



MAI 2020

ACCORD DE PARIS ET URGENCE CLIMATIQUE : ENJEUX DE RÉGULATION

Autorité de la concurrence, AMF, Arcep,
ART, CNIL, CRE, CSA, HADOPI



QUI SOMMES-NOUS ?

Depuis 2017, un groupe informel réunit deux fois par an les présidents de plusieurs autorités administratives ou publiques indépendantes, au sens de la loi du 20 janvier 2017, ainsi que leurs directeurs ou secrétaires généraux, afin d'évoquer les sujets transversaux et de piloter des travaux et réflexions en commun. Ce groupe est aujourd'hui composé de neuf institutions. Des échanges techniques réguliers complètent ces réunions et portent notamment sur la mise en œuvre de projets de mutualisation.

La présente publication est le fruit d'une collaboration des institutions suivantes, dont les missions couvrent un large spectre d'intervention :

- Organisme indépendant au service de la compétitivité et du consommateur, **l'Autorité de la concurrence** est l'arbitre de la concurrence en France.
- Autorité publique indépendante, **l'Autorité des marchés financiers (AMF)** est chargée de veiller à la protection de l'épargne investie en produits financiers, à l'information des investisseurs et au bon fonctionnement des marchés.
- **L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (Arcep)** est une autorité administrative indépendante gardienne des réseaux d'échanges en France. Créée en 1997 pour accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des communications électroniques, l'Arcep a vu ses missions s'étendre au secteur postal, à la protection de la neutralité en 2015, à l'aménagement numérique des territoires ainsi qu'à la régulation de la distribution de la presse.
- Autorité publique indépendante, **l'Autorité de régulation des transports (ART)** accompagne depuis 2009 le secteur ferroviaire dans son ouverture progressive à la concurrence. Ses compétences ont été élargies en 2015 et en 2016 aux activités routières (transport par autocar, secteur autoroutier concédé) puis au secteur aéroportuaire en 2019. La Loi d'Orientation des Mobilités de 2019 lui a confié de nouvelles missions en matière d'ouverture des données de mobilité et de billettique ainsi que de régulation des activités de gestionnaire d'infrastructure exercées par la RATP en Ile-de-France.
- Autorité administrative indépendante, la **Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)** est chargée de veiller à la protection des données personnelles contenues dans les fichiers et traitements informatiques ou papiers, aussi bien publics que privés.
- Autorité administrative indépendante, la **Commission de régulation de l'énergie (CRE)** veille au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz en France, au bénéfice des consommateurs finals et en cohérence avec les objectifs de la politique énergétique.
- Le **Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA)** a pour mission de garantir la liberté de communication audiovisuelle en France. Ses responsabilités couvrent notamment la protection des mineurs, le respect de l'expression pluraliste des courants d'opinion, la rigueur du traitement de l'information, l'attribution des fréquences aux opérateurs, le respect de la dignité de la personne humaine, la protection des consommateurs.
- La **Haute autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur Internet (Hadopi)** a pour mission de protéger les œuvres à l'égard des atteintes au droit d'auteur ou au droit voisin commises sur les réseaux de communications électroniques, d'encourager le développement de l'offre légale et de réguler les mesures techniques de protection.

ACCORD DE PARIS ET URGENCE CLIMATIQUE : ENJEUX DE RÉGULATION

Signé en décembre 2015 par 195 pays, [l'Accord de Paris](#) a constitué une étape politique internationale majeure en actant l'objectif de contenir le réchauffement de la planète en-dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels. L'atteinte des objectifs de l'Accord engage non seulement les pouvoirs publics au travers des États signataires mais exige aussi des transformations profondes et irréversibles des activités et modèles économiques, avec de fortes implications sociales et sociétales.

Toutes les activités sont concernées par ces transformations, indispensables pour lutter contre le réchauffement climatique et y faire face, y compris celles soumises en France à la supervision ou à la régulation des autorités administratives ou publiques indépendantes (AAI/API). La mise en œuvre effective de ces transformations par les entreprises, tout comme les opportunités et les risques qu'elles induisent, sont donc des facteurs clés qui invitent les régulateurs à s'interroger :

- Sur la prise en compte de ces évolutions dans l'exercice de leurs missions ;
- Sur l'articulation de leur mandat et des objectifs de l'Accord de Paris ainsi que la mise en œuvre, le cas échéant, de nouvelles dispositions liées à l'évolution de leur mandat ;
- Sur leurs outils d'intervention mobilisables, à la fois vis-à-vis des professionnels et du public, pour contribuer aux objectifs communs définis par l'Accord de Paris.

Aussi les régulateurs doivent-ils être en capacité d'accompagner les évolutions des acteurs, à la mesure des enjeux posés en termes de lutte contre le réchauffement climatique et d'adaptation au changement climatique, et d'éclairer la société qui les interpelle également sur ces enjeux.

C'est pourquoi, dans le cadre de leurs travaux communs, les présidents de plusieurs AAI/API ont décidé de se saisir de ce sujet. La présente publication, qui fait suite à un échange organisé le 16 décembre 2019 entre leurs présidents, vise à formaliser les premières réflexions conduites par les autorités concernées et à rendre compte de leurs avancées sur ce thème et des prochaines étapes de leurs travaux.

NB : Bien que conduites avant la progression de l'épidémie mondiale de Covid-19 en France, ces premières réflexions entrent en résonance avec les enjeux de durabilité et de résilience auxquels sont aujourd'hui confrontées nos sociétés et nos économies. Elles contribuent à leur mesure au débat sur les réponses que les régulateurs peuvent apporter au sortir de la crise sanitaire.

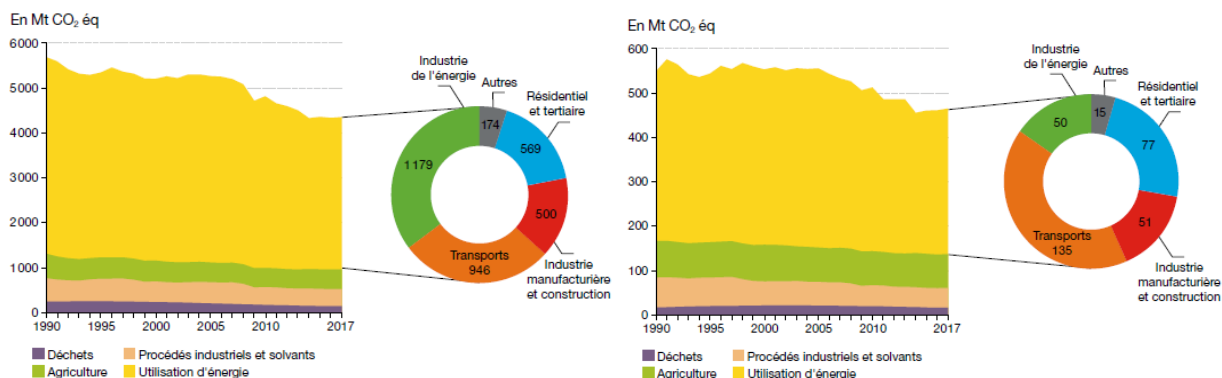
1. LES ENJEUX CLIMATIQUES AUXQUELS FONT FACE LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SONT DES FACTEURS CLÉS DU CONTEXTE DE RÉGULATION

1.1. L'IMPACT CLIMATIQUE DES SECTEURS D'ACTIVITÉ EN CHIFFRES CLÉS¹

Les conclusions de la communauté scientifique font désormais consensus : le climat de la planète se réchauffe sensiblement depuis 1850 et l'une des principales causes de ce réchauffement est l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, engendrée par les activités humaines, soit par émission directe, soit par attrition des capacités de réservoir de ces GES.

