



Qui sommes-nous ?

L'Union Française de l'Électricité (UFE) rassemble les acteurs de la filière électrique française : producteurs, gestionnaires de réseaux de transport et de distribution, fournisseurs d'énergie, services d'efficacité énergétique et d'effacement de consommations.

A ce titre, l'UFE dispose d'une vision globale du fonctionnement du système électrique et de ses transformations profondes, énergétique mais aussi numérique : évolution des marchés européen et national, mutations des modes de production, attentes des consommateurs, prise en compte des nouveaux usages de l'électricité, adaptation des réseaux et conduite des transformations socio-économiques.

L'UFE a par ailleurs une responsabilité d'organisation patronale pour la branche des Industries Électriques et Gazières.

CAHIER D'ACTEUR

L'électricité au cœur d'une société résiliente et décarbonée

Pour réussir la transition énergétique et atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, la France possède des atouts indéniables qu'il faudra toutefois consolider et pérenniser : un système électrique déjà largement décarboné, des compétences et des savoir-faire, des équipements et des instituts de recherche publics et privés de qualité, un tissu d'entreprises industrielles de toutes tailles, des coûts compétitifs.

Une transition réussie ouvre le champ à de nombreuses opportunités, mais elle ne saurait se faire qu'en accord avec les Français, certes prêts à faire évoluer leurs modes de vie, mais pas à consentir à tous les sacrifices. La rénovation des bâtiments et le passage aux mobilités électriques nécessiteront par exemple d'importants investissements pour les Français comme pour les pouvoirs publics. Le succès reposera sur l'efficacité économique des actions qui vont être engagées, de façon à minimiser les effets sur les factures, et sur l'aptitude des décideurs à alléger la charge des ménages précaires.

Il est en outre nécessaire de garantir des sources d'énergie dont l'approvisionnement est fiable et pérenne, de conforter le rôle des réseaux, facteurs de mutualisation et de cohésion, mais aussi de renforcer nos filières industrielles et multiplier les emplois productifs et de recherche sur notre sol.

L'UFE souligne en conséquence l'importance que les orientations et les mesures de politique publique soient robustes et qu'elles ménagent des marges de manœuvre pour tenir compte des incertitudes. Cette stratégie doit en outre être menée dans une approche complète – industrielle, économique et sociale – afin de garantir que l'énergie reste abordable pour les ménages et les entreprises et génère activité économique et emplois dans les territoires.

UNE POLITIQUE PUBLIQUE AU CENTRE DE LA DECARBONATION DE L'ECONOMIE FRANÇAISE



DE LA COMPLEMENTARITE ENTRE SOBRIETE ET TECHNOLOGIE

L'arbitrage entre sobriété et recours accru aux technologies bas-carbone les plus performantes, telles que les [solutions électriques performantes](#) dont les pompes à chaleur ou plus globalement la rénovation énergétique des bâtiments, [les véhicules électriques](#), l'électrification des process industriels ou aux technologies encore expérimentales telles que la capture et le stockage du carbone doit s'entendre usage par usage et ne saurait relever d'une appréciation générale. Il faut notamment tenir compte des problématiques d'acceptabilité¹ et des risques liés aux nouvelles technologies. Il faut, à titre d'illustration, éviter de recourir systématiquement aux puits technologiques, qui doivent être réservés aux secteurs et activités pour lesquels il n'existe pas

d'autre solution sur le plan technico-économique à moyen et long terme, et favoriser les vecteurs énergétiques décarbonés (biomasse, réseaux EnR&R et électricité).

Il existe par ailleurs de fortes interactions et complémentarités entre les deux leviers : la rénovation permet d'accroître l'efficacité énergétique et facilite le développement de comportements plus sobres mais repose sur un besoin croissant de nouvelles technologies (PAC, ventilation, pilotage des consommations...). Un retour d'expérience est donc indispensable, sur la base des évolutions de modes de vie que la société a connu en raison de la pandémie de covid-19, avec notamment un recours accru au télétravail. Il conviendrait d'identifier les mesures pour lesquelles la société a d'ores et déjà effectué sa mue vers une plus grande sobriété. Cela permettra de privilégier les actions acceptables et rentables en matière de moindre consommation énergétique pouvant se traduire dans des actes de politiques publiques.

Par ailleurs, une personnalisation des offres de fourniture d'électricité, grâce au déploiement des compteurs intelligents Linky et à l'électrification des usages, contribuera à accroître la flexibilité des consommations afin d'allier consommer moins et consommer mieux.

