

INTRODUCTION

La finance et le climat sont deux thématiques que tout oppose en apparence. Au cœur de la crise financière et économique dont nous continuons à subir les effets, la finance est trop souvent perçue comme court-termiste, cupide et parfois peu éthique. Le climat est associé au long terme, à la patience et à l'intérêt général. Vouloir concilier les deux semble de prime abord contre-intuitif. Pourtant, leurs objectifs sont les mêmes : jeter des ponts entre le présent et l'avenir. En effet, tenir compte du climat dans les décisions que nous prenons aujourd'hui, c'est garantir l'intérêt des générations futures. La finance, quant à elle, lorsqu'elle n'est pas en panne, doit permettre de transformer des ressources disponibles et de court terme en emplois de long terme¹.

Toutefois, malgré les succès internationaux récents qu'il faut saluer, nous semblons incapables de concilier ces deux dimensions dont notre avenir et surtout celui de nos enfants dépendent. Les émissions de CO₂ n'ont cessé de croître au niveau mondial² et les énergies fossiles continuent d'être subventionnées plus de quatre fois plus que les énergies renouvelables (493 contre 112 milliards d'euros en 2014³). Plusieurs experts estiment que, même s'ils sont tenus, les engagements pris lors de la COP21⁴ à Paris

-
1. La finance offre également la possibilité de couvrir les incertitudes liées à l'avenir. Ainsi, depuis 1840, des contrats *forwards* permettent aux agriculteurs de fixer aujourd'hui le prix de leurs récoltes de demain. Ces marchés se sont établis à Chicago et permettent, entre autres, à ces agriculteurs de couvrir les aléas climatiques pouvant endommager leurs récoltes.
 2. Voir la Figure n° 1 ci-dessous ainsi que l'Annexe n° 2 pour le détail des émissions de CO₂ récentes par zone géographique.
 3. Selon les estimations de l'Agence internationale pour l'énergie – IEA (2015), « *World Energy Outlook* ». http://www.worldenergyoutlook.org/media/weo/website/2015/WEO2015_Factsheets.pdf. Notons toutefois que, désormais, la plupart des énergéticiens intègrent la future contrainte sur les prix carbone et ralentissent leurs investissements bruns pour privilégier les investissements verts.
 4. « Conférence of Parties » selon la terminologie dédiée. Voir l'Annexe n° 3 pour un rappel historique des accords clés et l'Annexe n° 6 pour une description du cadre plus général des COPs.

ne nous permettront pas d'atteindre le « scénario 2 degrés »⁵.

La somme des engagements ainsi pris⁶ conduirait plutôt à un réchauffement de la planète de 3 degrés à la fin du siècle.

La finance, malgré des efforts notables qu'il faut saluer, continue de privilégier l'investissement dans le pétrole, le charbon et le gaz. Les montants d'investissements verts ne représentent que 15 % du total⁷ ; les investissements dans l'efficacité énergétique – des bâtiments, des transports et de l'industrie – n'atteignent qu'un maigre total de 130 milliards de dollars⁸. Pourtant, limiter l'augmentation de la température moyenne de surface à 2 degrés requiert le développement de technologies propres et, de manière encore plus importante, un quadruplement des investissements dans l'efficacité énergétique au cours des dix prochaines années⁹. De plus, ces engagements pris par les États, bien qu'insuffisants, nécessiteraient 350 milliards de dollars¹⁰ de financements annuels supplémentaires. Pourquoi la finance a-t-elle tant de mal à accompagner les projets verts ? Est-ce lié à un manque de capitaux, de rentabilité attendue, ou bien à un problème plus profond ?