Dans l'Union européenne, l'utilisation d'énergie est la principale source d'émissions de GES (78,0% en 2017) devant l'agriculture (10,0%). Les utilisations d'énergie les plus émettrices sont l'industrie de l'énergie (27,3%), les transports (21,9%) et le résidentiel tertiaire (13,6%), devant l'industrie manufacturière et la construction (11,5%). En France, l'utilisation de l'énergie est aussi la première source d'émissions de GES (70,4%), mais la part d'émissions provenant de l'industrie de l'énergie est faible (10,7%), en raison du mix de production électrique singulier de la France, composé à plus de 70% de nucléaire et à environ 20% d'énergies renouvelables (hydraulique, éolien et photovoltaïque).² Les transports (29,1%) et le résidentiel tertiaire (16,6%) sont les secteurs d'émissions les plus importants en France, avec l'agriculture (16,4%).

Figure 1 : Répartition par source des émissions de GES de l'UE à 28 (à gauche) et de la France (à droite) entre 1990 et 2017



Source : Édition 2020 des Chiffres clés du climat, CGDD/I4CE, à partir des données de l'Agence européenne de l'énergie.

En Europe et en France, les baisses d'émissions territoriales les plus importantes depuis 1990 sont observées dans les secteurs de l'énergie et surtout de l'industrie manufacturière. Par habitant, les émissions totales de GES ont diminué de 22,5% entre 1990 et 2017 en France et de 24,8% dans l'UE à 28. Les transports sont un des rares secteurs où les niveaux d'émissions en 2016 sont supérieurs à ceux de 1990, en raison d'une hausse de la demande, même s'ils sont inférieurs aux pics atteints dans les années 2000. Les émissions du secteur proviennent essentiellement du transport routier (95%), dont pour plus de la moitié (53,2%), des véhicules particuliers.

Figure 2 : Émissions territoriales de GES par habitant (en équivalent tonnes CO₂ par an)

	2017	Evolution 1990-2017
UE à 28	6,9	-24,8%
Allemagne	9,6	-0,7%
France	5,2	-22,5%
Italie	6,0	-21,5%
Royaume-Uni	6,0	-44,2%
Monde	4,9	+14,8%

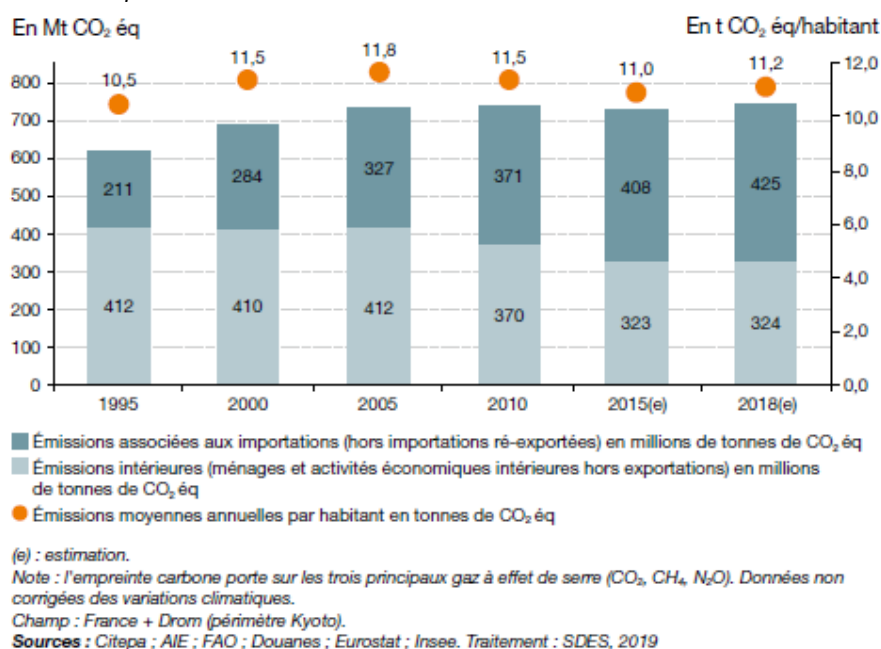
¹ Données issues de l'Édition 2020 des [Chiffres clés du climat France, Europe et Monde](#) publiée en novembre 2019 par le Commissariat général au développement durable avec I4CE. Les émissions de GES sont mesurées en tonnes équivalent CO₂.

² Le mix énergétique mondial reste dominé par les énergies fossiles (81% de la production en 2016), loin devant les énergies renouvelables (14%). Le charbon, qui ne représente que 21% du mix, est la première source d'émissions de CO₂.

Parmi les autres secteurs d'activité, le secteur numérique fait l'objet d'une attention croissante, même si sa part dans les émissions de GES reste faible, aux alentours de 3% des émissions mondiales³ (soit une empreinte équivalente au transport aérien). Celles-ci ont néanmoins un rythme de croissance élevé, de 8% à 9% par an. Le rythme actuel de croissance des émissions de GES du numérique entraînerait un doublement de son empreinte globale d'ici à 2025 par rapport à 2015 soit une empreinte carbone équivalente à celle des véhicules légers (automobiles, motos ...)⁴. Il apparaît à cet égard une récente prise de conscience de l'opinion publique qui conduit à une forme de renversement de sa perception du rôle que peut jouer le numérique à l'égard de l'environnement : seuls 38% de la population, qui s'estime par ailleurs mal informée sur cette problématique, voient ce secteur comme une chance pour l'environnement alors qu'elle était plus de la moitié (56%) à le penser en 2008⁵.

L'évaluation de la pression exercée par un pays sur le climat doit aussi prendre en compte les émissions associées aux importations. L'empreinte carbone, qui est le calcul des GES induits par la demande intérieure d'un pays, a par exemple augmenté de 20% pour la France entre 1995 et 2018 alors que les émissions des activités économiques intérieures ont diminué de 28% et celles des ménages de 7%.