CULTIVER LE BAS-CARBONE POUR VOIR GERMER LA DECARBONATION

Les efforts de sobriété tout comme le développement des technologies bas-carbone ne peuvent germer que dans une société, non seulement, consciente des enjeux climatiques mais également partageant un socle commun des solutions compatibles avec la neutralité carbone. Afin de viser une « culture partagée du bas-

¹ Cet arbitrage est notamment pris en compte dans les scénarios de l'Ademe ou dans les dernières publications

de France Stratégie en matière de transports ou de bâtiments.

carbone », la sensibilisation aux enjeux climatiques doit être au cœur des parcours de formation initiale et continue est indispensable. Dans le cadre de ses travaux sur les emplois et compétences, la filière électrique, dont l'UFE, contribue à la diffusion de ces enjeux auprès de nombreux acteurs. L'objectif poursuivi est double : diffuser d'une part une culture bas-carbone et renforcer d'autre part l'attractivité des métiers de la filière.

De son côté, l'Etat doit veiller à la transparence et l'exactitude des informations autour de la culture bas-carbone afin de limiter les contre-références notamment.

L'EMPREINTE CARBONE AU SERVICE DE LA SOUVERAINETE ECONOMIQUE

Le cadre actuel s'appuie sur une prise en compte au périmètre national des émissions de GES. La mise en place de ce cadre a été longue et il est primordial de concentrer désormais les efforts sur la mise en œuvre effective des politiques climatiques plutôt que sur une redéfinition des objectifs.



L'UFE considère toutefois que l'empreinte carbone, incluant le contenu carbone des importations, serait un indicateur pertinent à prendre en compte dans la lutte contre le réchauffement climatique et qu'il compléterait utilement les objectifs existants fondés sur les seules émissions de GES. Il aurait ainsi un impact favorable sur les choix de politique industrielle en favorisant la relocalisation de certaines filières. Il favoriserait également le

renforcement de la souveraineté économique de la France, laquelle dispose de nombreux atouts dont notamment une électricité décarbonée dont les coûts de production restent modérés.

Afin de contribuer à éclairer ces enjeux, l'UFE publiera d'ici à la fin de l'année une étude sur les leviers favorisant la réindustrialisation de filières stratégiques.

L'OBJECTIF DE NEUTRALITE CARBONE AU CŒUR DES OUTILS DE POLITIQUE ECONOMIQUE

Les dispositifs d'aides et d'accompagnement des ménages doivent être compatibles avec les objectifs de décarbonation. Le renforcement de ces objectifs aux différents jalons intermédiaires, impulsé notamment par le paquet européen « Fit for 55 », suppose de rééquilibrer progressivement les subventions au profit des technologies bas-carbone. En particulier, les subventions à destination des ménages modestes doivent être réévaluées afin d'envoyer les bonnes incitations tout en limitant le reste à charge supporté par ces ménages.

Cette vision à moyen/long terme de l'évolution des équipements des ménages doit être complétée par des mesures de court terme permettant aux plus modestes de payer leurs factures énergétiques. L'UFE soutient ainsi un renforcement du chèque énergie et une révision du calcul de l'assiette de cette aide afin tenir compte au mieux des évolutions de la situation économique des ménages.

Pour les secteurs touchés par les effets de la transition énergétique et de la décarbonation de l'économie, l'Etat doit mettre en place des politiques d'accompagnement, notamment fondées sur la formation continue, afin de permettre aux salariés des secteurs concernés d'opérer une réorientation professionnelle dans les meilleures conditions.

Plus généralement, l'atteinte de la neutralité carbone nécessite de combiner réglementation et outils de marché tels que la fiscalité ou le marché de quotas carbone. Il faut également s'assurer que les mécanismes soient définis en cohérence avec l'objectif de neutralité carbone.

Cela passe notamment par une révision de la fiscalité énergétique afin de s'assurer qu'elle soit cohérente avec les émissions de CO2 des énergies. De même, les dispositifs d'aides doivent être progressivement rééquilibrés au profit des technologies bas-carbone. Ainsi, et en application des dispositions de l'article 100-4 du code de l'énergie, les efforts consentis en matière

LA DECARBONATION DES USAGES ENERGETIQUES COMME LA CLE DE VOUTE DE LA NEUTRALITE CARBONE

La Commission européenne a réhaussé le niveau d'ambition de réduction des émissions de GES à l'horizon 2030, révision qui s'est traduite dans le paquet législatif « Fit-for-55 » publié en 2021. Afin de transposer cet effort supplémentaire au niveau

d'économies d'énergie doivent se réaliser « *en fonction du facteur d'émissions de gaz à effet de serre de chacune, [en mettant] fin en priorité à l'usage des énergies fossiles les plus émettrices de gaz à effet de serre* ». Enfin, à défaut de disposer d'un signal prix du carbone robuste et compatible avec les enjeux de décarbonation, l'UFE considère, au regard de l'urgence climatique, que les réglementations et normes doivent être compatibles avec les objectifs de décarbonation, en prenant en compte l'acceptation sociale et l'accompagnement sur le pouvoir d'achat des ménages les plus précaires.

