pour augmenter les capacités de financement de la BEI, on pourrait modifier les limites à son ratio d'endettement, ou augmenter son capital pays souscrit (basé sur la taille économique relative de chaque État membre).

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • La BEI est capable de dégager d'importants effets de levier. Une hausse de son capital augmenterait de façon non-linéaire sa capacité à s'endetter ainsi que les financements totaux qu'elle pourrait consacrer aux investissements de transition. • Cela augmenterait les dividendes perçus par les États membres actionnaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cela nécessiterait d'augmenter les contributions des États membres dans un contexte de pression fiscale. Ils peuvent toutefois augmenter davantage leur promesse de capital (capital non appelé) et moins le capital directement versé. • Une réduction de son ratio d'endettement couplé à des garanties d'État pourrait créer des conditions d'aléa moral.

¹ La participation de chaque État membre se fait en fonction de son poids économique dans l'UE, exprimé par son PIB par habitant.

² Même si la proposition de passer ce ratio de 2,5 à 2,9 a récemment été évoquée (EIB 2024).

Faire garantir les activités de la BEI par le Fonds Européen pour le Climat

Garantir le capital de la BEI par le Fonds Européen pour le Climat permettrait de faire en sorte que celui-ci ne soit plus directement assuré par les États. Cela réduirait le poids de ces passifs éventuels sur les États membres.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Cela permettrait également d'abaisser, d'une manière générale, la prime de risque que la Banque doit payer lors de ses émissions de titres sur les marchés.• Cela maximiserait l'effet de levier du Fonds Européen pour le Climat.	<ul style="list-style-type: none">• Une garantie par le Fonds Européen pour le Climat constituerait tout de même une garantie implicite et lointaine de la part des États membres (car ils garantissent le capital du Fonds).• Cela pourrait créer des conditions d'aléa moral.

3. Entreprises publiques

Les entreprises publiques ont historiquement joué un rôle clé dans le financement d'investissements d'ampleur. Les entreprises publiques s'endettent et engagent leur bilan dans le financement sans que cela n'apparaisse dans le bilan de l'État (sous certaines conditions). L'État, actionnaire majoritaire, est également donneur d'ordre et définit les objectifs stratégiques de la société.

En France, le développement des infrastructures et l'exploitation des lignes de chemin de fer ont été financés à partir de la moitié du XIX^e siècle par l'émission de titres de dette d'entreprises privées de chemin de fer, avec des garanties de l'État. La SNCF fut ensuite créée en 1937, fruit de la nationalisation de plusieurs compagnies exploitantes de chemins de fer. Aujourd'hui, le groupe SNCF a conservé sa capacité à s'endetter, notamment *via* sa filiale SNCF Réseau. La SNCF émet des obligations vertes (500 millions d'euros en 2022) et a pour ambition de convertir l'ensemble de ses produits de financement en actifs verts à moyen terme¹. En 2018, la dette de la SNCF s'élevait à 54 milliards d'euros, liée en partie au développement récent de quatre lignes grande vitesse.

La dette du groupe SNCF a mené à la création de plusieurs outils de gestion de dette. Par exemple, le Service annexe d'amortissement de la dette (SAAD) de la SNCF a été créé en 1991 pour prendre en charge certaines annuités de remboursement d'emprunts émis par le groupe. À l'origine, la dette prise en charge par le SAAD n'apparaissait pas au bilan de l'État, jusqu'en 2007 où Eurostat a demandé que le traitement du SAAD soit modifié en comptabilité nationale. La dette du groupe a également fait l'objet de plusieurs reprises directes de dette par l'État, dont deux récemment ; une de 25 milliards d'euros en 2020 et une de 10 milliards d'euros en 2022. Ces sommes ont été inscrites dans les indicateurs de la dette publique au sens de Maastricht ([Cour des comptes 2024](#)).

¹ Voir la [page](#) dédiée aux publications financières de la SNCF à ce sujet.

