

RÉPONSE DE L'UFE

à la consultation publique sur la Stratégie française énergie-climat

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. A l'heure où des échéances décisives se profilent, il s'agit de prendre dès maintenant les mesures qui décideront de la réussite de la transition énergétique française.

L'Union Française de l'Électricité (UFE) salue la réalisation et la mise en consultation de la stratégie Française pour l'énergie-climat. Cette stratégie, née des groupes de travail lancés par le gouvernement avec une contribution active de l'UFE, permet d'afficher une ambition claire de décarbonation du système énergétique dans son ensemble. L'UFE souligne toutefois la nécessité, comme cela est porté par un très grand nombre d'acteurs, de renforcer l'efficacité et la cohérence de certains dispositifs avant d'accroître significativement leurs objectifs à l'instar des certificats d'économies d'énergie.

La mise en œuvre de cette stratégie nécessite ainsi une progression forte de l'électrification des transports, des bâtiments en sus de leur isolation et des processus industriels en complément du développement de la chaleur renouvelable. Il convient en outre de renforcer les chaînes de valeur industrielle et de mieux protéger les consommateurs face aux variations des prix de l'énergie, en particulier les ménages les

plus précaires. Pour ce faire, il s'agit également d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables, de maintenir et renouveler le socle de production bas carbone existant, de préparer les réseaux afin de garantir la sécurité d'approvisionnement du système électrique.

Tous ces enjeux nécessiteront une anticipation des emplois et des compétences afin d'attirer les femmes et les hommes indispensables pour réaliser cette transition énergétique. L'ensemble de ces thématiques ont été travaillées par l'UFE afin d'apporter une matière utile à la rédaction de la Stratégie Française Energie climat.

Le présent document présente ainsi la vision de l'Union Française de l'Électricité sur la Stratégie Française Énergie Climat pour prendre dès aujourd'hui les décisions pour placer la France sur la trajectoire de la neutralité carbone en 2050.

Prendre dès aujourd'hui les décisions pour placer la France sur la trajectoire de la neutralité carbone

Dans le cadre du paquet législatif européen *Fit for 55*, l'Union européenne s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici à 2030, par rapport aux niveaux de 1990. Il y a, en effet, urgence à organiser la sortie des énergies fossiles pour répondre au dérèglement climatique et aux crises énergétiques, et pour assurer la souveraineté énergétique et industrielle de la France et de l'Europe. Les besoins de production en électricité décarbonée sont tels qu'il faut que la PPE instaure un cadre favorable à la concrétisation de toutes les opportunités d'investissement pertinentes dans un mode concurrentiel efficace et équitable.

L'ambition des objectifs –nécessaire– et la montée des tensions géopolitiques nous rappellent qu'il faut renforcer l'action, et le faire avec pragmatisme. Pour un approvisionnement sécurisé et écologiquement soutenable, nous aurons ainsi besoin de réhausser la production de toutes les énergies décarbonées, que l'on voit trop souvent opposées les unes aux autres. Il faut agir aussi sur nos usages énergétiques dont les deux-tiers sont encore aujourd'hui issus de sources fossiles importées.

Ceci nécessite, d'une part, de développer la sobriété et l'efficacité énergétique et, d'autre part, de déployer dans tous les domaines (bâtiments, transports, industrie...) des énergies décarbonées y compris issues de la récupération de chaleur fatale, en veillant à leur accessibilité et à l'accélération des implantations des ouvrages électriques, de production comme de réseaux, dans nos territoires. La part de la demande

d'électricité renouvelable et bas carbone dans la consommation totale d'énergie finale devrait doubler d'ici 2050 et le système électrique doit pouvoir y répondre, en renouvelant et diversifiant son parc de production, en développant et modernisant ses réseaux et en augmentant les capacités de flexibilité. L'exercice SFEC / PPE doit permettre de faire des propositions, à l'amont comme à l'aval, pour permettre de décarboner et réindustrialiser notre économie dans le respect de la sécurité d'approvisionnement.

Sur l'ensemble de ces thématiques, le présent document reprend les travaux, réflexions et propositions de l'Union Française de l'Électricité (UFE) exprimées dans le cadre des discussions autour de la préparation de la loi Souveraineté Énergétique, de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC). Ce document se veut constituer une matière utile à la rédaction de ces textes essentiels.

