



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

CONSULTATION PUBLIQUE

SYNTHÈSE

FRANCE



FRANCE 2030 Décarbonation de l'industrie

MATIGNON,
le 4 février 2022

PRÉAMBULE

Le 12 octobre 2021, le Président de la République a annoncé le lancement du plan d'investissement « France 2030 ». Réponse aux grands défis de notre temps, en particulier la transition écologique, ce plan d'investissement massif ambitionne de faire émerger les futurs champions technologiques de demain et d'accompagner les transitions de nos secteurs d'excellence. Ce plan, doté de 30 milliards d'euros, est structuré autour de 10 objectifs visant à mieux comprendre, mieux vivre, mieux produire en France à l'horizon 2030.

En cohérence avec l'objectif de neutralité carbone en 2050 inscrit dans la loi énergie-climat en novembre 2019, l'un de ses objectifs clés est la décarbonation de l'industrie, afin de respecter notre engagement actuel de baisser, entre 2015 et 2030, de 35 % nos émissions de gaz à effet de serre dans ce secteur, tout en maintenant ou développant la part de l'industrie dans notre économie. L'objectif est de faire de la décarbonation un levier de compétitivité et de performance industrielle de notre pays est un axe central de notre action climatique ; de réduire en même temps nos émissions et notre empreinte climatique, tout en développant l'emploi et l'empreinte industrielle.

Compte tenu des incertitudes tant technologiques que de marché, l'investissement privé seul ne peut atteindre cet objectif tout en maintenant la part de l'industrie dans l'économie française sans un cadre public de soutien et de facilitation des investissements.

Une enveloppe de 5 milliards d'euros est ainsi dédiée à ce défi, selon deux volets :

- **Volet 1** : à travers le soutien au déploiement de solutions plus matures, notamment la chaleur bas carbone et l'efficacité énergétique, dans tout notre tissu industriel et dans tous les territoires, grâce à une enveloppe estimée à 1 milliard d'euros ;
- **Volet 2** : à travers le soutien à la décarbonation profonde de sites industriels très émetteurs (par exemple, la sidérurgie, la chimie lourde, le ciment, l'aluminium), grâce à une enveloppe estimée à 4 milliards d'euros.

Le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, et le ministère de la Transition écologique, ouvrent la présente consultation afin d'éclairer l'élaboration du mécanisme de ces soutiens dédiés à la décarbonation. Celui-ci aura vocation à s'inscrire dans le cadre des Lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie pour 2022 (LDAEEC) publiées par la Commission européenne le 27 janvier 2022.

Après avoir rappelé dans une première partie le contexte actuel lié à la décarbonation, les questions posées dans la seconde partie de ce document regroupe des questions sur les dispositifs potentiels de soutien à la décarbonation dans le cadre de France 2030 et leurs modalités (nature des dispositifs, cible, forme de l'aide attribuée, critères de sélection), pour les deux volets.

Les réponses des contributeurs permettront d'élaborer et de mettre en œuvre des dispositifs de soutien répondant au mieux aux besoins des acteurs et aux attentes exprimées par les parties prenantes pour sécuriser l'atteinte de nos objectifs climatiques et industriels.

SYNTHÈSE

La décarbonation de l'industrie française s'inscrit dans le cadre d'objectifs européens et internationaux

La 21^e conférence des Parties (COP21) a abouti en décembre 2015 à l'adoption de l'Accord de Paris, qui implique des engagements de limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour les pays développés et en développement. Au niveau national, l'inscription par loi énergie climat en novembre 2019 d'un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, puis la publication en mars 2020 de la Stratégie Nationale Bas Carbone matérialisent l'engagement pour le climat de la France.

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) fixe une trajectoire cible de baisse des émissions pour la France. Pour l'industrie, qui représente environ 20 % des émissions de GES, cette trajectoire se traduit par une réduction des émissions de 35 % d'ici 2030 par rapport à 2015 puis de 81 % d'ici 2050. La SNBC est actuellement en cours de révision, et les objectifs pourront être réajustés suite à l'adoption du paquet « Fit for 55 » à l'échelle européenne.