Enfin, au niveau territorial, la loi NOTRe a fait des régions les cheffes de file de la politique énergétique dans les territoires au travers notamment de la publication des Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

national, la priorité doit être donnée à la décarbonation des secteurs du bâtiment et des transports, qui sont les plus émetteurs de GES en France. Une réduction rapide des émissions de ces secteurs s'accompagnera également d'une meilleure protection des ménages contre l'augmentation des prix des énergies fossiles et du carbone. Enfin, ces deux secteurs disposent de technologies bas carbone matures, tant en termes de performance énergétique que de réduction des émissions de CO₂ (voitures électriques et pompes à chaleur notamment).

ACCELERER LA DECARBONATION DU TRANSPORT

Le transport routier de marchandises est responsable de 24 % des émissions du secteur alors qu'il ne représentait que 2 % des véhicules

immatriculés en 2019². La Commission européenne a fait état d'objectifs ambitieux de réductions de CO₂ dans les transports. Des garde-fous seront toutefois nécessaires pour assurer une bonne acceptabilité sociale. Il est vraisemblable que les prix de carburants augmentent à l'avenir et que l'usage de véhicules à carburant thermique diminue à court terme avec le rehaussement des objectifs. Afin d'éviter que les plus démunis soient pénalisés le plus de ces mesures, celles-ci devront être accompagnées d'aides à l'achat de nouveaux véhicules électriques et à l'installation de bornes de recharge à domicile.

L'UFE soutient la trajectoire de décarbonation de la flotte de véhicules utilisés pour le transport de marchandises ainsi que pour le transport de personnes. Les véhicules électriques sont aujourd'hui, pour les véhicules légers, la seule solution crédible en termes de réduction d'émissions GES. A titre d'exemple, la combinaison d'obligations réglementaires et d'incitations publiques à l'achat de voitures électriques, les émissions de CO₂ liées aux ventes de véhicules en France ont diminué, en 2021, de plus de 8 gCO₂/km grâce à une part de marché des véhicules électrifiés neufs de plus de 15 %³.

S'agissant des véhicules industriels, la technologie électrique présente également de nombreux avantages. Ainsi, le coût total de possession de camions électriques pourrait devenir moins élevé que celui à carburant fossile dans moins de 10 ans⁴. D'ici là, il convient de pérenniser les aides existantes pour l'achat d'un camion électrique.

Le déploiement des infrastructures de recharge sous leurs différentes formes (bornes de recharge, routes électrifiées) doit prendre en compte les

spécificités territoriales. Selon l'outil cartographique Watt the Carte⁵, l'installation de bornes de recharge ouvertes au public reste hétérogène entre les régions. Le nord-ouest français, hors Ile-de-France, est marqué par de modestes progrès, inférieur à 30 % du déploiement de points recharge en un an, tandis que le Sud de la France a dépassé la barre des 50 % de croissance. Il est nécessaire d'homogénéiser l'installation de bornes de recharge sur le territoire français tout en renforçant la qualité du service de recharge. En effet, l'observatoire de la qualité des services de recharge porté par l'AFIREV, dont le 2^e rapport vient d'être publié, souligne la nécessité de rendre les grilles tarifaires plus cohérentes et claires ainsi que de renforcer la maintenance opérationnelle des installations tout en améliorant le lien avec l'exploitation⁶.

Enfin, le report modal (ferroviaire, fluvial) doit jouer un rôle dans la décarbonation du transport de marchandises d'autant plus important que les modes massifs concernés engagent également des investissements en faveur des solutions « zéro-émission » électriques ou hydrogène notamment. Des incitations réglementaires et fiscales peuvent être prévues à cette fin.

L'ENJEU D'UNE RELLE POLITIQUE BAS-CARBONE DANS LE BATIMENT

Le secteur du bâtiment est en retard sur ses objectifs de réduction des émissions. Afin d'en accélérer la décarbonation, il convient de revoir le critère d'évaluation de l'objectif pour basculer d'une vision en nombre d'actes de rénovation à un suivi de la performance réelle des rénovations. L'UFE souscrit ainsi aux propos d'Agnès Pannier-Runacher⁷, ministre déléguée auprès du ministre de l'Économie,

² Chiffres clés du transport, mai 2021

³ Données AAADData, calcul UFE.