Une telle programmation, articulant niveau national et territoires, est désormais urgente pour garantir la souveraineté énergétique de la France et pour affirmer une ambition industrielle donnant de la visibilité à tous les segments de la filière électrique, condition *sine qua non* pour lui permettre d'organiser la mise en œuvre des objectifs. Elle est aussi primordiale pour donner aux acteurs de l'emploi et de la formation, tant au niveau national qu'en région, la compréhension et la visibilité nécessaires à la préparation –selon une logique de gestion prévisionnelle– des emplois et des compétences sans lesquelles la transition énergétique ne pourra être réalisée.

»»» **Accélérer le déploiement de la mobilité électrique pour les véhicules légers et accompagner l'électrification du transport routier**

- Développer le pilotage de la recharge des véhicules électriques (exemple : installation des bornes communicantes et accès aux données des batteries) et inciter les utilisateurs à réaliser la recharge lors des heures creuses ;
- Augmenter la part des camions électriques dans la définition des objectifs de décarbonation des poids lourds par rapport à la programmation pluriannuelle énergétique actuelle et prévoir des aides à l'achat jusqu'en 2027 ;
- Élargir les schémas directeurs de déploiement des bornes de recharge à tous les types d'axes autoroutiers, en distinguant les besoins des véhicules légers et ceux des poids lourds ;
- Fixer un objectif ambitieux de déploiement de points de recharge accessibles au public à l'horizon 2030 et garantir leur bon fonctionnement.



»»» **Se donner les moyens de massifier les rénovations et d'adapter les bâtiments aux défis de demain**

- Mettre en place une stratégie de rénovation des bâtiments (maisons individuelles, logements collectifs, tertiaires publics, tertiaires privés) en fonction de leur consommation d'énergie et de leurs émissions de gaz à effet de serre ;
- Renforcer la cohérence entre les objectifs de réduction de la consommation d'énergie et ceux de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) du code de l'énergie dans les dispositifs publics (certificats d'économie d'énergie, décret Eco Energie Tertiaire) ;
- Instaurer une trajectoire pluriannuelle d'investissement public en matière de rénovation des bâtiments, la décliner dans les aides mises en place et en évaluer les résultats ;
- Fixer, par typologie de bâtiment, un objectif de développement des pompes à chaleur, des installations intégrant des énergies renouvelables, d'autoconsommation et de solutions de pilotage des consommations ;
- Accélérer la rénovation des logements chauffés à l'électricité en rendant éligibles aux dispositifs d'aides MaPrimeRénov' et à la TVA à taux réduit les solutions électriques les plus performantes, avec un programme de déploiement des pompes à chaleur (PAC air/air...) ;
- Encourager les rénovations globales par étape grâce à la bonification des opérations réalisées de manière croissante ;
- Renforcer la stabilité et la visibilité du dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) pour les acteurs obligés (élargir la période de l'obligation, nourrir le gisement et cadrer les évolutions réglementaires en prévoyant notamment des délais minimaux de mise en œuvre) ;
- Revoir la répartition de la charge des contrôles entre les acteurs responsabilisés au sein du dispositif CEE et renforcer les exigences de la qualification « Reconnu garant de l'environnement » pour garantir la qualité des travaux et l'efficacité du dispositif CEE. Développer un pouvoir réel de sanction des organismes de qualification, en lien avec la DGCCRF (retrait effectif des qualifications pour les acteurs indésirables).



Reconstituer, développer et décarboner l'industrie et les chaînes de valeur industrielles nécessaires aux filières de la transition énergétique

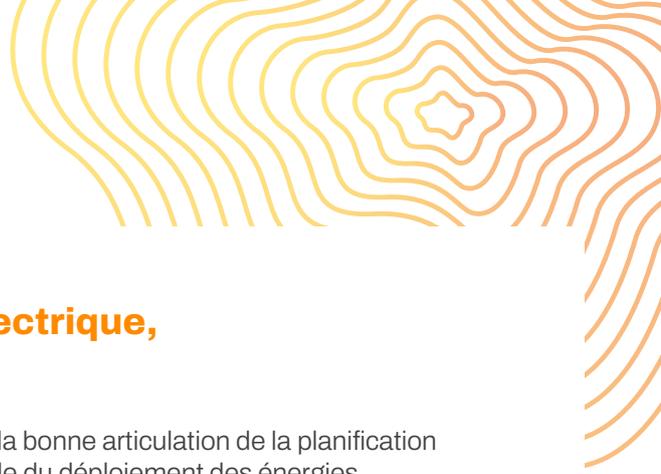
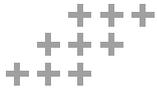
- Mettre en place des aides au fonctionnement, en complément des aides aux investissements, pour les entreprises qui permettent de rendre les énergies bas-carbone compétitives par rapport aux énergies fossiles, et conditionner ces aides à la flexibilisation de leurs usages ;
- Prendre en charge à 100 % par l'État les coûts d'étude et de récupération de chaleur fatale, sur la base d'une étude complète des potentiels de valorisation de la chaleur fatale intégrant le chiffrage des équipements ;
- Rendre possible, pour les plateformes industrielles, une déclaration commune des gaz à effet de serre pour faciliter les dynamiques collectives intégrées ;
- Effectuer un exercice d'évaluation prospective des besoins en électricité supplémentaires nécessaires à l'alimentation des futurs électrolyseurs ;
- Accompagner le développement de l'hydrogène là où il peut atteindre rapidement une taille critique comme dans des "clusters" de consommateurs industriels.