Figure 3 : Évolution de l'empreinte carbone de la France



Source : Édition 2020 des Chiffres clés du climat, CGDD/I4CE.

1.2. LES GRANDS ENJEUX DE TRANSITION CLIMATIQUE DES SECTEURS D'ACTIVITÉ RÉGULÉS

En France, le Gouvernement détermine une Stratégie nationale bas-carbone (SNBC), tous secteurs confondus, afin d'atteindre les objectifs climatiques inscrits dans la loi et de réduire l'empreinte carbone de la consommation des français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte. Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018 et 2019 pour tenir compte de l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé par la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat. Elle fait l'objet d'une [consultation](#) du public avant son adoption définitive. Le Gouvernement adopte également un plan national d'adaptation au changement climatique.

³ Cf. ARCEP, [L'empreinte carbone du numérique](#), octobre 2019.

⁴ Cf. The Shift Project, « Pour une sobriété numérique », octobre 2018 (p. 18) et table ronde du 29 janvier 2020 organisée par la mission d'information du Sénat sur l'empreinte environnementale du numérique.

⁵ Cf. ARCEP, [Baromètre du numérique 2019](#), novembre 2019.

La Commission européenne a annoncé en décembre 2019 un [Pacte vert](#) pour l'Europe, qui vise notamment la neutralité carbone de l'Union européenne en 2050 : une législation sur le climat traduira cet engagement politique en une obligation juridique, en même temps qu'un ensemble de mesures concernant les secteurs de l'énergie, du bâtiment, de l'industrie et des mobilités.

Sont résumés ici les principaux enjeux de transition des activités entrant dans notre champ de régulation.

Pour l'industrie de l'[énergie](#), la baisse des émissions de GES passe par l'évolution des technologies utilisées, que ce soit au niveau de la production, de la distribution ou de la fourniture d'énergie (par exemple, réseaux intelligents pour éviter les pics de consommation, capacités de stockage, gestion de l'intermittence etc.), mais surtout par la décarbonation et la diversification du mix énergétique : fermeture des centrales charbon, développement du biométhane, etc. L'industrie de l'énergie doit se préparer à une exigence de sobriété énergétique, qui réduira la consommation énergétique du pays. Le changement climatique a également un impact sur le secteur via les aléas météorologiques divers : par exemple, les sécheresses et inondations affectent considérablement la production hydroélectrique, voire la production électronucléaire ; les lignes électriques risquent de subir les dégâts causés par les tempêtes et cyclones.

En ce qui concerne le secteur des [transports](#), le projet de SNBC fixe une ambition de décarbonation complète, à l'exception du transport aérien domestique, en encourageant la maîtrise de la demande de transport (télétravail, covoiturage ...), le report modal et l'amélioration de la performance énergétique des véhicules. De plus, le plan national d'adaptation au changement climatique met en place des actions pour minimiser les conséquences d'événements extrêmes tels que les inondations ou les mouvements de terrain, mais aussi anticiper les changements de condition moyenne : par exemple, les cycles de gel et les fortes chaleurs accéléreront l'usure des chaussées.

L'empreinte carbone du [numérique](#) est aussi un sujet d'attention souligné par le Pacte vert européen. La stratégie numérique annoncée par la Commission européenne le 19 février 2020 fixe un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2030 des réseaux de télécommunications et des centres de données. La réduction des émissions de GES du numérique passe par la décarbonation (de l'énergie consommée pour la production d'équipement et le fonctionnement des réseaux), l'optimisation des besoins énergétiques des infrastructures (réseaux, centres de données etc.) et la sobriété (allongement de la durée de vie des équipements, circuits de recyclage, réparabilité)⁶. La question se pose aussi du maintien de certaines technologies de moins en moins utilisées qui engendrent parfois une consommation significative d'énergie : sur les réseaux fixes, la fibre consomme en moyenne trois fois moins que l'ADSL. L'efficacité énergétique permise par les nouvelles technologies peut cependant être compensée par l'accroissement de la consommation induite par les nouveaux usages : c'est « l'effet rebond ». Enfin, la résilience des réseaux numériques est remise en cause par le nombre croissant d'événements climatiques extrêmes. Les solutions numériques sont par ailleurs un vecteur d'innovation permettant à de nombreux secteurs d'activité de contribuer à la transition climatique : adaptation intelligente de la thermique d'un bâtiment, optimisation des transports, technologies pour le financement des activités vertes, etc.

Les entreprises du [secteur audiovisuel](#) ont vocation à être à la fois des acteurs à part entière de la transition climatique mais aussi des relais essentiels de ces enjeux dans la société. La question de la réduction de l'empreinte environnementale des services et contenus audiovisuels rejoint notamment celle du numérique, puisqu'ils sont diffusés de façon croissante via ces réseaux haut et très haut débit fixes et à terme également mobiles. Le succès de la consommation de programmes à la demande explique en particulier la part majoritaire que représente l'audiovisuel dans le trafic. Sur un autre plan, une attention forte est portée aux conditions de production des programmes, qu'ils soient fabriqués en

⁶ Aux émissions de GES s'ajoute la consommation en ressources (terres rares et eau) que génère la production d'équipements terminaux.

interne par ces entreprises ou fournis par des tiers. La société attend par ailleurs des médias non seulement qu'ils informent largement sur les enjeux climatiques et environnementaux, mais aussi qu'ils adaptent leur stratégie publicitaire aux enjeux du réchauffement climatique.

1.3. LE CAS DU SECTEUR FINANCIER

Le finance joue, parmi les secteurs d'activité, un rôle spécifique d'intermédiation en contribuant à l'allocation des capitaux et au partage des risques individuels et collectifs des acteurs économiques. Ce rôle lui confère une responsabilité particulière vis-à-vis des enjeux climatiques – au-delà de l'impact direct lié au fonctionnement des établissements financiers (bâtiments, déplacements, réseaux ...). L'Accord de Paris souligne en effet la nécessité de rendre « *les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques* » (article 2, c).

Il s'agit à la fois de réduire les financements des activités qui contribuent le plus significativement au réchauffement climatique et de soutenir la transition des modèles économiques. À l'échelle de l'Union européenne, la Commission estimait en juin 2019 à 260 milliards d'euros par an le besoin d'investissement additionnel (public et privé) nécessaire pour atteindre en 2030 les objectifs alors fixés en matière de climat et d'énergie. Ces besoins ont été réévalués pour prendre en compte les nouveaux objectifs du Pacte vert. Dans ce contexte, la Commission a proposé un plan d'investissement prévoyant de mobiliser 1 000 milliards d'euros de financements publics et privés entre 2021 et 2030.

