

France Chimie est l'organisation professionnelle qui représente les entreprises de la Chimie en France. Elle est le porte-parole du secteur auprès des pouvoirs publics nationaux, européens et des instances internationales.

La Chimie est au cœur des innovations-clés pour la transition énergétique. Elle est en outre engagée dans sa propre décarbonation puisqu'elle a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 63 % de ses émissions entre 1990 et 2019. France Chimie estime que ces émissions pourraient encore être réduites de 26 % entre 2015 et 2030. Pour aller plus loin, un déploiement industriel de technologies encore peu matures sera nécessaire.

La mise en œuvre de cette feuille de route nécessitera de maintenir un approvisionnement compétitif en électricité bas-carbone. Il conviendra aussi de continuer de préserver l'industrie contre la concurrence d'importations à forte empreinte environnementale. Enfin, les soutiens de l'État resteront incontournables pour combler l'écart de coûts entre les technologies actuelles et les procédés bas-carbone.

Thèmes abordés :
réindustrialisation, empreinte carbone, équilibre entre les différentes politiques publiques, accompagnement des entreprises.

LA CHIMIE EN FRANCE : N°2 Janv 2022

UN SECTEUR-CLE POUR LA TRANSITION ENERGETIQUE

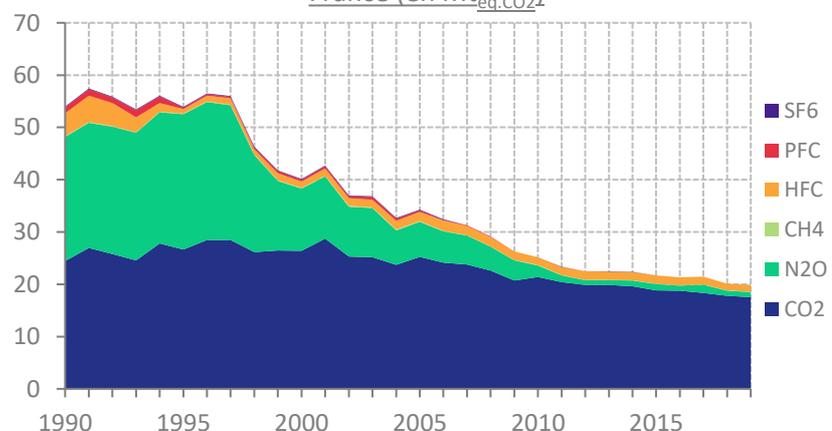
UNE TRANSITION ENERGETIQUE BIEN ENGAGEE

L'industrie de la Chimie en France rassemble 3 300 entreprises, dont 94 % de TPE/PME, employant près de 200 000 salariés sur l'ensemble du territoire français. Il s'agit du premier secteur exportateur de notre pays, avec plus de 80 % de son chiffre d'affaires réalisé à l'exportation. Elle participe à la croissance économique française avec, depuis 2010, une progression de sa valeur ajoutée +2,1 %/an.

La Chimie en France a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de plus de 63 %, entre 1990 et 2019, notamment grâce à :

- une diminution des émissions de protoxyde d'azote, liées à la production d'acides adipique, nitrique et glyoxalique ;
- une amélioration de l'efficacité énergétique de sa production d'énergie et de ses procédés ;
- une substitution des combustibles fossiles les plus émetteurs par du gaz naturel et des énergies renouvelables.

Emissions de gaz à effet de serre de la Chimie en France (en Mt_{eq.CO2})



La Chimie est ainsi, à elle-seule, à l'origine d'un tiers des réductions d'émission de gaz à effet de serre de la France entre 1990 et 2019.

DES INNOVATIONS AU SERVICE DE LA TRANSITION

LA CHIMIE EST AU CŒUR DES INNOVATIONS INDISPENSABLES À LA TRANSITION ÉNERGETIQUE

L'industrie française apporte des solutions innovantes et indispensables à la transition énergétique et écologique. La Chimie, en particulier, est au cœur des mutations technologiques et industrielles des décennies à venir, en vue d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 :

- Technologies pour la production d'hydrogène, dont les membranes d'électrolyseurs et les dispositifs de stockage ;
- Polymères ou électrolytes pour batteries des véhicules électriques ;
- Chimie biosourcée et recyclage chimique, pour réduire la consommation de ressources non-renouvelables, etc.

France Chimie se félicite que le plan d'investissement « France 2030 », annoncé le 12 octobre 2021 par le Président de la République, apporte un soutien résolu à ces nouvelles filières et à une politique d'offre technologique.

De nombreux projets ont vu le jour ces dernières années ou sont en cours de déploiement à l'échelle industrielle. La Chimie permet à la France d'innover pour construire les filières d'excellence nécessaires à la parvenir à la neutralité carbone en 2050.

