

# Passer le test de résistance climatique avec succès

Le secteur financier doit rapidement rendre ses portefeuilles plus durables pour ne pas encourir de risques inutiles. Le temps presse. *Stefano Battiston*

**Abrégé** Les produits financiers durables jouent un rôle-clé dans les objectifs climatiques de l'ONU. La finance dite « durable » gagne en importance grâce à une nouvelle évaluation des risques de la part des établissements financiers et à des changements de réglementation. Un gouffre subsiste cependant entre la durabilité et le capitalisme financier. Si le passage rapide à une économie décarbonée peut être l'occasion d'une croissance écophile, la mise en œuvre tardive et soudaine des mesures correspondantes s'accompagne de risques considérables. Diverses études de l'université de Zurich traitent de la question de savoir comment étendre les indicateurs connus des risques financiers aux risques liés aux mesures de politique climatique.

Dans le secteur financier, la nouvelle tendance porte le nom de « finance durable ». On entend par là les produits financiers et les stratégies de placement qui visent à axer les portefeuilles des investisseurs sur des critères de durabilité, tels que les objectifs de développement durable de l'ONU (ODD) et ceux de l'Accord de Paris sur le climat. L'an dernier, le Conseil de stabilité financière des États du G20 a formulé des recommandations pour les établissements financiers concernant principalement la communication, à titre volontaire, d'informations relatives au changement climatique<sup>1</sup>. De son côté, l'Union européenne (UE) travaille à un plan d'action censé présenter en 2019 une taxonomie des actifs et des critères durables pour les emprunts écologiques<sup>2</sup>.

En Suisse aussi, la finance durable progresse à vue d'œil. En 2016, la part de marché des fonds de placement qualifiés de « durables » s'est accrue de 60 % pour atteindre 7 % de l'ensemble du marché des fonds<sup>3</sup>. La tendance devrait se poursuivre et gagner tous les types d'établissements financiers. Le réassureur Swiss Re a par exemple annoncé récemment avoir transféré dans des fonds durables 70 % de son portefeuille d'investissements, soit quelque 155 milliards de dollars<sup>4</sup>. Et le jour où l'Office fédéral de l'environnement (Ofev) et le Secrétariat d'État aux questions financières internationales (SFI) ont proposé des « tests de compatibilité climatique », une grande partie des caisses

de pension et des assurances suisses ont fait évaluer la compatibilité de leurs portefeuilles d'actions avec la cible des 2°C de l'Accord de Paris sur le climat<sup>5</sup>. Enfin, la finance durable fait aussi parler d'elle dans les médias et est régulièrement examinée au Forum économique mondial (WEF) de Davos (GR).

Malgré ces efforts, la majeure partie des capitaux financiers publics et privés sont investis dans des activités économiques qui ne sont pas axées sur les Objectifs de l'ONU, voire qui s'y opposent. La plupart des investisseurs privés, des établissements financiers et des gouvernements ne tiennent pas suffisamment compte des critères de durabilité dans leurs investissements et dans la gestion de leurs portefeuilles. De plus, la communauté scientifique accorde encore trop peu d'attention à ce problème fondamental.

## Risques socioéconomiques

Bien que de nombreux gouvernements et acteurs économiques se soient entre-temps engagés en faveur de la protection du climat, les efforts actuels ne suffisent pas pour atteindre la cible des 2°C, à en croire les prévisions des chercheurs<sup>6</sup>. La montée consécutive du niveau de la mer et des événements météorologiques extrêmes (sécheresses, inondations, vagues de chaleur) plus fréquents ont des conséquences socioéconomiques : la migration de millions de personnes vivant actuellement dans des régions particulièrement exposées – y compris dans des pays

industrialisés –, la dévaluation des biens immobiliers, la perte de terres cultivables, des famines ou encore des troubles sociaux.

Les cycles économiques ménagent encore trop peu les ressources. À l'échelle mondiale, on estime que seuls 6 % des matériaux utilisés pour les biens de consommation et autres bâtiments sont recyclés. Nous dépassons ainsi actuellement les seuils de ce que la Terre peut supporter, ce qui modifie le fonctionnement de la planète<sup>7</sup>.