C'est aussi en 2015 que la communauté financière internationale a mieux pris conscience des risques financiers liés aux enjeux climatiques. Deux types de risques sont distingués : d'une part, les risques physiques, liés à la fois à l'augmentation de la sévérité et de la fréquence des événements climatiques extrêmes et aux transformations progressives du climat (changements des précipitations, acidification des océans, augmentation des températures moyennes et du niveau des mers, etc.) ; d'autre part, les risques de transition, liés au passage à un modèle économique bas carbone (changements réglementaires, technologiques, modifications des habitudes de consommation, etc.), qui peuvent notamment s'exprimer par des contentieux juridiques ou des atteintes à la réputation. Ces risques pèsent directement sur la valeur des actifs financiers, avec une préoccupation grandissante vis-à-vis des « actifs échoués », dévalorisés du fait des risques liés au changement climatique.

Depuis, les initiatives se sont multipliées au niveau international : création en 2015 par le Conseil de stabilité financière de la *Task force on climate related financial disclosures (TCFD)*, lancement en novembre 2017 par les banques centrales du *Network for greening the financial system (NGFS)*, à l'initiative de la Banque de France, publication en mars 2018 du [Plan d'action pour la finance durable de la Commission européenne](#), un des quatre piliers de la stratégie européenne pour atteindre l'objectif de neutralité carbone à 2050 et partie intégrante du Pacte vert pour l'Europe, annonce en 2019 des premiers travaux pour des « *stress tests climatiques* » des banques et des assurances.

Les acteurs financiers – banques, assurances, gérants d'actifs, fonds de pension – développent en parallèle des stratégies « climat » et s'engagent dans la lutte contre le réchauffement climatique, à travers des politiques d'exclusion ou de désinvestissement des activités les plus émettrices de gaz à effet de serre (charbon en particulier), de financement d'activités « vertes », ou encore d'engagement auprès des clients ou des sociétés dans lesquelles ils investissent pour encourager ou demander une meilleure prise en compte des risques climatiques. Le développement rapide du marché des « obligations vertes » illustre par ailleurs l'intérêt croissant des marchés financiers pour les problématiques environnementales.

Ces mouvements s'inscrivent dans le cadre plus général de l'essor d'une finance durable, qui vise à contribuer à un modèle économique plus durable, par une meilleure prise en compte des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) et des risques et opportunités sur le long terme.

1.4. UNE TRANSFORMATION PROFONDE DES ENTREPRISES ET DES MODÈLES ÉCONOMIQUES

Les entreprises, régulées ou non, font face à des exigences de transparence accrues, de la part des pouvoirs publics comme de l'ensemble des parties prenantes (clients, investisseurs, salariés, société civile ...) vis-à-vis de leur contribution – positive ou négative – à la lutte contre le changement climatique et de leur capacité à répondre aux défis stratégiques, techniques, financiers et sociaux qui y sont liés. À cet égard, la France dispose d'un cadre juridique pionnier : déclaration de l'empreinte carbone des grandes entreprises (Article L229-25 du code de l'environnement), obligations de transparence pour les gérants et les investisseurs (Article 173 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte).

Cette exigence de transparence pose la question de la mesure (qualité et comparabilité de la donnée, choix et méthodologie des indicateurs, périmètres retenus, utilisation de scénarios, ...) et donc le besoin de standards, le plus souvent sectoriels, voire du développement d'une comptabilité environnementale, prenant en compte les externalités (cf. encadré ci-dessous).

La question du coût de la transition est posée dans tous les secteurs : prix des quotas d'émission de CO₂, taxe carbone, coûts de production des énergies renouvelables, surenchérissement du coût des transports de personnes et de marchandises, impact sur la valorisation des actifs financiers, ainsi que les coûts sociaux liés. Les coûts peuvent varier selon les pays, en fonction des niveaux de développement, des mix énergétiques, des ambitions climatiques et des choix des gouvernements. La Commission européenne met ainsi l'objectif de la « transition juste » au cœur du Pacte vert.

Le manque de coordination ou de partage des politiques climatiques peut engendrer un différentiel de compétitivité entre juridictions, qui peut nuire à l'efficacité des politiques climatiques les plus ambitieuses. Aussi, dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission, l'Union européenne prend en compte le risque de « fuite de carbone », qui correspond à une situation où une entreprise délocalise sa production dans un pays où s'appliquent des règles moins strictes en matière de limitation des émissions, entraînant une augmentation des émissions mondiales de CO₂. Plus généralement, l'empreinte globale de certains acteurs économiques soulève la question de leur responsabilité dans la lutte contre le réchauffement climatique et de leur régulation, au-delà des frontières et tout au long de leur chaîne de valeur.⁷

Enfin, pour faire face aux contraintes ou à l'objectif de protection de l'environnement, les entreprises peuvent recourir à des comportements concertés visant soit à améliorer leur efficacité environnementale, soit au contraire à retarder l'adoption ou la mise en œuvre de mesures ou comportements visant à une meilleure protection environnementale. Certains de ces comportements peuvent, dans certaines hypothèses, entrer en contradiction avec le droit de la concurrence, et notamment la prohibition des ententes.

Les entreprises font face à des exigences de transparence accrues vis-à-vis de leur contribution à la lutte contre le réchauffement climatique et de leur capacité à répondre aux défis stratégiques, techniques, financiers et sociaux qui y sont liés.

⁷ Cf. AMF, 4^{ème} Rapport sur la responsabilité sociale, sociétale et environnementale des entreprises, novembre 2019.

Les avancées en matière de *reporting* climatique des entreprises

La publication de l'information extra-financière (ou *reporting* extra-financier) des entreprises est régie en Europe par la Directive 2014/95/EU sur l'information extra-financière, qui sera révisée en 2020.

En juin 2017, la *TCFD* (voir ci-dessus) a livré ses recommandations en matière de transparence des entreprises sur les enjeux climatiques. Celles-ci sont organisées autour de quatre piliers : la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques et les indicateurs et métriques. Ces recommandations sont renforcées pour les secteurs d'activité les plus impactés : finance, énergie, transports, matériaux et construction, agriculture, alimentation, sylviculture. L'approche a suscité l'adhésion au niveau international (à fin 2019, plus de 930 organisations représentant une capitalisation boursière de 11 000 milliards de dollars), bien que des progrès soient nécessaires dans la mise en œuvre des recommandations et que de nombreuses difficultés subsistent.

En juin 2019, la Commission européenne a publié des lignes directrices sur le *reporting* climatique qui intègre les recommandations de la *TCFD* et les complète. Elle invite les entreprises soumises à la directive sur l'information extra-financière à décrire la façon dont leur modèle commercial peut avoir un impact, tant positif que négatif, sur le climat et à publier toutes les émissions indirectes de GES produites dans la chaîne de valeur, y compris les émissions produites en amont et en aval.

