



MINISTÈRES  
TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
COHÉSION DES TERRITOIRES  
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Commission de l'économie du  
**développement**  
durable

## **Avis et recommandations n°5**

La gestion des risques : un volet  
essentiel des politiques climatiques

JANVIER 2023

*Les rapports et synthèses de la Commission de l'économie du développement durable sont élaborés en s'appuyant sur l'expertise de ses membres et les échanges en son sein. A défaut de consensus absolu sur tous les aspects des sujets abordés, ils visent à construire une vision partagée de leurs enjeux.*

## La gestion des risques : un volet essentiel des politiques climatiques

*L'urgence climatique appelle une action rapide et de grande ampleur, nécessitant d'adopter une approche globale, sélectionnant les leviers les plus efficaces pour inciter à la décarbonation et mettant en place les mesures d'accompagnement nécessaires pour en assurer l'acceptabilité, par les ménages et les entreprises. Mais il faut aussi s'assurer que les instruments de gestion des risques associés à la transition bas-carbone sont en place. Le problème concerne les risques technologiques dans les politiques d'atténuation, mais aussi l'adaptation et tous les risques liés au changement climatique. En plus du besoin impérieux de politiques publiques moins incertaines pour les acteurs privés, ceci implique de :*

*- répondre aux besoins de « dé-risking » auxquels sont confrontés les acteurs de la transition écologique, en particulier aux moments de l'innovation et du déploiement initial des solutions nouvelles. Renforcer la Finance verte et la labellisation écologique sont un élément de la solution à ce problème, mais des formes adaptées de garanties publiques sont aussi nécessaires, notamment l'utilisation des contrats carbone aux différences.*

*- et anticiper les tensions sur les dispositifs existants d'assurance des risques liés aux aléas climatiques.*

1- Le discours de Mark Carney « Briser la tragédie des horizons », prononcé en 2015 alors que celui-ci présidait le Conseil de stabilité financière, a marqué la reconnaissance, par le monde des affaires, que les risques posés par le changement climatique et les risques pour la stabilité économique et financière qui en résultaient étaient sous-estimés. En particulier, celui-ci soulignait que certains actifs sont menacés de dévalorisation brutale au moment où le caractère non soutenable de la stratégie suivie deviendra manifeste et qu'il en résultait un risque systémique potentiel, de « krach », en cas d'apparition soudaine de nombreux « actifs échoués » (*stranded assets*). Suite à cette prise de conscience, les banques centrales se sont engagées à définir des méthodes d'évaluation du risque climatique dans les instruments financiers, et à élaborer des tests de *stress*, pour déceler le risque systémique qui pourrait y être associé. Ces travaux mettent en exergue des risques de transition d'autant plus importants que le scénario de transition est désordonné, parce que les politiques de décarbonation seront mises en œuvre de manière ou parce que les mesures d'adaptation auront tardé, d'où risques de krach ou inflationnistes.

2- La typologie de M.Carney, distinguant entre les risques physiques et les risques de transition, est désormais devenue la référence en matière d'analyse des risques climatiques, dans tous les secteurs concernés. Les risques physiques renvoient aux conséquences des événements climatiques et météorologiques alors que les risques de transition portent sur le processus d'ajustement vers une économie moins carbonée. En particulier, l'investissement vert confronté à des risques difficilement supportables par les investisseurs.

3- Atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050 nécessite à la fois des changements de comportements et un volume très important d'investissements, publics et privés, pour bénéficier de nouvelles technologies décarbonées ou accompagner leur déploiement (technologies pour l'efficacité énergétique, équipements de production électrique non carbonés, transformation des infrastructures urbaines ou de réseaux). Cet investissement vert est confronté à deux obstacles fondamentaux :

*- son insuffisant retour pour les investisseurs, ce qui renvoie au besoin de politiques d'atténuation pour que réduire les émissions « paye ». La tarification du carbone est donc un incontournable à cet égard, complétée éventuellement par certaines subventions aux énergies renouvelables ou des mesures réglementaires telle que*

l'interdiction programmée des véhicules thermiques pour créer la demande de véhicules propres,