La publication le 14 juillet 2021 par la Commission européenne d'un paquet législatif dit « Fit for 55 » ("Ajustement à 55") comprenant un ensemble de propositions de révision ou de nouveaux textes législatifs, assorties d'études d'impact, vise à aligner le cadre énergie-climat de l'Union européenne avec cette nouvelle ambition climatique à l'horizon 2030 et l'atteinte de la neutralité carbone de l'Union européenne au plus tard en 2050.

Un ensemble cohérent de politiques publiques est mis en place pour favoriser la décarbonation de l'industrie, à tous les niveaux de maturité technologique et dans toutes les filières.

Les évolutions du « marché carbone » européen renforcent les incitations à décarboner pour les activités industrielles :

- ✓ le système d'échange de quotas d'émission (ETS) mis en place depuis 2005 a permis de donner un « prix du carbone », qui couvre environ 38 % des émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne ;
- ✓ l'introduction d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) a été acté dans le cadre du paquet « Fit for 55 » de 14 juillet 2021 de la Commission européenne ; ce mécanisme permettra de concilier décarbonation et maintien de la compétitivité des secteurs concernés en évitant les fuites du carbone.

Dans le contexte du plan « France Relance », le Gouvernement a mis en place en 2020 un soutien ambitieux et volontariste à la décarbonation de l'industrie en mobilisant une enveloppe de 1,2 milliard d'euros complétant et renforçant les dispositifs déjà existants, et permettant à date de soutenir à plus d'une centaine de projets industriels, aussi bien en matière d'adaptation des procédés, d'efficacité énergétique, ou d'accès à la chaleur décarbonée. Dans l'esprit de « France Relance », ce soutien s'est concentré sur les technologies disponibles, pour assurer une mise en œuvre rapide des projets et un gain immédiat de performance des acteurs industriels soutenus.

Le soutien à l'innovation est complémentarément un enjeu essentiel pour maîtriser et industrialiser les nouveaux leviers technologiques de décarbonation. Un effort particulier est

dédié à cette thématique dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA) : le gouvernement a présenté en septembre 2020 la Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France, dont l'un des trois axes est la décarbonation de l'industrie en faisant émerger une filière française de l'électrolyse. La stratégie d'accélération « Décarbonation de l'industrie » a également été lancée le 4 février 2022, visant à accélérer l'industrialisation et la pénétration du marché des solutions françaises de décarbonation de l'industrie à travers quatre appels à projets publiés le même jour.

La construction d'un cadre de soutien de plus long terme qui prolonge France Relance et accompagne le déploiement des technologies visées par le PIA a été menée sur la base d'un travail de diagnostic inédit en Europe. Engagé avec l'industrie ce travail vise identifier les leviers de décarbonation des principales filières émettrices, en déterminant avec les parties prenantes dans le cadre du Conseil National de l'Industrie et des comités stratégiques de filières les gisements de décarbonation, les technologies mobilisables, et les besoins en termes de soutien public, d'environnement réglementaire et de marché, pour pouvoir les mobilisés. Ces feuilles de route de décarbonation ont été établies en priorisant les filières les plus émettrices, et publiées en mai 2021 pour les filières de la Chimie, du Ciment, et des Mines et métallurgie, qui représentent 72 % des émissions industrielles nationales. Cet effort de diagnostic va être poursuivi et approfondi à d'autres filières industrielles au cours des prochains mois.

Le soutien direct aux investissements de décarbonation sera poursuivi dans le cadre de France 2030

La conception des nouveaux dispositifs dans le cadre de France 2030 doit permettre d'engager une décarbonation profonde de l'industrie française, et en particulier des secteurs les plus émetteurs et « difficiles à décarboner », tout en stabilisant l'horizon d'investissements des acteurs impliqués, et en maintenant l'empreinte industrielle et l'emploi dans des filières clés pour notre autonomie stratégique.