-
5. L'objectif de 2 degrés est présenté comme étant une limite de sécurité, identifiée par les scientifiques, qui éviterait les changements climatiques dangereux. Pourtant, aucune évaluation scientifique n'a clairement justifié ou défendu cet objectif comme étant un niveau de sécurité du réchauffement. Abordant la question de la faisabilité de l'objectif de 1,5 degré, certaines études ont témoigné du fait que les deux scénarios de 1,5 et 2 degrés sont économiquement viables et techniquement réalisables à l'heure actuelle. Il a en effet été montré que dans le contexte d'une action rapide, des technologies identiques sont requises pour les deux options avec la seule différence que l'atteinte de l'objectif de 1,5 degré nécessiterait un déploiement plus tôt et plus rapide d'environ une dizaine d'années par rapport à l'atteinte de l'objectif de 2 degrés. Pour les deux scénarios, il résulte qu'il y a une forte incitation économique à prendre des initiatives concrètes le plus tôt possible. En effet, plus tôt les efforts sont engagés dans la mise en œuvre des technologies appropriées, moins les coûts sont importants.
 6. « Nationally Determined Contributions » ou NDC.
 7. Des investissements dans l'approvisionnement énergétique estimé à 1 600 milliards de dollars par an selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE).
 8. Voir J. Pisani-Ferry (2015), « Pourquoi la finance peut sauver la planète ? », *La Tribune*.
 9. Voir l'Annexe n° 5 et le détail de l'équation de Kaya pour une explication de l'importance, pour réduire les émissions de CO₂, d'augmenter l'investissement dans l'efficacité énergétique.
 10. A. Michaelowa (2016), « Synergizing international climate finance, market mechanisms and philanthropy », UNFCCC COP22. https://seors.unfccc.int/seors/attachments/get_attachment?code=0E30EKM3ROIUE80POJ8XKBS4JNA0WQ7.

LE PARADOXE DE LA FINANCE

Sans capitaux financiers, il est impossible de lutter contre le changement climatique tant les besoins d'investissements sont importants. Cependant, huit ans après la plus grande crise connue par le secteur financier depuis l'après-guerre, des scandales à répétition ont continué d'entacher le secteur financier (l'affaire du Libor, la manipulation des taux de changes, etc.). Et les amendes records payées depuis 2009 – estimées à 275 milliards de dollars¹¹ – ont, à l'évidence, laissé des traces. Comment ce secteur qui semble, dans ces exemples, si loin de l'intérêt général pourrait-il se mettre au service d'une cause qui, précisément, incarne l'intérêt général ?

Malgré le durcissement des régulations, nous semblons collectivement incapables de sortir de la panne du système financier. Certains experts l'expliquent par un problème de perspective temporelle¹², étant donné la difficulté de la finance à jouer son rôle de transformation de maturité. En effet, paradoxe financier de ce début de siècle, le monde n'a jamais disposé d'autant de liquidités : le total des capitaux financiers atteindrait même 900 000 milliards de dollars en 2020, soit plus de neuf années de PIB mondial¹³. Néanmoins, celles-ci ont rarement été aussi mal employées. Alors que les besoins de financement à long terme ont littéralement explosé : d'ici à 2030, le Programme des Nations unies pour l'environnement estime à 4 000 milliards de dollars¹⁴ les montants qu'il est nécessaire d'investir annuellement dans les infrastructures vertes pour permettre la transition vers un monde moins gourmand en carbone¹⁵ ; l'épargne mondiale est toujours orientée vers les placements à court terme. Mais cette orientation

11. *The Wall Street Journal* (2016), « *Bank Legal Costs Cited as Drag on Economic Growth* ».

12. Pour plus de détails, voir A. Bouzidi (2016), « *Moralité, profitabilité et rapport au temps en finance* », *Revue Banque* n°802 bis.

13. Le PIB mondial est estimé à 96 193 milliards de dollars en 2020 par Statista, et le total des capitaux financiers de 900 000 milliards de dollars correspond à une croissance de 50 % depuis 2010 selon Bain & Company (2012), « *A world awash in money, capital trends through 2020* ».

14. Le Group of Thirty (2013) estime, quant à lui, que le manque d'investissements annuels de long terme pourrait même atteindre 10 000 milliards de dollars d'ici 2020 ! Voir le rapport du Long Term Finance Working Group (2013), « *Long-term Finance and Economic Growth* », Group of 30.

15. UNEP (2016), « *The Financial System We Need, from momentum to transformation* », 2nd Edition.

est largement due aux normes comptables (consacrant le *mark-to-market* ou valeur de marché), aux normes prudentielles (privilégiant les actifs les plus courts et les moins risqués) et même aux politiques monétaires expansionnistes des grandes banques centrales (dont les taux réels et nominaux négatifs ou nuls n'aident certainement pas le secteur financier à jouer pleinement son rôle de transformation intertemporelle).