Anticiper les évolutions structurelles du marché de détail et mieux protéger les consommateurs

- Sécuriser l'autorisation de fourniture en renforçant les conditions pour son obtention (situation financière, stress test, politique prudentielle...) avec des sanctions graduelles pouvant aller jusqu'au retrait définitif de l'autorisation de fourniture ;
- Assurer un partage des risques équilibré entre les fournisseurs et leurs clients dans le cas de formulation d'offres à prix fixes ;
- Mieux protéger les ménages en augmentant le montant du chèque énergie (à 350 € en moyenne contre 150 € actuellement, ce qui représente en moyenne un tiers de la facture d'un ménage précaire), en relevant le plafond de ressources des bénéficiaires au minimum au niveau du seuil de pauvreté (12 000 € pour une personne vivant seule), et en créant une aide financière assurant que le tiers des ménages aux revenus les plus faibles soient tous soutenus ;
- Fixer un cadre favorable aux offres horosaisonnalisées pour favoriser la consommation en dehors des périodes tendues ;
- Définir au plus vite les modalités encadrant la suite de l'extinction à venir du dispositif d'« Accès Régulé à l'électricité nucléaire historique » (ARENH). Avoir de la visibilité sur ces suites est d'autant plus indispensable que cela a déjà une incidence la formulation d'offres pluriannuelles et aura un impact sur la détermination des tarifs réglementés de vente (TRVe) 2024.





»» Préparer les réseaux, socle du système électrique, aux défis de la transition énergétique

- Préparer l'évolution des réseaux pour intégrer massivement les énergies renouvelables et accompagner l'électrification des usages (transport, bâtiment, industrie...) et le développement des flexibilités, tant côté production que côté demande, et prévoir les investissements nécessaires ;
- Tirer tout le potentiel des bénéfices collectifs des compteurs communicants déployés dans notre pays, par exemple en termes de données de consommation ou de support à des outils de pilotage ;
- Assurer la bonne articulation de la planification territoriale du déploiement des énergies renouvelables et celle du développement des réseaux de transport et de distribution d'électricité ;
- Étudier l'opportunité de développer les interconnexions transfrontalières. Si elles sont nécessaires, en reconnaître le caractère d'intérêt général et engager les investissements pour les projets à financements publics et/ou accorder les autorisations pour les projets à financements privés.





»»» **Accélérer le déploiement des énergies renouvelables, principal levier de décarbonation de la production sur la prochaine période de programmation**

S'agissant des objectifs de développement des filières, une accélération ambitieuse est indispensable pour permettre à la France d'améliorer sa souveraineté énergétique tout en respectant ses objectifs climatiques. Cette visibilité donnée à l'industrie des EnR électriques et des réseaux permettra également de répondre aux enjeux de sécurité d'approvisionnement, de cohésion entre les territoires et de relance économique. Pour accompagner cette ambition, nous devons impérativement répondre aux besoins supplémentaires d'investissement dans nos réseaux de transport et de distribution ainsi qu'aux besoins en termes d'emplois et de formations de toute la chaîne de valeur.

Portant une vision du système électrique dans son ensemble, l'UFE s'inscrit en cohérence avec le scénario central (A) du Bilan Prévisionnel 2035 de RTE, dans lequel la consommation d'électricité de la France, dans le cadre de l'atteinte de tous ses objectifs, se situerait entre 580 et 640 TWh.