⁴ « [La valeur de l'action pour le climat](#) », A. Quinet, France Stratégie, 2019

⁵ Watt the Carte, UFE, depuis juin 2020 : <https://ufe-electricite.fr/watt-the-carte/deploiement-bornes-de-recharge-en-france/>

⁶ Pour plus de détails, voir le rapport de l'AFIREV sur [l'observatoire de la qualité des services de recharge](#)

⁷ Colloque de l'UFE le 14 décembre 2021

des Finances et de la Relance, chargée de l'Industrie : « *Nous devons construire ensemble un fonctionnement renouvelé qui assigne un objectif simple de baisse de consommation (ce qui ne veut pas dire de la baisse de confort) et assure que chaque euro dépensé sur l'efficacité énergétique se traduise non pas par des gestes de travaux mais par des kWh en moins et donc des factures en baisse pour les plus vulnérables* ». Dans le but d'inciter au suivi et à la garantie de la performance réelle des rénovations engagées, il convient de faciliter l'utilisation des données de comptage pour identifier les rénovations prioritaires.

En effet, il est nécessaire de rénover en priorité les logements les moins performants sur les plans énergétique et carbone et ceux habités par une population précaire. L'UFE met donc en avant la nécessité de se focaliser sur la suppression progressive des énergies fossiles dans les bâtiments neufs et existants au profit des systèmes les plus vertueux (pompes à chaleur, bois énergie, réseaux de chaleur EnR&R, etc.)⁸. Déployer les solutions les plus performantes adaptées aux différentes configurations (boucle d'eau chaude, réseaux de chaleur), aussi bien dans le résidentiel individuel et collectif que dans le tertiaire, permettra d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les émissions de carbone à coûts maîtrisés. De façon complémentaire, afin de réduire l'impact carbone des constructions l'UFE suggère de fixer des objectifs de résultat et d'agir via le levier réglementaire en prenant modèle sur la RE2020, fruit d'une longue concertation à laquelle elle avait contribué⁹.

S'agissant du parc existant, l'UFE plaide pour garantir la pérennité du dispositif « Ma Prime Rénov' » en fixant en loi de finance une trajectoire pluriannuelle d'évolution sur la base de la valeur allouée pour 2021 (2,4 Md€) et en mettant en place un budget dédié pour les copropriétés. Une augmentation annuelle de 10 % de l'enveloppe¹⁰ sur

le prochain quinquennat permettrait d'apporter de la visibilité aux acteurs de la rénovation et à leurs bénéficiaires.

Enfin, pour stimuler les opérations de rénovation, il importe de prendre en compte les préoccupations de confort – en anticipant les nouveaux modes de vie et le vieillissement de la population – ainsi que de renforcer la confiance dans les travaux de rénovation grâce à une amélioration de leur qualité. Il est également impératif d'organiser l'augmentation du nombre de professionnels formés et qualifiés.

POUR UN SYSTEME ENERGETIQUE RESILIENT

Face à la raréfaction des ressources fossiles et à l'accroissement des catastrophes climatiques, il est vital d'anticiper dès aujourd'hui la façon dont la France pourra faire face à ces enjeux sur le plan de l'accès à une énergie décarbonée. L'UFE estime que la résilience énergétique doit donc se penser à plusieurs niveaux et être également un vecteur de renforcement de l'indépendance énergétique du pays.

En particulier, il est nécessaire de se reposer de façon accrue sur le parc national de production d'électricité bas-carbone ENR (éolien, solaire, hydraulique, gaz décarbonés) et nucléaire comme atout pour l'économie française¹¹. Il est en effet primordial de conforter l'indépendance énergétique de la France afin d'être pleinement souverain sur les plans économique et diplomatique, mais aussi pour les externalités positives (amélioration de la balance commerciale, investissements et création d'emplois dans les territoires).

⁸ UFE, « [L'électricité au cœur du bâtiment performant, au service de l'utilisateur](#) », janvier 2020

⁹ UFE, « [Contribution de l'UFE à la concertation portant sur la nouvelle réglementation RE2020](#) », septembre 2020

¹⁰ Correspondant au financement de 1,2 million de gestes de rénovation, en cohérence avec la trajectoire visée dans le scénario AMS de la SNBC2 pour 2020-2030.

¹¹ <https://ufe-electricite.fr/transition-energetique-au-service-des-francais/>

L'évolution du système énergétique doit également être appréhendée à plusieurs niveaux géographiques afin d'augmenter les filets de sécurité. En premier lieu, le réseau électrique européen constitue un mécanisme de solidarité éprouvé entre les Etats européens et l'augmentation des capacités d'échange doit ainsi être encouragée. Cependant, en cas d'incident technique majeur, de catastrophe climatique ou bien encore de conflit d'ordre géopolitique le système énergétique français doit pouvoir être capable de pouvoir fonctionner de façon presque autonome, le maintien des compétences de la filière électrique est en ce sens clé tout comme la limitation du recours à des stratégies d'importations importantes d'énergies décarbonées. Enfin, l'implication des citoyens et des structures locales est également essentielle, la connaissance fine des territoires étant un atout majeur pour pouvoir anticiper au mieux les chocs et pour pouvoir y faire face le moment venu, via des mesures de sobriété, d'efficacité énergétique et de développement de moyen de production locale d'énergie.