Début 2020, la Commission européenne a missionné le Groupe consultatif européen sur l'information financière (EFRAG) pour conduire les travaux préparatoires à un nouveau standard européen de *reporting* extra-financier, selon un objectif double : d'une part, fournir un cadre clair aux entreprises pour répondre à leurs obligations croissantes de déclaration extra-financière ; d'autre part, permettre aux investisseurs d'accéder à une information complète et comparable.

2. LES RÉGULATEURS SOULIGNENT LA NÉCESSAIRE ARTICULATION DE LEUR MANDAT ET DES OBJECTIFS DE L'ACCORD DE PARIS

2.1. LE CADRE JURIDIQUE

La loi confie à la **Commission de régulation de l'énergie (CRE)** la mission de réguler les marchés et les opérateurs de réseaux d'énergie en monopole « *au bénéfice du consommateur final* » et « *en cohérence avec la politique énergétique de la nation* ». La prise en compte des enjeux climatiques est donc au cœur de ses missions, sans être mentionnée explicitement par la loi.

L'**Autorité de régulation des transports (ART)** a pour mission de s'assurer du bon fonctionnement des marchés qui concourent à la production des services de mobilités. Le code des transports, qui précise ses missions en matière ferroviaire, lui impose en particulier d'exercer ses missions « *en veillant au respect de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, notamment des objectifs et dispositions visant à favoriser le développement des modes alternatifs à la route pour le transport de marchandises* »⁸. En revanche ses missions concernant chaque mode de transport étant aujourd'hui conçues de manière indépendante, il ne lui est pas demandé de porter une appréciation sur la maîtrise de la demande globale de transport ou le report modal.

La loi dispose que l'**Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (Arcep)** prend « *des mesures raisonnables et proportionnées en vue d'atteindre [l'objectif] de niveau élevé de protection de l'environnement conjointement avec les ministres chargés de la santé et de l'environnement* »⁹. C'est au regard de la prégnance croissante des enjeux de société associés aux réseaux, que l'Arcep a travaillé sur l'empreinte carbone du numérique dans le cadre du

⁸ Article L2131-1 du code des transports

⁹ Article L. 32-1, II, 8° du code des postes et des communications électroniques

chantier « Réseaux du Futur »¹⁰ et poursuivra ses travaux sur les enjeux environnementaux liés au numérique, pour partie en partenariat avec l'ADEME.

L'action de l'**Autorité des marchés financiers (AMF)** – qui a pour mission de veiller « à l'information des investisseurs »¹¹ – vise principalement au respect des obligations d'information qui s'imposent aux émetteurs (sociétés dont les actions ou obligations sont cotées en bourse) ou aux sociétés de gestion de portefeuille. Ces obligations sont déterminées aux niveaux européen (Directive 2014/95/EU sur l'information extra-financière, nouveau Règlement UE 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers) et national (loi relative aux nouvelles régulations économiques en 2001, loi dite « Grenelle II » en 2010 et loi de transition énergétique pour la croissance verte en 2015). L'autorité a récemment vu ses missions évoluer pour prendre en compte explicitement la question du risque climatique. La loi PACTE¹² de 2019 lui a en effet confié une mission de veille sur la qualité de l'information fournie par les sociétés de gestion vis-à-vis du risque climatique.

Pour les autres autorités, les liens sont plus diffus mais interrogent néanmoins les missions du régulateur. L'**Autorité de la concurrence** peut ainsi appréhender les comportements d'entreprises qui affectent, positivement ou négativement, les objectifs de l'Accord de Paris lorsque ces comportements présentent des aspects concurrentiels relevant de son champ de compétence. C'est le cas lorsque les comportements concernent un élément potentiel de différenciation ou, plus globalement, un élément de la chaîne de valeur des produits ou services offerts. Le mandat donné par le législateur est de protéger la concurrence et non, en soi, de protéger l'environnement. Des comportements présentés comme ayant pour objectif d'assurer une meilleure protection de l'environnement pourraient s'avérer contraires au droit de la concurrence, s'ils conduisaient par exemple les entreprises à mettre en place une entente¹³. Inversement, l'Autorité peut agir en faveur de la protection de l'environnement, lorsqu'elle sanctionne des ententes anticoncurrentielles qui ont conduit les entreprises à neutraliser un facteur de différenciation tenant à une meilleure protection de l'environnement¹⁴. Enfin, lorsque l'Autorité statue au titre du contrôle des concentrations, elle prend en compte la préservation du bien-être des consommateurs, caractérisé également par sa dimension environnementale.

Dans le cas de la **Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL)**, l'Accord de Paris a des conséquences limitées et indirectes pour la régulation des données personnelles. Les textes protégeant ces données – RGPD¹⁵, loi du 6 janvier 1978 – ont en effet un objet clairement distinct. Toutefois, certains principes fondamentaux, tels que la minimisation de la collecte des données et la limitation de la durée de conservation, s'ils n'ont pas cet objet, peuvent avoir pour effet de contribuer aux objectifs de sobriété numérique. Le développement de dispositifs basés sur la collecte, le traitement et le stockage de données à grande échelle contribuent en effet aux émissions de GES en même temps qu'ils ont un impact sur la protection des données et des libertés. L'application du RGPD, en limitant la consommation massive de données, produit ainsi, de fait, des externalités positives pour l'environnement. Par ailleurs, la sensibilisation des organisations et des individus sur l'impact environnemental du numérique et les enjeux de sobriété numérique peuvent se rattacher à la mission de réflexion sur les questions de société et éthiques soulevées par les usages numériques, confiée à la CNIL par la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016.

¹⁰ Le chantier Réseaux du Futur représente un cycle de réflexion pour anticiper l'évolution des réseaux, avec un horizon de 5 à 10 ans, pour lequel l'Arcep s'est entourée d'un Comité scientifique composé de 10 personnalités du monde académique, entrepreneurial et industriel.

¹¹ Article L621-1 du code monétaire et financier

¹² Loi pour la croissance et la transformation des entreprises.

¹³ Dans des conditions prohibées par l'article L. 420-1 du code de commerce ou l'article 101 TFUE.

¹⁴ Voir, pour un cas typique, la décision n° 17-D-20 du 18 octobre 2017 relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur des revêtements de sols résilients, paragraphes 388 à 407 et 436 à 440.

¹⁵ Règlement général sur la protection des données.

Dans le secteur audiovisuel, la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication fixe au **Conseil supérieur de l'audiovisuel** un objectif formulé en des termes très généraux puisqu'il doit « *veille[r] à ce que le développement du secteur de la communication audiovisuelle s'accompagne d'un niveau élevé de protection de l'environnement* ».