« L'acier, le ciment, les produits chimiques, ce sont les carburants de toutes les grosses industries, ce sont des bases pour notre tissu industriel, on ne peut pas les perdre, mais, on

doit continuer de les produire en baissant beaucoup plus rapidement les émissions. »
Discours de présentation du Plan France 2030 par le Président de la République.

PERSPECTIVES DE DECARBONATION À L'HORIZON 2030 LA FEUILLE DE ROUTE DE DECARBONATION DE LA CHIMIE EN FRANCE

France Chimie anticipe une réduction des émissions de 26 % entre 2015 et 2030 pour la Chimie en France.

Le 7 mai 2021, France Chimie a présenté une feuille de route portant sur la décarbonation de la Chimie. Etablie en lien avec le ministère de l'Economie, le ministère de la Transition écologique et l'ADEME, cette feuille de route expose la trajectoire de décarbonation anticipée par la profession et les leviers d'action pour y parvenir.

Ainsi, France Chimie est confiante dans la capacité des entreprises de la Chimie en France à atteindre une réduction de 26% de leurs émissions de gaz à effet de serre, à production constante, entre 2015 et 2030. Pour cela, les entreprises de la Chimie s'appuieront sur :

- la chaleur bas-carbone issue de la biomasse ou des combustibles solides de récupération, c'est-à-dire des déchets préparés à fort contenu biomasse (-10 %) ;
- l'efficacité énergétique des procédés (-8 %) ;
- l'abattement des émissions résiduelles de protoxyde d'azote (-4 %) ;
- le remplacement des gaz frigorigènes par des alternatives plus performantes (-4 %).



Cette trajectoire représente un effort d'investissement supplémentaire de près de 2 Md€ sur une décennie pour les entreprises de la Chimie en France. Cela se traduira également par des coûts variables plus élevés qu'à présent, puisque les énergies alternatives, notamment la biomasse et l'électricité, restent malheureusement moins compétitives que les énergies fossiles.

France Relance un levier efficace pour accompagner la décarbonation de la Chimie en France

Les mesures mises en place dans le cadre de France Relance pour soutenir la décarbonation de l'industrie correspondent aux principaux enjeux de décarbonation de la Chimie en France. De nombreuses entreprises de la Chimie ont su s'en saisir. En un an, 32 projets de décarbonation d'envergure ont été retenus dans le cadre des appels à projets pour la décarbonation des procédés industriels et la chaleur biomasse. Ces projets représentent un abattement d'émissions annuelles de gaz à effet de serre de près de 400 000 t_{éq.CO2} et un investissement de 500 M€.

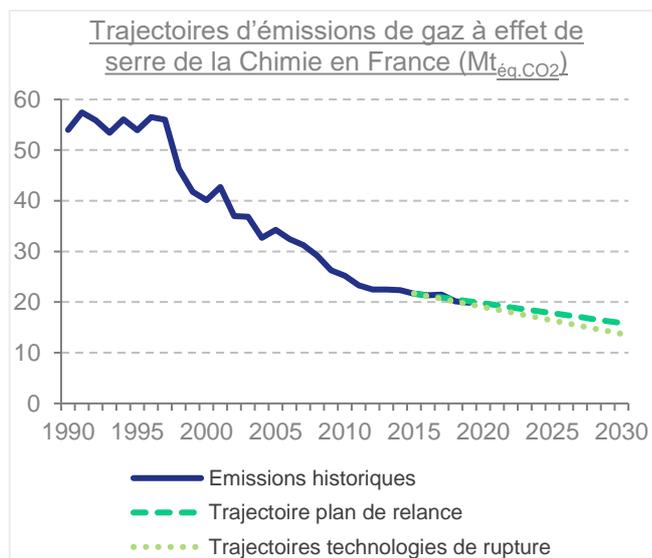
Il convient de poursuivre cette dynamique et de pérenniser les dispositifs existant de soutien à la décarbonation de l'industrie. Ceux-ci doivent apporter la visibilité nécessaire aux investissements dans la transition énergétique et doivent être dimensionnés de manière à réduire le différentiel de compétitivité de la France vis-à-vis de ses concurrents européens, dont l'Allemagne.

Un potentiel d'accélération de la décarbonation de la Chimie qui reste à confirmer

Pour accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre de la Chimie en France entre 2015 et 2030, il sera indispensable de faire appel à des technologies de rupture telles que :

- l'hydrogène bas-carbone ;
- la capture et le stockage ou l'utilisation de CO₂ ;
- l'électrification des procédés.

La mise en œuvre de ces leviers représente un défi à la fois économique et technologique.