Pour atteindre ces objectifs, l'UFE propose les actions suivantes :

- Mettre en œuvre la planification de l'éolien en mer (cartographie des zones propices à terre et en mer sur 10 ans et d'ici à 2050 et attribuer rapidement les projets mis en concurrence, lancer des appels d'offres « multi-gigawatts » dès début 2025, intégrer des clauses d'allotissement permettant d'inciter de plus nombreux groupements, français et internationaux, à proposer des offres dans le cadre des procédures concurrentielles et ainsi de diversifier le marché de l'éolien en mer, accélérer l'instruction des projets par les services de l'État, anticiper les raccordements et les infrastructures portuaires ou terrestres nécessaires pour permettre l'installation et le raccordement d'un total de 18 GW en 2035 ;
- Fixer des objectifs et un rythme de développement de 2 GW/an additionnels pour l'éolien terrestre à l'horizon de la nouvelle période de programmation afin de respecter les objectifs de décarbonation, et soutenir les filières industrielles françaises et européennes, dans le prolongement du « paquet éolien » de la Commission européenne ;
- Continuer l'accélération du développement du photovoltaïque sur l'ensemble des segments (toiture, centrales au sol, agrivoltaïsme) avec un minimum de 4 GW/an dès 2025 et porter une ambition industrielle pour une filière française et européenne en confortant le contenu industriel local des appels d'offres ;
- En cohérence avec le scénario central (A - haut) du Bilan Prévisionnel 2035 de RTE, il est souhaitable d'atteindre un rythme d'installation pour le photovoltaïque de 7 GW/an dès 2027. Pour l'ensemble des filières et pour pouvoir porter le rythme de développement du solaire à 5 GW/an en visant 7 GW/an, il est majeur de faire évoluer, dès à présent, le cadre actuel afin :
- D'assurer une régulation des réseaux qui permette l'anticipation des investissements additionnels (dans la continuité de la loi d'accélération pour les énergies renouvelables), en complément d'une planification permettant d'utiliser au maximum les infrastructures existantes ;
- De rechercher en permanence une optimisation des coûts du système dans son ensemble ;
- De simplifier les procédures administratives d'autorisation tant du côté des installations de production que des opérateurs de réseaux (conformément à la loi d'accélération pour les énergies renouvelables) ;
- D'améliorer les retombées industrielles sur le territoire français et européen ;
- D'intensifier le soutien de l'État au développement de l'emploi et des compétences de l'ensemble des composantes de la filière électrique.
- Adopter un cadre juridique et économique permettant d'exploiter le potentiel de développement hydroélectrique : rénover les installations existantes, développer de nouveaux projets (notamment de stockage STEP), permettant d'atteindre jusqu'à 28 GW de capacité en 2035 ;
- Stimuler la mise en œuvre territoriale de la programmation énergétique grâce à des moyens de contractualisation entre l'État et les collectivités territoriales ;
- Améliorer le « partage territorial de la valeur » en renforçant la place des communes et intercommunalités d'implantation dans la répartition des recettes fiscales (IFER) : 50 % pour la commune d'implantation et 30 % pour l'Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI).





»» **Maintenir et renouveler le socle de production bas carbone pilotable (nucléaire, hydraulique et thermique décarboné)**

- Supprimer l'objectif de fermeture de 14 réacteurs nucléaires d'ici 2035 et inscrire l'objectif de prolongation des réacteurs nucléaires existants au-delà de 50 ans, lorsque les conditions de sûreté, de délais et de coût pour la collectivité sont réunies ;
- En tirer les conséquences quant à l'objectif de l'actuelle PPE d'atteindre une part du nucléaire au sein du mix électrique de 50 % à l'horizon 2035, eu égard notamment à la nécessaire accélération de l'électrification des usages dans la perspective de la sortie des énergies fossiles, et en cohérence avec la loi récemment adoptée sur l'accélération du nucléaire ;
- Inscrire dans la loi Souveraineté Énergétique les objectifs de construction de six réacteurs EPR2 (avec mise en service de la première paire à l'horizon 2035-2037), de lancement d'études sur la construction de huit EPR2 additionnels et de « premier béton » pour un prototype de SMR d'ici 2030 ;
- Prévoir les conditions de la conversion décarbonée d'ici 2027 des dernières centrales à charbon de Cordemais et de Saint Avold ;
- Instruire les mécanismes de soutien à la décarbonation des centrales thermiques existantes, notamment par l'utilisation de combustibles faiblement émetteurs de CO₂ (bioénergie, e-gaz, e-fuels, hydrogène ...) et par la capture carbone (CCUS) ;
- Tirer les enseignements du BP 2023-2035 de RTE en matière de construction de nouvelles capacités thermiques décarbonées nécessaires à la sécurité d'approvisionnement, en complément des capacités existantes, et définir le cadre réglementaire et financier qui permette de sécuriser l'investissement, en s'appuyant sur la refonte en cours du mécanisme de capacité.



