



**Discours de François Villeroy de Galhau,  
Gouverneur de la Banque de France,  
Conférence « Changer d'ère : réchauffement climatique et finance »  
Paris, 13 décembre 2019**

*Contacts presse : Mark Deen ([mark.deen@banque-france.fr](mailto:mark.deen@banque-france.fr)) et Deborah Guedj  
([deborah.guedj@banque-france.fr](mailto:deborah.guedj@banque-france.fr))*

Monsieur le Ministre,

Mesdames, Messieurs,

Merci à tous pour votre présence et bienvenue dans notre bel auditorium. Je suis partagé entre la satisfaction et la préoccupation. Satisfaction car je suis très heureux que nous ayons pu monter le programme si riche et original de cette conférence transdisciplinaire sur le climat : je remercie en particulier Nicolas Hulot de sa présence. Préoccupation car, nous le savons tous, le sujet est grave. Pour reprendre le titre d'un ouvrage récent de l'économiste Christian de Perthuis, « le tic-tac de l'horloge climatique » résonne à nos oreilles et le temps presse<sup>i</sup>. Ursula von der Leyen a présenté cette semaine même le « Green New Deal » de la nouvelle Commission européenne.

Le dernier rapport du Programme des Nations Unies pour l'Environnement publié fin novembre<sup>ii</sup>, est venu nous le rappeler : notre planète s'inscrit hélas aujourd'hui sur une trajectoire de réchauffement de +3°C à +5°C d'ici 2100. Cette menace climatique teste les limites de notre entendement et pourtant se fait de plus en plus tangible.

Une conférence interdisciplinaire sur le changement climatique organisée par une banque centrale ? On pourrait s'en étonner. D'autres acteurs, comme les gouvernements et les banques publiques d'investissement, ont probablement plus de leviers que nous : via la fiscalité carbone, les normes environnementales, ou leur capacité d'investissement dans les technologies vertes. Soyons clairs : la finance verte ne peut pas remplacer une absence des autres politiques publiques. Pour autant, comme je l'ai déjà plusieurs fois souligné, les banques centrales ont un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre le dérèglement climatique. Celui-ci interfère en effet fortement avec leurs deux objectifs de stabilité des prix et de stabilité financière.

Cette conviction, de plus en plus largement partagée, explique le succès du réseau que nous avons lancé fin 2017 (le NGFS), rassemblant des banques centrales et superviseurs pour le verdissement du système financier. Le NGFS, dont la Banque de France assure le secrétariat permanent, compte aujourd'hui

plus de 50 membres et une dizaine d'observateurs issus des 5 continents. Ensemble, les membres du NGFS ont reconnu publiquement que le changement climatique est une source majeure de risques financiers à long terme. Au titre de la stabilité financière, notre action est déjà forte et claire : surveillance, publication et réduction des risques climatiques portés par les banques et les assurances. À l'attention des banques centrales et des superviseurs, le réseau a publié un guide d'investissement responsable en octobre dernier et au premier semestre 2020, il publiera des lignes directrices volontaires sur les scénarios pour l'analyse des risques et un guide sur la gestion des risques climatiques et environnementaux. C'est essentiel, mais je n'en reparle pas ce matin.

Je voudrais aujourd'hui attirer particulièrement votre attention sur les enjeux du réchauffement climatique pour la politique monétaire. La nouvelle présidente de la BCE, Christine Lagarde, a appelé à intégrer la question climatique dans notre prochaine « revue stratégique », et je soutiens totalement cette priorité. J'ai déjà eu l'occasion de proposer des avancées en la matière<sup>iii</sup>, et je veux développer ici trois idées : 1/ Clairement, le changement climatique pose de nouveaux défis pour la politique monétaire. 2/ Un effort stratégique de recherche commence à être engagé pour mieux comprendre et anticiper. 3/ Sur le plan opérationnel, il faut avancer sans tarder : les banques centrales peuvent et doivent ajuster la mise en œuvre de leur politique monétaire, c'est-à-dire l'évaluation de leurs actifs pris en garantie.

\*\*

## **1. Le changement climatique intensifie les défis auxquels fait face la conduite de la politique monétaire**

Beaucoup des points que je vais évoquer sur ce thème ont en effet déjà été soulignés notamment en juin dernier pour notre *Revue de la Stabilité financière*. Le changement climatique vient potentiellement perturber toutes les dimensions de notre diagnostic économique.