4. Banque Centrale Européenne et Eurosysteme

Le principe de neutralité de marché, qui régit aujourd'hui les opérations de la Banque Centrale Européenne (BCE) ainsi que ceux des banques centrales nationales qui forment l'Eurosysteme, favorise *de facto* le maintien de la structure économique (i.e. les actifs « bruns ») plutôt que la transition (i.e. les actifs « verts »). Or, en verdissant sa politique monétaire, la BCE pourrait promouvoir un verdissement du système financier dans sa globalité (Schröder Bosch 2023). Il s'agirait d'appliquer, d'une manière générale, une distinction entre les actifs « verts » et les actifs « bruns », comme cela avait par ailleurs été proposé par Emmanuel Macron durant la COP28 (et dans une tribune), et cibler ces derniers pour augmenter leur coût relatif. Plusieurs instruments peuvent être envisagés, isolément ou simultanément (les taux directeurs, les collatéraux acceptés, les politiques de rachat d'actifs, etc.). Ce faisant, les banques centrales pourraient jouer leur rôle de « catalyseur pour faciliter une transition ordonnée vers une économie plus verte » (Schnabel 2021).

Cela soulève, en apparence du moins, plusieurs difficultés, mais qui ne sont toutefois pas indépassables. La BCE et l'Eurosysteme agissent en effet selon des principes qui encadrent fortement leur activité, et qui peuvent constituer des limites à la prise en compte de ces enjeux par la banque centrale. Ainsi, le mandat primaire de la BCE, auquel beaucoup de banquiers centraux semblent témoigner un attachement fort, est celui de la stabilité des prix et du système financier. Dans un contexte de remontée des taux d'intérêt directeurs, la primauté accordée à ce mandat pourrait contrarier la volonté de renchérir les actifs « bruns » (Águila & Wullweber 2024 ; Diessner 2023 ; Massoc 2024).

Le principe de neutralité de marché a toutefois été ébranlé par une succession de programmes massifs d'achat de titres, notamment au moment de la crise du Covid (van 't Klooster & Fontan 2019). Sa remise en cause semble d'ailleurs évoquée au sein même de la BCE. Isabel Schnabel, membre du comité exécutif de la BCE, expliquait ainsi qu'il semblait désormais approprié de « remplacer le principe de neutralité de marché par celui d'efficacité de marché » (Schnabel 2021).

En outre, de nombreuses études ont désormais documenté l'impact significatif du dérèglement climatique sur les dynamiques de prix – à la hausse – dans la zone euro, un phénomène connu sous le nom de *climateflation* auquel s'ajoute également, selon la classification d'Isabel Schnabel, la *fossilflation* et la *greenflation*. La combinaison de ces phénomènes inflationnistes ainsi que les risques de déstabilisation du système financier que font peser tant les impacts physiques du dérèglement climatique que la transition pourrait donc faire rentrer les mesures en faveur de la transition dans le périmètre du mandat de la BCE.

Dernier argument enfin, en vertu de l'article 127(5) du TFUE, la BCE est tenue de « soutenir les politiques économiques générales de l'Union en vue de contribuer à la réalisation des objectifs de l'Union tels que définis à l'article 3 du Traité sur l'Union européenne », sans compromettre son objectif principal de stabilité des prix. Or, la transition fait à l'évidence partie des objectifs de politique économique de l'Union européenne, tandis que l'atténuation du changement climatique renforcerait, et non menacerait, la stabilité des prix. Il serait donc possible, au sein même du mandat de la BCE, de mettre en place certains outils de verdissement du système financier.