LES CONDITIONS DE DECARBONATION DE LA CHIMIE EN FRANCE

Etablir un cadre de concurrence équitable pour maîtriser l'empreinte carbone de la France

Les énergies et technologies bas-carbone présentent encore un déficit de compétitivité majeur par rapport aux technologies traditionnelles. Pour combler cet écart, l'Europe et la France ont historiquement fait le choix d'une politique climatique fondée sur une tarification croissante des émissions de gaz à effet de serre. Mais à cause de l'asymétrie persistante de contraintes environnementales entre la France et le reste du monde, cette politique a conduit à une substitution massive de notre production industrielle nationale par des importations de produits fabriqués en dehors de nos frontières avec des conséquences délétères, à la fois pour l'emploi et pour le climat. En effet, entre 1995 et 2015, les émissions nationales ont baissé de 17 %, mais notre empreinte carbone globale a augmenté de 18 % !

A l'inverse, produire en France plutôt que d'importer des produits à forte empreinte carbone permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial. Par exemple, l'importation de PVC provenant de Chine est 9 fois plus émettrice de CO₂ que sa production en France. Le scénario de réindustrialisation proposé par le gestionnaire public

du réseau de transport d'électricité (RTE) souligne qu'une réindustrialisation de la France (portant la part de l'industrie dans le PIB de 10 à 12% - bien loin des 16% de 1990) se traduirait par une baisse de notre empreinte carbone de 900 Mt_{éqCO2} sur 30 ans !

Il est donc indispensable de rétablir des conditions de concurrence équitables entre l'industrie européenne et ses compétiteurs internationaux. France Chimie se félicite à cet égard de la proposition législative de l'exécutif européen d'introduire un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières. Toutefois, France Chimie préconise de procéder avec prudence car il existe des risques de contournement. Par ailleurs, il est nécessaire de pérenniser les autres dispositifs de protection de la compétitivité, car le mécanisme ne porte que sur une partie du coût des politiques climatiques supporté par l'industrie : il ne couvre ni les coûts indirects, ni la fiscalité énergétique, ni les obligations réglementaires. Enfin, le mécanisme ne protégera pas l'industrie sur les marchés extérieurs : des compensations seront nécessaires pour maintenir la compétitivité des entreprises exportatrices.

Assurer un approvisionnement en énergie bas-carbone compétitive

La transition énergétique de la Chimie en France dépend de plusieurs facteurs exogènes, notamment de la disponibilité d'énergies bas-carbone et compétitives. Il s'agit en particulier :

- d'électricité, dont les consommations sont amenées à croître fortement ;
- de déchets non-recyclables et de biomasse pour la production de chaleur.

La disponibilité de ces ressources est déterminante pour la décarbonation de la Chimie.

A ce titre, France Chimie accueille favorablement l'étude de RTE sur les futurs énergétiques 2050. Cette étude démontre que la transition énergétique impliquera une électrification massive des procédés industriels et nécessitera donc de grandes quantités d'électricité bas-carbone. Elle conclut qu'un mix électrique fondé sur les énergies renouvelables, le prolongement du parc nucléaire existant et la construction de nouveaux réacteurs est très fortement recommandée : ce mix minimise le coût global du système électrique, réduit le besoin de flexibilité de consommation, dont le développement

est incertain, et maximise nos chances d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Des décisions politiques doivent être prises rapidement pour déclencher les investissements nécessaires au déploiement du futur système énergétique.

En parallèle, il est indispensable de revoir les modalités contractuelles de fourniture d'électricité :

- pour que l'industrie puisse bénéficier de la compétitivité du parc de production d'électricité bas-carbone de la France ;
- pour financer les investissements dans le futur système électrique.

La mission ministérielle, lancée fin 2021, sur l'approvisionnement de l'industrie en énergie proposera dès 2022 des orientations favorables à la compétitivité et à la décarbonation de l'industrie française. Il s'agira alors de les mettre en œuvre rapidement, dans la perspective de la fin de l'Accès Régulé à l'Electricité Nucléaire Historique.

S'agissant des sources de chaleur bas-carbone, il est indispensable d'augmenter à la fois leur mobilisation et l'efficacité énergétique associée à leur combustion. A ce jour, seule l'industrie peut assurer un débouché à haut rendement pour ces énergies. Il convient donc d'orienter le gisement disponible vers les besoins de l'industrie.

Poursuivre l'accompagnement de la transition énergétique des entreprises

Comme les politiques consistant à renchérir les énergies traditionnelles pour pousser l'industrie à s'en détourner n'ont que des effets limités, voire négatifs, il est nécessaire de combler l'écart de compétitivité entre les énergies fossiles et les technologies bas-carbone au travers d'un accompagnement des pouvoirs publics.

Il convient de combiner deux approches qui n'ont pas la même temporalité, la même certitude et le même potentiel à 2030 :

- Pérenniser le soutien au déploiement « diffus » des technologies disponibles comme la production de chaleur bas-carbone ou l'efficacité énergétique, sur lesquelles repose les deux tiers de la transition énergétique de la Chimie.
- Soutenir de premiers projets pilotes permettant d'adresser les émissions des sites de la Chimie les plus difficiles à décarboner.