Outre les risques socioéconomiques, le changement climatique comporte aussi des risques matériels. Du point de vue de l'industrie financière, les dégâts causés aux biens matériels, au capital naturel et aux vies humaines à la suite d'événements météorologiques dus au climat sont importants. En Europe continentale, l'augmentation des risques sera sans doute perceptible d'ici 15 ans. Il est par exemple probable que l'Europe méridionale (États des Balkans occidentaux, pays d'Europe centrale et orientale, Italie, Espagne et Grèce) soit victime d'événements météorologiques plus fréquents et plus extrêmes (inondations et sécheresses). Il en résultera des pertes de production et de productivité, les coûts de reconstruction risquant alors d'alourdir la dette publique et d'en compromettre la durabilité, voire la solvabilité du pays. Les conséquences seront d'autant plus graves que les infrastructures du pays ne sont pas conçues pour y faire face. Une adaptation des infrastructures au changement climatique permettrait donc de diminuer les risques.

Pour les établissements financiers, le changement climatique crée encore des risques dits « de transition », parce que le comportement des acteurs du marché se modifie en raison de nouvelles politiques du climat. Les attentes concernant les effets des mesures de ces politiques (redevance CO<sub>2</sub>, révision du système européen d'échange de quotas d'émission, etc.) peuvent aboutir à des adaptations des valeurs patrimoniales et des prix. La valeur des actifs liés aux combustibles d'origine fossile pourrait ainsi chuter.

1 TCFD (2017).

2 Commission européenne : Financement durable.

3 Swiss Sustainable Finance (2017).

4 Swiss Re (2018).

5 Ofev : Climat et marché financier.

6 Raftery et al. (2017).

7 Steffen et al. (2015).



Les investissements dans les combustibles d'origine fossile pourraient rapidement perdre en valeur. Mine de lignite à ciel ouvert à Garzweiler en Allemagne.

De tels « actifs bloqués » (« stranded assets ») affectent aussi indirectement la valeur d'actifs d'autres secteurs. Ces effets peuvent toutefois être positifs ou négatifs, selon que les entreprises sont en mesure ou non de se tourner vers d'autres sources d'énergie.

## Développer les indicateurs financiers

Le comblement du fossé entre les objectifs de la politique climatique et le comportement effectif des investisseurs exige un développement des indicateurs financiers habituels. Ceux-ci devraient désormais inclure des sources de risques qui ne sont actuellement pas prises en compte. Il faut en outre introduire des indicateurs d'efficacité qui aillent au-delà du rapport standard risque-rendement. Cela permettra d'évaluer la contribution des portefeuilles aux objectifs de durabilité et de stabilité. Ces indicateurs élargis de risque et d'impact devraient également refléter le maillage actuel du monde des affaires. Les modèles de réseaux fondés sur les chaînes d'investissement et d'approvisionnement s'y prêtent.

Dans une étude de 2017, nous avons montré comment les risques de transition liés aux mesures de politique climatique peuvent être pris en compte – au niveau de chaque portefeuille – dans le calcul des indicateurs de risque financier tels que la valeur exposée au risque (« value at risk »)<sup>8</sup>. Nos indicateurs combinent différentes prévisions concernant les effets économiques du changement climatique et ceux des mesures de la politique du climat sur tel ou tel domaine du secteur de l'énergie, prévisions qui proviennent d'un groupe de modèles d'évaluation éprouvés et intégrés<sup>9</sup>. Comme ces indicateurs sont connus des investisseurs et pertinents quant aux exigences en matière de capital, ils affectent les processus de décision et constituent un jalon important pour rediriger les investissements vers des financements axés sur la durabilité.

## Une question de timing

À quel point les établissements financiers sont-ils vulnérables face aux risques climatiques ? La stabilité du système financier serait-elle même menacée ? Il apparaît que si

les mesures de protection du climat sont appliquées à temps et de façon prévisible, elles n'entraîneront pas forcément des pertes pour les établissements financiers et des risques systémiques pour l'ensemble du système. Les mesures de la politique du climat peuvent au contraire promouvoir une croissance éconophile susceptible de doper le produit intérieur brut (PIB) tout en diminuant l'empreinte écologique. Toutefois, si ces mesures sont mises en œuvre tardivement ou de façon dispersée, une fausse appréciation du risque pour une partie essentielle des actifs des investisseurs institutionnels peut en résulter<sup>10</sup>.

Dans l'étude mentionnée plus haut, nous avons analysé systématiquement l'exposition des investisseurs financiers aux secteurs dépendant de la politique climatique (combustibles d'origine fossile, entreprises d'approvisionnement, transports, domaines gourmands en énergie, construction de logements). Si les portefeuilles de participations à des agents énergétiques d'origine fossile ne sont que faiblement exposés (dans une fourchette allant de 4 % pour les particuliers à 13 % pour les collectivités), l'exposition à l'effet combiné des différents secteurs pertinents est elle-même relativement forte (de 45 %

<sup>8</sup> Battiston et al. (2017).