C'est le paradoxe que nous subissons et dont il faudra sortir pour réussir cette transition énergétique et ne pas dépasser 2 degrés de réchauffement à la fin du siècle¹⁶. C'est probablement l'un des défis majeurs de ce début de siècle car l'avenir des générations futures est en jeu. Sans la finance, il serait impossible à résoudre.

Cette réalité appelle au renforcement d'une finance qui encouragerait le développement de technologies propres, la réduction de la part des financements des énergies fossiles et une augmentation significative des investissements dans l'efficacité énergétique au cours des dix prochaines années¹⁷. Des progrès importants sont toutefois à signaler. Le marché des obligations vertes (*green bonds*) se développe rapidement et permet le financement de projets verts. Mais ces émissions « vertes » ne représentent que moins de 1 % du total des émissions obligataires mondiales. De plus, ce marché manque encore de critères et standards solides (intégrité environnementale, transparence, etc), et un travail de sécurisation important reste à accomplir¹⁸.

Mais au-delà du nécessaire financement de la transition, que pourraient faire les gouvernements et entreprises pour que les engagements pris à Paris se transforment en investissements et actions concrètes ?

16. Voir A. Bouzidi et al. (2016) « Capital patient : un horizon politique pour la France et l'Europe », Terra Nova.

17. Voir J. Pisani-Ferry, *op. cit.*

18. Voir I. Shislov et al. (2016), « *Beyond transparency: unlocking the full potential of green bonds* » ; I4CE et WWF (2016), « *Green bonds: pour une transition écologique plus rapide* ».

LES PROMESSES N'ENGAGENT QUE CEUX QUI LES ÉCOUTENT¹⁹

Les gouvernements (et même certaines entreprises) font souvent des promesses qu'ils ne peuvent tenir, ou ne tiendront pas. De l'amélioration des niveaux d'instruction à la réduction du chômage, en passant par l'assainissement de l'air ou de l'eau, ils font ces promesses en élaborant des politiques. De la même façon, les entreprises promettent d'investir. Lorsque les gouvernements annoncent des politiques destinées à inciter les entreprises à investir, ces dernières prennent souvent des engagements conséquents sur l'avenir pour le compte de la société au sens large.

Les citoyens et investisseurs s'appuient sur ces promesses pour interpréter les différentes intentions des pouvoirs publics, allouer des ressources et prioriser leurs éventuels soutiens. Si ces promesses ne sont pas respectées, ces derniers sont désorientés, appauvris et plus méfiants²⁰.

Toutefois, si certains, tels que le président Obama, Sir Nicholas Stern ou encore Bill Gates²¹, ont lancé un appel pour des investissements dans les technologies à faible émission de carbone afin de nous prémunir contre les conséquences désastreuses du changement climatique, la rhétorique a bien souvent échoué à devenir réalité. Pour quelles raisons, étant donné l'ampleur des risques pesant sur notre génération et surtout celles à venir ?

Le premier chapitre tentera de répondre à cette question. Puis, pour mettre l'innovation financière au service du climat, nous proposons dans, un second chapitre, la création et le développement de nouveaux instruments financiers pour permettre aux gouvernements, aux entreprises et aux investisseurs de relever le défi du changement climatique. Nous avons baptisé ces instruments : les **Obligations à Impact Environnemental**. Agissant comme une sorte de main invisible alignant l'intérêt des investisseurs et émetteurs, ils contribueraient à la réalisation de l'intérêt général en passant

19. Citation d'Henri Queuille, homme politique français.

20. Voir à ce propos les travaux de Sir M. Barber (2016), « *How to Run a Government so that Citizens Benefit and Taxpayers Don't Go Crazy* », Penguin.

21. Ce dernier a lancé récemment un fonds d'investissement *Breakthrough Energy Ventures* doté de 1 milliard d'euros et exclusivement axé sur les technologies propres.

des promesses aux actes en matière de climat. Nous en expliciterons le fonctionnement et tenterons de démontrer que la finance peut permettre une meilleure allocation des capitaux vers les projets nécessaires à la résolution du changement climatique. Enfin, nous ouvrirons, dans le dernier chapitre, quelques perspectives liées à cette proposition. En particulier, nous formulerons plusieurs recommandations pour adapter la comptabilité et les normes prudentielles et encourager ainsi l'investissement vert. Nous proposerons également des applications pratiques pour les économies émergentes et les pays du Sud.