- le risque excessif pour les investisseurs, tenant à la maturité insuffisante des technologies, à l'incertitude sur la réponse des marchés aux innovations, à l'instabilité des politiques et des régulations pouvant s'y appliquer. Ce fort degré d'incertitudes (environnementales, économiques, réglementaires) soulève des difficultés de valorisation du risque qui détourne les investisseurs ou les amène à exiger des primes de risque excessivement élevées pour les investissements verts. Par ailleurs, en matière de financement, les investissements verts sont confrontés aux imperfections des marchés financiers, rendant difficiles le montage des projets de long terme. Les investissements pour l'atténuation comme ceux d'adaptation sont concernés. Il faut donc améliorer le « retour ajusté sur le risque » des investissements verts, à la fois par des politiques climatiques (retour) et par des instruments de dé-risking adaptés (risque). En effet, quand l'obstacle se situe au niveau du risque, les subventions publiques sont excessivement coûteuses. La mise en place d'instruments relevant de l'assurance peut permettre de limiter le coût pour les Finances publiques des politiques de transition énergétique. Le plafonnement des aides aux ENR fournit une illustration de l'intérêt d'une telle démarche visant à optimiser les instruments de soutien public.

4-La « Finance verte » a un rôle crucial à jouer pour fournir des instruments de financement adaptés en termes de risque et de maturité des projets, mobiliser l'appétence sociétale des investisseurs pour financer les projets concourant à la décarbonation de l'économie, et pour permettre aux investisseurs de mieux gérer les différents risques associés à la transition. C'est un instrument complémentaire indispensable de la tarification du carbone, mais non un substitut à celle-ci, car elle ne peut résoudre que très partiellement le manque d'appropriabilité du rendement social des investissements de décarbonation. Une autre limite est que les effets des désinvestissements des secteurs fossiles par les entreprises plus vertueuses sur l'affectation du capital dans l'économie restent souvent limités, en raison du phénomène de « fuites financières de carbone » : les banques qui, par exemple, désinvestissent du secteur du charbon sont remplacées par d'autres banques qui s'y substituent. Enfin, son essor est conditionné à la transparence de l'information extra-financière sur les entreprises et les investissements.

5- Si le risque technologique domine souvent, notamment pour la réalisation des pilotes et les premières phases de déploiement, les risques à prendre en compte sont de natures plus diversifiées. En effet, la transition énergétique constitue une véritable révolution industrielle à mener, avec ce que cela implique en termes de formation et de compétences, par exemple, mais aussi de risques:

- concernant l'approvisionnement en inputs nécessaires (matériaux, compétition avec d'autres ressources naturelles et l'alimentation, notamment en matière d'usage des sols...),

-par rapport à l'appétence des acheteurs publics pour accepter de prendre une part des risques de développement des technologies vertes, ou à l'évolution de certaines réglementations le conditionnant,

-et de marché, eu égard aux perspectives de différentes technologies concurrentes (ex. batteries vs hydrogène, nucléaire vs biomasse, risque de maladaptation) et à leur valeur pour le client en termes de qualité (cf performance énergétique des bâtiments/DPE, réutilisation des matériaux, intermittence pour les ENR électriques), ou encore de risques physiques accrus (impacts de l'agro-écologie sur les rendements agricoles, par exemple).

Pour gérer ces risques, la solution peut, selon les cas, appeler des instruments nouveaux, ou un meilleur fonctionnement de ceux existants. A cet égard, les instruments de labellisation permettent de structurer des marchés quand les enjeux de qualité sont importants et que les agents économiques ne sont pas à même de les apprécier aisément. Le développement du triptyque norme/certification/label est alors un moyen de remédier à cette défaillance du marché et permettre ainsi le développement des biens de qualité supérieure.

6- L'incertitude qui demeure sur l'ambition et les instruments des politiques publiques de réduction des émissions des gaz à effet de serre limite la confiance des investisseurs dans la rentabilité des technologies vertes. En conséquence, ces derniers tardent à désinvestir des technologies intensives en carbone, et continuent même à miser sur la rentabilité de ces secteurs, en dépit du risque d'obsolescence rapide de ces équipements. Plus généralement, ce risque réglementaire accroît les primes de risques exigées par les investisseurs sur les investissements verts, d'atténuation et d'adaptation, et le risque d'une transition désordonnée, source de risques pour la stabilité économique et financière.