»» **Garantir la sécurité d'approvisionnement et développer de manière optimisée les flexibilités nécessaires dans un mix électrique comportant une part importante d'énergies variables**

- Engager les investissements nécessaires au développement et au renouvellement de capacités de flexibilité et de production bas carbone compte tenu de la perspective d'évolution d'outils ouverte par la réforme du cadre de marché (PPA, CFD...) ;
- Analyser le besoin de faire évoluer le critère de sécurité d'approvisionnement au regard des évolutions du mix électrique ;
- Pérenniser le mécanisme d'obligation de capacité après 2026 et étudier les besoins d'adaptation à y apporter. Continuer de fonder le mécanisme sur la neutralité technologique, grâce à laquelle toutes les capacités participent à proportion de leur contribution au respect du critère de sécurité d'approvisionnement ;
- Évaluer le potentiel d'effacements mobilisable sur les secteurs industriel, tertiaire et résidentiel, et actualiser les objectifs d'effacement de la PPE au regard des besoins de flexibilité et des autres solutions de flexibilité accessibles ;
- Pérenniser l'appel d'offre effacement pour soutenir le développement de capacités d'effacement additionnelles nécessaires à l'atteinte des objectifs de sécurité d'approvisionnement et de décarbonation de la France ;
- Redéfinir les « effacements indissociables de la fourniture » dans le code de l'énergie, en élargissant cette définition aux offres qui rémunèrent les baisses de consommation pendant les périodes les plus tendues, et pour contribuer au développement de nouvelles offres innovantes ;
- Maintenir l'objectif de la PPE actuelle de 1,5 GW de nouvelles capacités hydroélectriques de stockage (STEP) à l'horizon 2030-2035, lancer les appels d'offres et mettre en œuvre rapidement un mécanisme de soutien adapté afin de déclencher les investissements ;
- Examiner et tirer les enseignements sur les possibilités de dérogation de raccordement indirect pour permettre le raccordement d'une installation de stockage électrique hébergée par une installation de production.





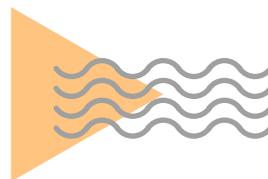
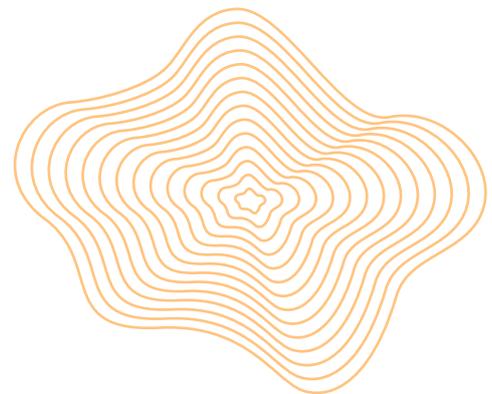
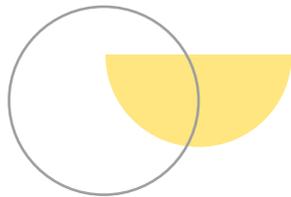
Prendre en compte les questions d'emploi et de compétences dans la nouvelle programmation énergétique

Les nouvelles hypothèses discutées dans le cadre des groupes de travail de préparation de la loi Souveraineté Énergétique représentent un potentiel de croissance pour l'emploi du système électrique de l'ordre de 26 % contre 17 % correspondant à la PPE actuelle. Cette dynamique positive continue cependant de constituer un véritable challenge, étant donné les tensions de recrutement et un manque d'attractivité de plusieurs métiers techniques-clés.

Les acteurs de l'emploi et de la formation, tant au niveau national que dans les territoires devront disposer de la compréhension et de la visibilité nécessaires à la préparation –selon une logique de gestion prévisionnelle– des emplois et des compétences sans lesquelles la transition énergétique ne pourra être réalisée.

Pour cela, il y aura lieu de :

- Déduire des trajectoires fixées dans la programmation les besoins afférents en emplois et en compétences ; se doter d'une vision prévisionnelle territorialisée. Une mise à jour de l'engagement de développement de l'emploi et des compétences (EDEC) de la filière électrique sera réalisée pour contribuer à cet objectif ;
- En regard des besoins en compétences identifiés, rendre plus visible et lisible l'offre de formation, analyser les éventuels manques et redondances pour y remédier ;
- Rendre plus visibles et plus attractifs les métiers concourant à la transition énergétique, en veillant à bien intégrer également les métiers plus traditionnels contribuant fortement à la transition énergétique (métallurgie, systèmes industriels, maintenance...).





UNION FRANÇAISE DE L'ÉLECTRICITÉ

3, rue du 4 septembre – 75002 PARIS
Rue Belliard, 40 – 1040 Bruxelles

www.ufe-electricite.fr