La directive « Services de médias audiovisuels » révisée fixe plus précisément aux États membres l'objectif de « *veille[r] à ce que les communications commerciales audiovisuelles fournies par les fournisseurs de services de médias relevant de leur compétence [...] n'encouragent pas des comportements gravement préjudiciables à la protection de l'environnement* » par la voie de codes de bonne conduite. Les conditions de transposition de cette disposition dans le droit français sont en cours de définition au Parlement dans le cadre de l'examen du projet de loi relatif à la communication audiovisuelle et à la souveraineté culturelle à l'ère numérique.

2.2. UNE RESPONSABILITÉ PARTAGÉE AVEC LES AUTRES POUVOIRS PUBLICS

L'Accord de Paris est un accord signé par les États, qui engage leur responsabilité vis-à-vis des politiques publiques qu'ils mettent en œuvre. Politique énergétique, politique des mobilités des personnes et des biens, politique environnementale, politique économique et sociale de la Nation sont en France la responsabilité de l'État. Il y a donc à l'échelle nationale une articulation à trouver entre les missions des régulateurs et les politiques de l'État.

Dans le même temps, la responsabilisation des acteurs privés et des acteurs publics opérant dans le champ concurrentiel (définition d'un intérêt social¹⁶, obligations de transparence, pression de la société civile ...) introduit de nouvelles exigences pour les autorités qui les régulent. Aussi les régulateurs, bien qu'indépendants et ne disposant de la responsabilité des politiques en faveur du climat, doivent-ils être en mesure d'éclairer la société qui les interpelle sur ces enjeux et d'accompagner les acteurs sous leur contrôle.

Quel que soit le degré d'intégration des objectifs climatiques dans le cadre juridique des autorités, celles-ci peuvent attirer l'attention des pouvoirs publics à propos de divers enjeux susceptibles d'impliquer une évolution de la régulation et notamment les enjeux climatiques. À ce titre, la cohérence du cadre réglementaire est un enjeu important dans un contexte de régulation pouvant s'exercer à plusieurs niveaux (national, européen, international) et de manière plurisectorielle. L'adoption récente du règlement européen dit « taxinomie », établissant un système unifié de classification des investissements durables dans le domaine financier, en commençant par les activités d'atténuation du réchauffement climatique (« *mitigation* ») et d'adaptation, en fournit un bon exemple, car ce texte aura un impact sur l'ensemble des secteurs d'activités.

2.3. LES ZONES DE TENSION POSSIBLES ENTRE LES MISSIONS DES RÉGULATEURS ET LES OBJECTIFS EN FAVEUR DU CLIMAT

La mise en œuvre d'une mission de protection des intérêts des consommateurs, dans le cadre d'une régulation économique, peut se heurter aux objectifs climatiques, en l'absence de prise en compte des externalités liées aux émissions de GES sous la forme d'un signal-prix approprié, et sans autre modalité d'appréciation offerte à l'autorité par les textes. Les accords de coopération horizontale visant à renforcer la protection environnementale peuvent par ailleurs parfois créer une tension avec la conformité au droit de la concurrence. Dans le même temps, la régulation, en favorisant l'innovation et une concurrence dynamique, peut amener les acteurs à se différencier en faisant de la contrainte environnementale un avantage concurrentiel.

¹⁶ La loi PACTE du 22 mai 2019 est venue ajouter un alinéa à l'article 1833 du code civil : « La société est gérée dans son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. »

Dans le domaine financier, l'AMF doit concilier sa mission de protection de l'épargne investie en instruments financiers avec un discours volontariste en matière de finance durable. Or il existe des incertitudes sur l'appréciation des risques climatiques et des horizons de réalisation, et des opportunités liées : impact des stratégies d'exclusion sur les rendements financiers à court terme, évaluation des risques et profils de rendements des projets verts, etc. Deux pistes de réponse se dessinent, au-delà des obligations d'information des investisseurs et de gestion des risques : d'une part, la prise en compte désormais obligatoire des préférences en matière environnementale des épargnants au moment d'investir ou de désinvestir ; d'autre part, une meilleure compréhension des liens entre performance extra-financière (et notamment performance environnementale) et performance financière et de la sensibilité des portefeuilles d'investissement au risque climatique. Certaines dispositions de la réglementation financière peuvent aussi être reconsidérées au regard des nouveaux enjeux et pratiques : ainsi, le rôle croissant des coalitions d'investisseurs sur le climat et autres formes d'engagement collectif pourrait amener à clarifier les limites avec les règles applicables, par exemple, à l'« action de concert ».¹⁷

3. LES RÉGULATEURS MOBILISENT LEURS LEVIERS D'INTERVENTION POUR FAIRE FACE À DES PROBLÉMATIQUES COMMUNES

3.1. LES MODALITÉS D'ACTION VIS-À-VIS DES PROFESSIONNELS

Le changement climatique engendre de profondes et irréversibles transformations de l'économie : c'est aussi le rôle des régulateurs que d'accompagner ces transformations afin qu'elles constituent une opportunité de développement dont les risques sont maîtrisés et non une source de désordre ou de régression.

Les décisions de la **CRE** en matière de régulation économique (mise en concurrence, homologation de prix, définition des règles du marché ...) peuvent contribuer directement à l'atténuation du changement climatique. La CRE met notamment en œuvre les dispositifs de soutien à la production d'énergie renouvelable avec le souci constant de l'efficacité économique, la maîtrise des coûts étant un facteur de réussite de la transition énergétique. Elle a récemment proposé que l'évaluation de tels projets se fonde également sur des critères d'écoconception : analyse du cycle de vie des matériels, recyclage des équipements en fin de vie. Par ailleurs, la CRE incite financièrement les gestionnaires de réseaux d'électricité à limiter leur propre consommation d'énergie, leur autorise des budgets de R&D conséquents et plus généralement leur octroie les moyens nécessaires pour faire face aux transformations du mix énergétique à venir. La CRE a aussi un rôle d'accompagnement et de pédagogie, qu'elle met en œuvre avec les acteurs du secteur (verdissement du gaz, stockage d'électricité, accueil de la mobilité électrique, émergence de l'hydrogène).

L'**AMF** ne dispose pas de pouvoir de régulation économique mais supervise la conduite des professionnels et veille à la qualité de l'information fournie aux investisseurs. À cet égard, l'AMF peut mener des actions de sensibilisation et d'accompagnement des acteurs régulés face aux enjeux climatiques, ainsi que de suivi et de contrôle : contrôles sur les pratiques d'investissement responsable des sociétés de gestion de portefeuille, revue de l'information des sociétés cotées et des sociétés de gestion en matière de gestion du risque climatique, revue de l'information fournie sur les produits d'investissement verts (obligations vertes, fonds bas carbone, etc.), mise en avant de bonnes pratiques (par exemple relatives à l'utilisation de données carbone), voire d'exigences nouvelles via son pouvoir

¹⁷ Cf. [rapport de l'Autorité européenne des marchés financiers sur la priorité donnée au court-terme sur les marchés boursiers](#), Décembre 2019 (§202).

de régulation (règlement général de l'AMF, doctrine), suivi et évaluation des engagements des acteurs de la place financière de Paris en faveur du climat¹⁸ ... La [feuille de route de l'AMF pour la finance durable](#) publiée en novembre 2018 détaille ses modalités d'actions. Elle se fixe comme objectif d'intégrer les enjeux de durabilité dans l'ensemble des missions et activités de l'AMF.