Assouplissement quantitatif vert (QE vert)

Il s'agirait ici d'adapter le *quantitative easing* (QE) en ciblant les titres verts. La BCE pourrait s'inspirer de ses programmes successifs d'achat massif de titres de dette, en ciblant les obligations vertes et en transformant le portefeuille de l'Eurosystème. Un programme d'achat massif de titres verts, à destination des émetteurs institutionnels (États-membres, ou banques publiques d'investissement comme la BEI¹) et du secteur privé pourrait ainsi améliorer les conditions de financement de projets verts.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Meilleures conditions d'endettement associées aux obligations vertes ; plus faibles taux d'intérêt pouvant bénéficier tant au financement privé que public.• Le QE vert est un outil jugé efficace pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (Ferrari & Landi 2022 ; Defermos et al. 2018 ; Abiry & al. 2022)• Il pourrait être un outil particulièrement utile dans les premières phases de la transition vers une économie zéro carbone, lorsque le besoin en capital est important (Ferrari & Landi 2022).• Il peut inciter les États ou institutions supranationales à émettre plus d'obligations vertes pour financer la transition (voire Chapitre 1 partie 2).• Il peut favoriser la stabilité du système financier (Dafermos et al. 2018).	<ul style="list-style-type: none">• Il existe un risque de bulles spéculatives dans les secteurs verts.• La transmission de la politique monétaire d'achat d'actifs sur les taux effectifs des actifs verts n'est pas linéaire. Par exemple, elle pourrait être moins efficace en période de crise (Alaoui et al. 2023).• L'impact du QE vert sur la réduction des émissions de GES peut être faible si l'élasticité de substitution entre biens bruns et verts est faible (Ferrari & Landi 2022) ou si les investisseurs ne répondent pas aux changements de taux (Dafermos et al. 2018).• Il serait plus efficace en complément d'autres mesures budgétaires² (Abiry et al. 2022).

¹ La BEI avait grandement bénéficié du rachat de ses obligations par la BCE, qui avaient eu un impact très positif sur ses conditions d'endettement (Batsaikhan & Laurentjoye 2020 ; De Santis et al. 2018).

² Notamment d'une tarification carbone, selon les auteurs de l'article (voir Chapitre 5).

Prêts direct de la BCE à la BEI

La BCE pourrait établir une politique permanente d'achat d'obligations vertes émises par la BEI, étant donné que cette dernière est, depuis longtemps, le plus grand émetteur supranational d'obligations vertes dans le monde.

Une mesure de politique monétaire plus directe encore de la part de la BCE consisterait à ouvrir une ligne de crédit à la BEI, les prêts verts émis par la BEI pouvant, dans ce cas, servir de collatéral. Un tel dispositif pousserait notamment la BCE à se coordonner avec la BEI sur sa politique de crédit vert (Monnet & van 't Klooster 2023).

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Permettrait de réduire les coûts de financement des projets verts.• Donnerait une impulsion générale de plus grande ampleur aux investissements privés grâce à l'effet de levier de la BEI.• Augmenterait les capacités de financement de la BEI.	<ul style="list-style-type: none">• Entrerait potentiellement en conflit avec le principe d'indépendance des banques centrales.• Pourrait créer des problèmes de gouvernance dans le cas de désaccords européens sur la nature des investissements à privilégier.

Collatéraux verts

Il s'agirait ici de favoriser des actifs « verts » acceptés comme collatéraux au détriment des actifs « bruns » (Dafermos et al. 2021 ; McConnell et al. 2022). En 2018, la Banque populaire de Chine (la banque centrale) a adopté en 2018 une mesure accordant un statut préférentiel (« *first-among-equals* ») aux actifs verts. Selon Macaire et Naef (2021), cette politique a introduit un écart de taux de 46 points entre les actifs verts et les autres.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Certain soutien puisque le gouverneur actuel de la Banque de France déclarait lui-même qu'il était favorable à « intégrer le risque climatique dans la valeur des actifs » pris en garantie.• La mesure n'entraîne pas de coûts pour la banque centrale.• Aurait des effets incitatifs forts à transformer le bilan des banques commerciales, en les poussant à investir dans des actifs verts.	<ul style="list-style-type: none">• Les collatéraux jouent un rôle important dans le cadre de la stabilité financière et déterminent les conditions selon lesquelles les banques peuvent accéder au crédit. Un changement du cadre régissant les collatéraux pourrait atteindre leur solvabilité si elles ne peuvent répondre immédiatement aux nouvelles conditions (van 't Klooster & van Tilburg 2020).