<sup>9</sup> Kriegler et al. (2013).

<sup>10</sup> Voir Battiston et al. (2017).





KESTONE

revanche, les mesures destinées à augmenter le rendement énergétique pourraient avoir plus d'importance, car elles affectent la valeur des immeubles et donc celle des crédits octroyés aux ménages. Les banques sont fortement exposées dans ce secteur de l'économie réelle. Une stratégie de diversification orientée vers les crédits en faveur d'immeubles économes en énergie pourrait aboutir à un résultat net positif. Enfin, les banques devraient aussi se préoccuper de leur exposition au secteur financier (leur principal facteur de risque), laquelle peut renforcer les chocs négatifs.

Les institutions les plus touchées par les pertes directes liées aux énergies fossiles sont les caisses de pension, en raison de leur engagement indirect dans les marchés des actions (par le biais des fonds d'investissement) et direct dans les emprunts d'État (les États détenant en général des participations importantes dans les énergies fossiles indigènes). Il en va de même pour les fonds de placement, mais dans une moindre mesure. Une stratégie de diversification orientée vers la finance «verte» pourrait compenser largement les pertes liées aux agents énergétiques d'origine fossile. Sur ce point, il faut noter que la valeur économique des centrales électriques existantes brûlant des combustibles d'origine fossile diminuera considérablement en une seule décennie. Ainsi donc, si les installations de production d'énergie vieillissantes sont remplacées par des centrales utilisant les énergies renouvelables, le passage à une économie décarbonée pourrait s'avérer avantageux, ou du moins ne pas entraîner de coûts pour les investisseurs institutionnels engagés dans le secteur de l'approvisionnement énergétique.

Comme l'impact des mesures de protection du climat varie d'un secteur à l'autre et

dépend de leur capacité respective à s'adapter, les établissements financiers pourraient compenser les chocs négatifs en diversifiant leurs portefeuilles vers les activités décarbonées. Il y aurait alors des gagnants et des perdants, tant au sein des acteurs économiques que parmi les investisseurs financiers.

## Un instrument destiné aux investisseurs

Dans des travaux d'approfondissement, nous cherchons à élargir le champ d'action de notre méthode. Concrètement, nous entendons intégrer les risques de transition liés au changement climatique dans l'évaluation des instruments financiers (crédits, emprunts d'entreprises et emprunts d'État)<sup>11</sup>. Les autorités et les investisseurs disposeront alors d'un instrument leur permettant de surveiller la performance de placements financiers (rendements ajustés au risque, par exemple) par rapport aux risques futurs découlant des scénarios de la politique climatique. Nous développons également des modèles d'évaluation axés sur l'avenir, en tenant par exemple compte des changements techniques endogènes.

Ces recherches contribuent ainsi à surmonter les obstacles qui, dans les processus de travail des établissements financiers, empêchaient jusqu'ici d'appliquer plus largement l'évaluation des risques climatiques. En fin de compte, c'est aux banques de faire leur travail : elles doivent harmoniser les données recueillies et gérées par leurs spécialistes crédits avec les indicateurs pertinents de l'ensemble de leur portefeuille.

<sup>11</sup> Battiston et al. (2018), Monasterolo et al. (2018).

### Stefano Battiston

Professeur d'économie bancaire à l'université de Zurich

## Bibliographie

Battiston S., Mandel A., Monasterolo I., Schütze F. et Visentin G. (2017). «A climate stress-test of the financial system», *Nature Climate Change* 7 (4), p. 283.  
Battiston S. et Monasterolo I. (2018). *A carbon risk assessment of central banks' portfolios under 2°C aligned climate scenarios*, 2018, à paraître.

Kriegler E. et al. (2013), «What does the 2°C target imply for a global climate agreement in 2020? The LIMITS study on Durban Platform scenarios», *Change Econ.* 4, 1340008 (2013).  
Monasterolo I., Zeng J. I., Battiston S. (2018). *Climate-finance and climate transition risk: an assessment of China's overseas energy investments portfolio*.

Raftery A. E., Zimmer A., Frierson D. M., Startz R. et Liu P. (2017). «Less than 2°C warming by 2100 unlikely», *Nature Climate Change*, 7 (9), p. 637.  
Steffen W. et al. (2015). «Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet», *Science*, 347 (6223).  
Swiss Re (2018). *2017 Financial Report*, Zurich.

Swiss Sustainable Finance (2017). *Swiss Sustainable Investment Market Report 2017*.

TCFD (2017). *Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, juin 2017.