La capacité à fournir cette sécurité aux acteurs économiques dépend en premier lieu de la coopération internationale, au niveau multilatéral et européen. Alors que le contexte géopolitique est à l'unilatéralisme et à la montée des protectionnismes, renforcer la coopération climatique pour que l'accord de Paris conduise à un renforcement effectif de l'action, dans un cadre de régulation stable, demeure ainsi le plus grand défi.

Au niveau européen, assurer la mise en œuvre sans délai du paquet « Fit for 55 » a donc une valeur importante en termes de sécurité pour les acteurs. En particulier, tout doit être fait pour assurer une trajectoire lisible de l'évolution de la tarification du carbone. La définition anticipée des mécanismes d'accompagnement à y associer en matière de pouvoir d'achat (utilisation du FSC et des recettes des enchères de quotas, par exemple, pour la mise en œuvre de « Fit for 55 »), et de compétitivité en constitue par ailleurs la condition. La construction du volet national de la mise en œuvre de « Fit for 55 » devrait donc être placée dès à présent en haut de l'agenda, étant noté que l'impact des obligations réglementaires concernant la décarbonation des véhicules soulèvera des enjeux de pouvoir d'achat très similaires à ceux d'une taxe carbone qui aurait une ambition équivalente. Plus généralement, il y a un intérêt majeur à disposer tôt de cadres « sûrs » pour les différents acteurs économiques devant « investir » dans la transition écologique.

7- Au-delà de l'exigence de sécurité pour les acteurs qui doit guider l'élaboration des politiques de transition, celles-ci doivent aussi intégrer des instruments spécifiques pour limiter les primes de risque sur l'investissement vert. Au premier rang de tels instruments figure le développement des « contrats pour différences carbone (CCfD) », subventions conditionnelles pour sécuriser les trajectoires de prix du carbone à long-terme: le CCfD consiste en la compensation, par la puissance publique, de l'écart entre le coût de la tonne de carbone évitée dans un secteur donné et le prix du carbone sur l'EU ETS, au bénéfice de l'industriel bénéficiant d'un tel contrat. Ce type d'instrument permet donc de couvrir le risque correspondant, en compensant l'écart éventuel entre le prix effectif du CO<sub>2</sub> et le prix garanti par le contrat (multiplié par les tonnes d'émissions évitées, évaluées selon les termes du contrat). De nature à fortement baisser le coût de financement de ces projets, ce mécanisme est par ailleurs compatible avec le souci de réaliser les projets par ordre de mérite, en fonction du prix garanti demandé dans le cadre d'appels d'offres.

8- En matière de tarification du carbone, la politique européenne a dû privilégier les mécanismes de « *cap and trade* », essentiellement pour des raisons institutionnelles de majorité qualifiée. Cet instrument a aussi le mérite de garantir la tenue d'un objectif global. Mais la contrepartie en est la volatilité du prix. Même si les mécanismes adoptés en 2018 ont permis de restaurer la confiance dans ce marché, la question d'un prix plancher pour l'ETS demeure posée, notamment pour l'électricité. En effet, le secteur de la production d'électricité et de chaleur représente 40% des émissions mondiales de gaz à effet de serre en 2016. Sa

décarbonation est d'autant plus nécessaire que souvent la décarbonation des usages de l'énergie passe par leur électrification. A cet égard, le Royaume-Uni avait innové avec succès en instituant un prix-plancher du carbone pour ce secteur en 2013, permettant de réduire de façon substantielle les émissions de ce secteur.

9- En l'absence de dispositif pour gérer la volatilité des prix des fossiles, les crises que l'on observe à chaque envolée de ces prix mettent en péril les politiques de décarbonation, notamment la tarification du carbone. Ainsi, la crise des « gilets jaunes » avait démarré par une envolée des prix des carburants due à leur composante marchande, non aux taxes. De même, à l'occasion de la crise du gaz russe, la question a immédiatement pointé de différer les ambitions du paquet « Fit for 55 » en matière de renforcement de l'ETS, alors que celui-ci concourt à la sobriété et notre indépendance énergétique. La disponibilité d'instruments appropriés pour gérer les épisodes de volatilité des prix fossiles est donc cruciale pour établir solidement la transition écologique.

Certains ménages, notamment les populations vulnérables, ou certaines entreprises, n'ayant pas accès aux instruments de marché ou contractuels permettant de couvrir ces risques, il appartient aux pouvoirs publics d'assurer que des instruments de couverture appropriés leur sont proposés, dans des conditions préservant les incitations à la sobriété. Pour cela, les compensations en cas de flambée des prix doivent être établies sur la base du volume souscrit.