L'impact du réchauffement sur le niveau du PIB mondial à long terme en l'absence d'action pour diminuer drastiquement les émissions est potentiellement très important. Selon l'OCDE, la perte de PIB global en 2100 pourrait atteindre -10% dans le cas d'une trajectoire conduisant à +4°C à cet horizon<sup>iv</sup>, un chiffre entouré d'incertitudes mais dont le volume doit nous alerter.

Le réchauffement climatique a par ailleurs un impact direct sur les prix de certains produits importants, notamment les prix des denrées agricoles et les prix de l'énergie, les deux étant demain soumis à des chocs plus nombreux qui accroîtront leur volatilité, mais dont la fréquence et la persistance sont encore inconnues. Des situations stagflationnistes, combinant un ralentissement de l'activité et une hausse de l'inflation, particulièrement difficiles à gérer pour la politique monétaire, risquent d'être plus fréquentes. En outre, le changement de régime éventuel dans la dynamique des prix ne pourra être appris que progressivement, ce qui compliquera nos efforts d'explication au public et donc l'ancrage des anticipations. Enfin, la transmission de notre décision à l'économie pourrait, elle aussi, être perturbée : notamment, les politiques de transition vers une économie à faible teneur en carbone, que nous réclamons, sont susceptibles d'augmenter à moyen terme la part des actifs dévalorisés (« stranded assets »). Les centrales thermiques par exemple perdent de la valeur avec la transition énergétique, dans les bilans des intermédiaires financiers.

## **2. Une priorité stratégique : les banques centrales doivent dans leurs modèles mieux comprendre le changement climatique**

Partout dans le monde, les grandes banques centrales commencent à mobiliser leurs équipes d'économistes pour trouver des réponses à ces défis. Comme souvent en matière de recherche, le foisonnement des initiatives résiste à la classification. Permettez-moi de vous donner une idée de ces efforts avec un aperçu de quelques exemples de travaux en cours à la Banque de France. Trois grands axes se dessinent.

Une **première urgence** est d'enrichir nos modèles pour mieux prendre en compte l'interaction entre économie et climat. Une équipe Banque de France développe ainsi un outil de simulation de scénarios de croissance de long terme pour les grands pays et les régions du monde, intégrant à la fois les effets du changement climatique et des politiques de fiscalité énergétique<sup>v</sup>. Les études microéconomiques ont aussi un intérêt pour évaluer finement certains paramètres qui peuvent ensuite être utilisés pour calibrer des modèles macroéconomiques. Un projet en cours à la Banque utilise par exemple des images satellites de catastrophes naturelles et d'autres données géo-localisées sur les entreprises pour estimer l'impact d'évènements climatiques extrêmes sur les PME en France (chiffre d'affaires, emploi, probabilité de défaut, ...) <sup>vi</sup>.

Un **deuxième axe** de recherche vise à construire des modèles pour évaluer *ex ante* les effets des politiques de transition, en prenant en compte au mieux leurs effets distributifs éventuels et leur incidence fiscale de façon à en garantir l'acceptabilité. Un document de travail publié par la Banque de France en 2014 évaluait ainsi le niveau d'une taxe carbone qui aurait permis d'atteindre, en l'absence d'autres instruments, l'objectif d'alors d'une réduction des émissions françaises d'un facteur quatre. Aujourd'hui, une large équipe de la Banque travaille au développement d'un ensemble de modèles imbriqués, multi-pays et multi-sectoriels, pour évaluer les impacts macroéconomiques des politiques de transition, telles que le déploiement d'une taxe carbone à l'échelle nationale ou européenne. Cet outil nourrira les propositions du NGFS visant l'élaboration de tests de résistance climatique du secteur bancaire <sup>vii</sup> comme ceux que nous allons concrètement mener en France en 2020 sur les banques et les assurances : nous serons parmi les premiers à réaliser de tels stress-tests climatiques, je l'ai annoncé au *Climate Finance Day*, il y a quinze jours.

Enfin, nous contribuons par nos travaux aux analyses sur **le financement de la transition écologique**. Face aux besoins énormes d'investissement vert additionnel, quelle doit être la part des institutions financières privées ? La mutation de la finance est-elle suffisamment rapide ? En avril dernier, l'ACPR a

publié deux études sur la manière dont les banques et les assurances prennent en compte les risques financiers liés au changement climatique.<sup>viii</sup>

### **3. Une priorité opérationnelle: les banques centrales doivent examiner leur cadre opérationnel au prisme du changement climatique**

Ce point est critique. En effet, du cadre opérationnel dépend l'efficacité de la politique monétaire. Par ailleurs, le sujet suscite beaucoup de débats et de propositions adressées à l'Eurosystème.