L'**Autorité de la concurrence** peut apporter, par ses décisions mais également par ses avis, un cadre concurrentiel favorisant l'émergence de comportements d'entreprises permettant de répondre aux enjeux climatiques. Lorsque cela est nécessaire, le rappel des comportements à suivre passe par la sanction de comportements déviants.

La régulation par la donnée vient aussi compléter les outils traditionnels du régulateur. Au lieu de prescrire aux acteurs économiques un certain comportement, il s'agit de créer un réseau d'informations et d'incitations pour réduire les asymétries d'information et démultiplier l'impact de l'action du régulateur en mobilisant les utilisateurs et leurs relais, et en leur fournissant une information précise et personnalisée.

La régulation par la donnée vient compléter les outils traditionnels du régulateur.

Dans le cas du secteur du **numérique**, cette régulation pourrait prendre la forme de présentations de données sur la place publique par le régulateur ou bien par les acteurs eux-mêmes sous l'égide d'un régulateur afin d'accompagner la prise de conscience du public. Cette prise de conscience pourrait alors induire une certaine forme de sobriété et orienter les choix des consommateurs vers les acteurs économiques les plus vertueux permettant un niveau plus élevé de protection de l'environnement en renseignant par exemple l'empreinte carbone liée à la fabrication de terminaux, à certains usages numériques ou la consommation énergétique des réseaux. C'est sur ce domaine que l'Arcep a entamé une démarche avec la mise en place prochaine d'un baromètre vert.

Dans le secteur **audiovisuel**, en complément des outils relatifs aux réseaux numériques, le régulateur pourrait, en application des dispositions législatives ou de sa propre initiative, à la fois valoriser ou inciter les opérateurs à valoriser et développer leurs actions internes mais aussi leur demander de prendre des engagements visant à ce que leur modèle économique et leurs programmes reflètent de façon croissante les enjeux de la transition climatique.

Les régulateurs sont amenés à analyser et à suivre les données climatiques d'un certain nombre d'acteurs, certains acteurs pouvant être suivis par plusieurs autorités. Des voies de collaboration ou de mutualisation pourraient donc être envisagées.

3.2. LA BONNE INFORMATION DU PUBLIC

Alors que le public exprime des convictions de plus en plus fortes vis-à-vis des actions à mener dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, sa connaissance des enjeux et des ressorts de son action, en tant que consommateur d'énergie, usager des transports, usager du numérique ou épargnant, est souvent limitée voire biaisée¹⁹. La pédagogie est donc un levier d'action important pour les régulateurs dans leur domaine et plus généralement sur les enjeux climatiques.

Le *greenwashing* ou l'usage disproportionné du verdissement comme argument commercial est une préoccupation des régulateurs. La CRE travaille par exemple à renforcer la transparence et la bonne compréhension par le public des offres de fourniture d'énergie dites vertes. L'AMF veille au caractère exact, clair et non trompeur de l'information fournie aux investisseurs pour les offres d'investissement verts : préserver les conditions de la confiance est nécessaire au développement de la finance durable.

¹⁸ [Dispositif conjoint avec l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution \(ACPR\)](#) annoncé en juillet 2019.

¹⁹ Cf. l'exemple de [l'enquête réalisée en 2019 par l'AMF auprès des épargnants sur les placements responsables](#).

Au-delà de la lutte contre le *greenwashing*, il s'agit de donner au public des points de repère afin que ses décisions correspondent à ses préférences et à ses convictions en matière de lutte contre le réchauffement climatique. L'AMF soutient, par exemple, le projet de la Commission européenne de créer un écolabel européen pour les produits financiers, inspiré du label public français *GreenFin*. La définition d'un cadre pour des indices de marché alignés avec des objectifs climatiques (*Climate Transition Benchmark* et *Paris-Aligned Benchmark*), au travers d'un règlement européen adopté en 2019, contribue également à cet objectif. C'est le cas aussi des nouvelles obligations de transparence sur les risques en matière de durabilité des investissements imposées par le nouveau règlement européen inspiré de l'Article 173 français.

Plus généralement, dans une époque de transformations techniques majeures, qui engendrent informations et désinformations massives, les régulateurs doivent rester un acteur de référence dont les communications sont attendues, réputées objectives et influent sur le public, les opérateurs et les marchés.

Ainsi, de nouvelles initiatives pourront être prises, impliquant les régulateurs : la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire qui impose aux opérateurs de télécommunications d'informer leurs abonnés du niveau de données consommé et des GES associés, suivant une méthodologie qui sera établie par l'ADEME. L'Arcep sera amenée à contribuer à cette méthodologie et souhaite se rapprocher des opérateurs pour disposer de données plus précises et à intervalles réguliers : la publication d'information à la manière d'un « baromètre vert » des réseaux de télécommunications et de leurs utilisations pourra être envisagée. Le CSA pourrait contribuer à cette initiative dès lors que la consommation de vidéo constitue un usage majeur des réseaux numériques. Il contribuera également, de façon plus générale, à lutter contre les désinformations en matière de climat dans le cadre de sa mission de lutte contre la diffusion de fausses informations.

3.3. LE RENFORCEMENT DE L'EXPERTISE DES RÉGULATEURS

La réalisation d'études fournit aux régulateurs une meilleure connaissance de l'impact sur le climat des activités régulées ainsi que des enjeux d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique, et les liens avec d'autres risques environnementaux, notamment liés à la préservation de la biodiversité. Les études peuvent être réalisées en interne ou en partenariat avec d'autres institutions ou le milieu académique.

L'**ART** a par exemple collaboré avec l'ADEME pour établir les facteurs d'émissions des transports routiers de voyageurs ou soutenu un projet Capstone, porté par l'École des Ponts Paristech et *Paris School of Economics*, d'analyse comparée en cycle de vie du transport en autocars vis-à-vis du transport en train. Les prochains rapports monomodaux de l'ART, notamment le bilan ferroviaire et le rapport sur le marché du transport routier de voyageurs, intégreront une évaluation de leurs impacts environnementaux. L'ART projette aussi de créer un rapport offrant une vision multimodale du secteur qui, entres autres, analysera les impacts croisés des marchés en matière d'émissions.