Les coûts de fonctionnement importants de certaines technologies de décarbonation innovantes, leur moindre rentabilité par rapport à des solutions plus carbonées, et leur exposition à des risques différents, susceptibles d'être plus difficiles à couvrir par les acteurs économiques, sont souvent présentés comme un facteur limitant à leur mise en œuvre. La mise en place de mécanismes assurantiels comme les Contrats Carbone pour Différence (CCfD) figure notamment parmi les instruments de soutien et de partage du risque qui seraient de nature à favoriser le déclenchement de ces actions de décarbonation.

Ce type d'instruments permet d'inclure dans le calcul de l'aide une couverture pluriannuelle de prix du carbone (« prix de CCfD ») potentiellement au-dessus du prix du carbone sur le marché européen (ETS) et ses perspectives, destinée à combler le différentiel de rentabilité à court terme entre un projet carboné plus rentable et un projet décarboné, en rémunérant mieux que ne le ferait le seul marché les investissements dans la décarbonation. Il faut toutefois identifier au préalable un niveau de prix de CCfD (en €/tCO₂) à partir duquel l'industriel serait prêt à investir en rendant équivalent en termes de valeur actualisée nette (VAN) le plan d'affaires décarboné et un plan d'affaires carboné plus rentable.

Ce type de régimes d'aides annualisés pourrait être privilégié pour les projets d'investissement les plus importants dans la décarbonation profonde de l'industrie (**volet 2**), tandis que le soutien à des projets aux investissements plus modérés pourrait être simplement accordé sur

une aide déterminée par rapport à l'investissement initial, dans des régimes plus simples s'inspirant des instruments de France Relance (volet 1).

Une procédure de sélection des projets doit être élaborée au regard de la diversité des projets attendu et du niveau de concurrence anticipé

Afin de sélectionner les projets de décarbonation les plus pertinents pour, d'une part, atteindre nos objectifs de réduction des émissions de gaz à effets de serre à moyen et long terme, et d'autre part, maîtriser la dépense publique associée à cet objectif, plusieurs types de dispositifs de sélection peuvent être envisagés :

- ✓ enchères itératives, à plusieurs tours ou appels d'offres compétitif (enchère « à un tour »), éventuellement avec une présélection des projets pour s'assurer de leur éligibilité au regard de critères quantitatifs et qualitatifs, avant une sélection définitive par interclassement dans les enchères sur des critères quantitatifs ;
- ✓ appels à projets, avec une sélection des projets par un comité de pilotage d'experts sur la base de critères quantitatifs et qualitatifs définis *ex ante*, après instruction technique des dossiers.

Les modalités de mise en concurrence des projets devront en tout état de cause être construites en pleine compatibilité avec les dispositions des lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie pour 2022¹.

Ces catégories de procédures de sélection présentent une gradation d'options pouvant être plus ou moins adaptées à la typologie attendue des projets candidats, en particulier en fonction :

- ✓ de l'intensité concurrentielle anticipée ;
- ✓ des écarts entre projets concernant leurs coûts d'abattement (c'est-à-dire en termes d'euros investis par tonne de CO₂ évitées : €/tCO₂) et donc leur niveau d'aide potentiel.

Elles peuvent être complémentaires néanmoins, en offrant des choix qui peuvent être différenciés entre, d'une part, la décarbonation profonde de sites très émetteurs (enveloppe de 4 milliards d'euros dans le cadre de France 2030) et, d'autre part, le déploiement de solutions plus matures de décarbonation (enveloppe de 1 milliard d'euros).

Par ailleurs, d'autres critères que l'efficacité de l'aide publique pourrait être pris en compte dans la sélection des projets afin de remplir d'autres objectifs de politique publique. Ils pourraient soit venir étoffer un système de sélection par allotissement, soit le remplacer (les différents critères ou bonifications visant à permettre à des projets de différente nature de concourir entre eux).

Un enjeu transverse sera toutefois d'assurer un niveau nécessaire de concurrence dans une telle procédure d'attribution, tout en fiabilisant le montant d'aide attribué aux lauréats et en permettant une pleine maîtrise budgétaire et la stricte proportionnalité des aides aux objectifs de politique publique poursuivis.

¹ Notamment §48-55.