Permettez-moi deux remarques liminaires à ce propos. Tout d'abord, revoir le cadre opérationnel ne signifie pas modifier notre mandat. Celui-ci relève des autorités démocratiques – heureusement – et des traités ; l'Eurosystème est ensuite indépendant dans ses choix opérationnels. Ensuite, face à l'urgence climatique, plutôt que viser UNE mesure apparemment séduisante, mais qui risque d'être trop limitée et insuffisamment efficace – comme le seul assouplissement quantitatif *vert* –, mieux vaut être ambitieux et imaginer un programme de révisions de tout le cadre opérationnel, adapté à nos contraintes, qui maximise les externalités positives.

Cette piste opérationnelle, essentielle, porte sur la politique de **collatéral**. Cette politique définit la qualité des actifs que la banque centrale exige d'une banque commerciale en garantie du prêt qu'elle lui octroie, ainsi que la décote qu'elle applique sur la valeur de cet actif en cas de défaut de la contrepartie. Cette évaluation était traditionnellement faite selon des critères financiers, qui restent nécessaires. Mais l'Eurosystème doit désormais surveiller et gérer les risques climatiques qu'il porte du fait de ses opérations monétaires. Il s'agit de mesurer et prendre en compte ces risques dans sa politique d'évaluation du collatéral. En pratique, l'ajustement des critères d'éligibilité ou des décotes viennent spontanément à l'esprit. D'autres options existent toutefois, plus ou moins complexes. Quelles que soient les méthodes et les informations nécessaires, les enjeux méthodologiques qu'elles soulèvent ne sont pas triviaux. Nous

devons toutes les examiner avec sérieux, en étant prêts à décider aussi efficacement et rapidement que possible.

\*\*

Dans sa leçon inaugurale au Collège de France, Esther Duflot invitait récemment les économistes à renoncer à chercher la pierre philosophale et à se concentrer sur des objectifs pragmatiques. Citant le président Roosevelt, la récente récipiendaire du prix Nobel d'économie nous rappelait que « adopter une méthode et la mettre à l'épreuve, cela relève du sens commun. Si ça rate, l'admettre et en essayer une autre. Mais avant tout, il faut tenter. » Face à l'urgence climatique, cette exigence est la nôtre : nous nous devons d'agir, et de réussir.

---

## Références

<sup>i</sup> C. de Perthuis. *Le tic-tac de l'horloge climatique*. De Boeck. 2019.

<sup>ii</sup> *United Nations Environment Programme*, "[Emissions Gap report 2019](#)"

<sup>iii</sup> F. Villeroy de Galhau (2019), « Climat : les banques centrales se mobilisent », Banque de France, *Revue de la stabilité financière* n° 23 – juin 2019.

<sup>iv</sup> Organisation de coopération et de développement économiques – OCDE (2016) *Les conséquences économiques du changement climatique* : <https://doi.org/10.1787/9789264261082-fr>. Ce chiffrage est issue d'une simulation utilisant le modèle AD-DICE.

<sup>v</sup> C. Alestra, G. Cette, V. Chouard et R. Lecat (2019). *Long-term growth impact of climate change and policies: the Advanced Climate Change Long-term (ACCL) scenario-building model*. Banque de France mimeo. Papier présenté le 12 décembre 2019 lors du workshop précédant la conférence Climat.

<sup>vi</sup> M. Lé, J.-S. Mésonnier, S. Nevoux, L. Py. *Mesurer l'impact des catastrophes naturelles sur les PME en France : l'apport de nouvelles données satellitaires*. Projet Banque de France en cours (coopération DEMS/DE). (peut-être préciser la date d'achèvement)

<sup>vii</sup> T. Allen et al. (2019). *Climate-related scenarios for financial stability assessment: An application to France*. Banque de France mimeo. Coopération DGSEI-DGSO-DGAFP-ACPR.

<sup>viii</sup> ACPR (2019). *Les groupes bancaires français face au risque climatique*, Analyses et Synthèse, n° 101 et ACPR (2019). *Les assureurs français face au risque de changement climatique*, Analyses et Synthèse, n° 102.