L'**Arcep** a également produit une première évaluation des impacts environnementaux du numérique fondée sur la réalisation d'auditions d'experts et une revue de littérature et a initié le 26 mars 2020 une collecte d'information sur ce sujet auprès des opérateurs de communications électroniques.

Au-delà de la lutte contre le *greenwashing*, il s'agit de donner au public des points de repère afin que ses décisions correspondent à ses préférences et à ses convictions en matière de lutte contre le réchauffement climatique.

Plus généralement, les enjeux climatiques poussent les régulateurs à étendre leur réseau institutionnel : l'AMF participe par exemple au projet FinanceClimAct, soutenu par la Commission européenne et coordonné par l'ADEME, sous l'impulsion du Ministère de la Transition énergétique et solidaire. L'un des objectifs du projet, qui s'étalera sur une période de cinq ans jusqu'en 2025, est de favoriser le développement et le partage d'expertises en matière de risque climatique et les collaborations institutionnelles dans le domaine entre acteurs publics et privés de la Place financière de Paris. L'AMF a enfin institué en septembre 2019 une Commission Climat et Finance durable, composés d'experts de la finance, du monde des entreprises, de la société civile et du milieu académique, afin de l'éclairer sur les enjeux de développement durable et les réponses développées par le secteur financier. Un programme de formation des collaborateurs de l'AMF est également en cours de mise en œuvre. Des coopérations entre autorités dans le domaine pourraient être envisagées.

LES PROCHAINES ÉTAPES

Les autorités poursuivront leurs réflexions en commun sur le sujet et sur des pistes concrètes de collaboration, en parallèle des actions qu'elles prévoient d'engager :

- **L'Autorité de la concurrence** fait du développement durable une de ses priorités d'action pour l'année 2020. L'Autorité s'attachera à développer sa réflexion sur les liens étroits entre droit de la concurrence et environnement, par exemple en ciblant les infractions au droit de la concurrence qui mettent par ailleurs en cause la protection de l'environnement. En parallèle, l'Autorité portera la discussion au sein de son réseau international ainsi qu'au niveau européen, dans le cadre des discussions qui doivent intervenir en 2020 sur la révision des règlements européens d'exemption sur les restrictions verticales et sur certaines catégories d'accords de recherche et de développement, ainsi que sur certaines catégories d'accords de spécialisation.
- **L'Autorité des marchés financiers** poursuivra son action d'accompagnement, de supervision et de pédagogie. Elle intervient au niveau européen, dans le cadre du plan d'action de la Commission européenne pour la finance durable, et au niveau national, notamment pour veiller à la lisibilité de l'offre d'investissements verts auprès des épargnants et agir contre le *greenwashing*. L'AMF va aussi mettre en place le suivi des engagements pris par les entités de la Place financière en faveur du climat (conjointement avec l'ACPR).
- **L'Arcep** poursuivra l'action initiée en 2019 sur l'empreinte environnementale du numérique dans le cadre d'une démarche collaborative avec les acteurs compétents (ministères en charge de l'économie et de l'environnement, ADEME, opérateurs etc.). Dans un premier temps, elle intégrera à son rapport sur l'état de l'internet une partie dédiée qui sera amenée à être enrichie au fil des années. Elle entend user du pouvoir de la donnée pour donner au consommateur les outils nécessaires pour conduire le marché vers des offres plus vertueuses. Grâce à la mise en place d'un baromètre vert, le régulateur valorisera les bonnes pratiques grâce à la récolte auprès des opérateurs d'informations environnementales, initiée par sa décision du 26 mars 2020, et mettra en place des outils de mesure de consommation, en publiant des informations permettant aux utilisateurs d'orienter le marché vers la réalisation d'objectifs environnementaux. Elle portera également cette action au niveau européen en co-présidant le nouveau groupe d'experts dédié à la « soutenabilité » au sein du BEREC (l'organe des régulateurs européens des télécoms)
- **L'ART** a d'ores et déjà engagé plusieurs actions : les prochains rapports monomodaux de l'Autorité, notamment le bilan ferroviaire et le rapport sur le marché du transport routier de voyageurs, intégreront une évaluation de leurs impacts environnementaux. Elle projette aussi de créer un rapport offrant une vision multimodale du secteur qui analysera les impacts croisés des marchés en matière d'émissions. Pour finir, l'Autorité se rapproche de différents organismes en charge de réaliser des études environnementales mais aussi des milieux académiques afin de nouer des collaborations.
- La **Commission nationale de l'Informatique et des Libertés** poursuit son travail d'exploration des liens entre protection des libertés individuelles et transition environnementale. En lien avec des partenaires scientifiques, elle envisage de mener en 2020 des analyses de cycle de vie visant à mesurer de manière comparée l'impact énergétique de plusieurs objets connectés reposant sur la transmission de données personnelles.

- La **Commission de régulation de l'énergie** poursuivra son action dans la lutte contre le réchauffement climatique et à plusieurs niveaux. La CRE a élaboré dix fiches thématiques pour contribuer à la réflexion sur les évolutions législatives à venir pour mener au mieux la transition vers une Europe à zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050 (« Pacte vert européen » de la Commission européenne). À l'échelon national, la CRE a initié une collaboration avec le Haut conseil pour le climat (organisme indépendant placé auprès du Premier ministre). Le Comité de prospective de la CRE travaillera en 2020 sur les énergies marines, la mobilité électrique et le biométhane. Enfin, ces travaux ont été initiés avant la crise sanitaire et économique liée à l'épidémie du Covid-19, mais la CRE souhaite que les effets de cette crise soient pris en compte dans ces travaux, le secteur énergétique étant impacté. Bien que l'urgence climatique pourrait sembler plus lointaine en ce moment, la lutte absolue contre le changement climatique devra reprendre.
- Le **CSA** a initié une nouvelle collaboration avec l'**Hadopi** qui consistera à approfondir au cours de l'année 2020 l'analyse du secteur de la vidéo à la demande par abonnement en France. Ces services, exigeants en termes de consommation des réseaux numériques, seront observés tant du point de vue des offres que des usages. La présence de l'**Arcep** dans ce dispositif d'étude contribuera à éclairer les enjeux environnementaux que soulève l'accroissement du visionnage de vidéos en ligne en termes de consommation énergétique et d'impact écologique des centres de données.
- L'**Hadopi** propose d'intégrer une information sur l'impact environnemental du numérique dans les modules pédagogiques qu'elle diffuse auprès des élèves de primaire et de collège et diffusera à partir de septembre 2020 auprès des élèves de lycée, pour les sensibiliser à la protection de la création sur Internet et aux usages numériques responsables. Par ailleurs, une interrogation spécifique sur la perception de l'impact environnemental des pratiques culturelles dématérialisées sera incluse dans l'édition 2020 du Baromètre de la consommation, réalisé annuellement auprès d'un échantillon représentatif d'internautes français.