10- Cette approche assurantielle, associée éventuellement au subventionnement de l'assurance, est grandement préférable aux mécanismes constitués dans l'urgence, nécessairement imparfaits et entretenant l'idée que la solidarité nationale peut toujours être appelée en renfort. Elle peut aussi guider les réformes des dispositifs d'indemnisation des risques climatiques ou météorologiques, qui se trouvent en effet en première ligne dans le nouveau contexte climatique, notamment l'assurance-récolte et calamités agricoles et l'assurance catastrophes naturelles, mais aussi les systèmes de santé et potentiellement les régimes d'assurance-construction. Pour que les plus vulnérables demeurent protégés, il importe, de manière générale, d'inciter à souscrire des dispositifs assurantiels adaptés, afin de réduire les aides ex post versées par les pouvoirs publics et réserver ainsi le recours à la solidarité nationale en cas d'évènement climatique exceptionnel.

11- Notre régime d'indemnisation des catastrophes naturelles dit « CatNat » assure une couverture des évènements extrêmes qui est généralement jugée exceptionnelle, y compris en Europe, mais auquel il est fait le reproche récurrent de privilégier la solidarité à la prévention car la prime est non modulée en fonction de l'exposition au risque, de ne pas inciter à la prévention, et notamment pas à l'installation dans des zones moins exposées. A cet égard, la réforme de décembre 2021 n'anticipe pas assez les besoins d'adaptation en termes d'évolution des primes et les besoins de prévention résultant du nouveau contexte climatique et du fait que l'augmentation du coût des catastrophes naturelles ces dernières décennies est en grande partie due à l'urbanisation en zones exposées.

De nombreuses pistes de réforme envisagées suite à la tempête Xynthia demeurent donc d'actualité :

- moduler dans une amplitude définie et limitée la prime catastrophes naturelles en fonction de l'exposition au risque et des mesures de prévention effectuées,
- exclure de l'indemnisation des retraits et gonflements des argiles les dommages esthétiques et les dommages relevant de la responsabilité décennale du constructeur,
- donner valeur légale au zonage retraits et gonflements des argiles et recommander une étude de sol dans les zones exposées suivant les modalités prescrites

- restreindre le bénéfice de la garantie pour certains biens situés en zone inconstructible, mais en tenant compte des particularités de l'outre-mer,
- pour éviter les pertes répétées dans les zones exposées.

12- La réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture, mise en œuvre en 2022, a visé à établir un régime « universel », auquel tout agriculteur aura accès. Se référant exclusivement au montant des pertes liées à l'intensité de l'évènement climatique qui les a générées, son architecture est fondée sur la catégorisation économique des risques usuelle dans le domaine des risques majeurs, qui distingue :

- les risques normaux, que peut gérer l'exploitant agricole ;
- les risques intermédiaires, que peut mutualiser le marché de l'assurance ;
- et les risques catastrophiques, difficilement probabilisables et non mutualisables, nécessitant de ce fait l'intervention de l'Etat.

Au deuxième niveau, l'assurance multirisque climatique peut-être subventionnée par l'Etat pour inciter les agriculteurs à s'assurer. Simultanément, les modalités d'indemnisation des agriculteurs par le Fonds national de gestion des risques en agriculture, intervenant en relais en cas de pertes exceptionnelles de récoltes et de cultures, seraient différenciées, selon que celles-ci font ou non l'objet d'un contrat d'assurance. Outre qu'elle comble les angles morts des dispositifs actuels et organise la complémentarité des niveaux d'intervention, la réforme prend en compte la nécessité d'un taux de diffusion suffisant de l'assurance. Surtout, elle déplace le soutien public, du soutien de crise (*ex post*) vers celui (*ex ante*) à l'assurance.

Cependant, l'investissement n'a pas considéré en tant que tel dans la réforme alors que le risque agro-climatique ne pourra rester assurable que si les investissements de protection par les agriculteurs sont renforcés. Si l'Etat doit donc effectivement subventionner au bon niveau l'assurance pour en favoriser la diffusion, la prime payée par l'exploitant devrait être conditionnée aux investissements effectués dans les techniques de protection, et la subvention pourrait devoir être différenciée selon les types de culture.