

CAHIER D'ACTEUR

BRANCHÉ SUR DEMAIN :
LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE EN DÉBAT

04.09.2025
14.01.2026



L'Union Française de l'Électricité (UFE) est l'association professionnelle du secteur de l'électricité. Elle représente les entreprises de l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur électrique français : producteurs, gestionnaires de réseaux, fournisseurs d'électricité et de services d'efficacité énergétique, en passant par les opérateurs de stockage et des effacements, et du pilotage des consommations.

Elle regroupe plus de 500 entreprises, avec plus de 300 000 emplois directs et indirects sur l'ensemble du territoire français. En France et en Europe, l'UFE agit pour asseoir l'électricité comme la solution sociétale, créatrice de valeur et d'emplois, au service du renforcement de la souveraineté énergétique, de la compétitivité industrielle et du pouvoir d'achat ainsi que de la lutte contre le changement climatique.

Contact :
Union Française de l'Électricité
3 rue du 4 septembre,
75002 Paris
Site Internet : <https://ufe-electricite.fr>
e-mail : presse@ufe-electricite.fr

Le point de vue de l'Union Française de l'Électricité

En 2023 les énergies fossiles importées représentaient encore 57 % de la consommation nationale d'énergie finale, engendrant de fortes émissions de gaz à effet de serre et creusant le déficit commercial de la France de plus de **58 milliards d'euros**. À l'inverse, l'électricité bas-carbone produite sur notre territoire ne représente **que 27 % de la consommation d'énergie finale**.

La mise en œuvre d'un grand plan d'électrification devrait donc être la priorité des pouvoirs publics. La France pourrait ainsi conjuguer l'impératif climatique avec l'objectif de souveraineté énergétique et industrielle, lui permettant par là même de rééquilibrer sa balance commerciale tout en augmentant sa résilience aux crises énergétiques et géopolitiques qui se multiplient. Enfin, l'électrification de la mobilité, de notre chauffage et de nos industries améliore le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité de nos entreprises, tout en étant source de création d'emplois sur l'ensemble du territoire.

L'UFE rappelle le rôle d'ossature du réseau de transport dans le système électrique français et européen. Sa modernisation et son développement sont incontournables pour sécuriser notre futur énergétique et atteindre la neutralité carbone en 2050. La visibilité donnée à l'industrie des réseaux permettra également de répondre aux enjeux de sécurité d'approvisionnement et de relance industrielle et économique.



Le Schéma Décennal de Développement du Réseau (SDDR) est un socle indispensable pour permettre à la France d'améliorer sa souveraineté énergétique tout en respectant ses objectifs climatiques et sa résilience face au changement climatique. La planification du développement de l'infrastructure électrique est clef pour permettre de raccorder les futurs clients, tant les consommateurs que les producteurs à un rythme soutenu pour soutenir l'électrification des usages. Pour un approvisionnement sécurisé et écologiquement soutenable, la France devra s'appuyer sur toutes les sources d'électricité bas carbone et ne pas les opposer les unes aux autres, tout en pilotant le développement de la demande pour s'assurer que la trajectoire de l'électrification se concrétise progressivement. A cet égard, l'UFE souligne que la France dispose désormais d'un portefeuille de projets de décarbonation et d'électrification significatifs – ce qui n'était pas le cas il y a encore 3 ans. [30 GW de projets ont sécurisé leur accès au réseau](#) de transport d'électricité. La priorité est de concrétiser rapidement une partie de ces projets pour atteindre nos objectifs.

Le maintien et le développement du réseau de transport sont des prérequis à l'électrification

En premier lieu, le SDDR doit permettre de moderniser le réseau vieillissant. En effet, 27% des lignes aériennes sont âgées de plus de 60 ans et 65 000 pylônes ont entre 70 et 105 ans. Ce programme de renouvellement permet au gestionnaire de réseau de planifier l'adaptation de ses équipements au changement climatique, avec près de 80% du réseau qui sera adapté d'ici 2040. Ce chantier permettra de maintenir l'excellente qualité de service du réseau français de transport ([avec un taux de disponibilité de 99,9995% en 2024](#)), facteur majeur d'attractivité pour les entreprises, et de faciliter le raccordement des nouveaux utilisateurs (consommateurs comme producteurs). L'accélération indispensable de l'électrification de notre société constitue une opportunité majeure pour densifier le tissu industriel français et européen, créer des milliers d'emplois locaux dans les territoires, améliorer considérablement notre balance commerciale et notre souveraineté en diminuant les importations de fossiles, et offrir aux territoires et à leurs habitants, comme à

l'industrie, des solutions énergétiques durables, compétitives et locales. Elle bénéficie à l'industrie des réseaux, le SDDR présentant un chiffrage des enjeux en la matière, et aussi à l'ensemble du secteur économique qui bénéficie du bon fonctionnement du système électrique français. Ce programme permet aussi l'électrification des zones industrielles prioritaires identifiées par l'Etat comme Dunkerque, Le Havre ou Fos-sur-Mer. Dès fin 2029, 7 autres zones de priorité 2 pourront accueillir de nouveaux industriels ou permettre l'électrification des industriels déjà installés.

En développant son réseau de transport, la France se donne les moyens de s'adapter et de lutter contre le changement climatique tout en renforçant sa sécurité énergétique et sa position sur la scène internationale en tant que leader d'électricité bas-carbone. La performance du système électrique – et du réseau – est un atout de la France qui doit être valorisé et perduré.

Le raccordement d'un mix de production diversifié en réponse à l'électrification des usages

L'électrification devra s'appuyer sur l'ensemble des capacités de production bas-carbone. Le développement de cette offre devra se faire en cohérence avec le développement de la demande, en tenant compte de la durée de développement de l'offre et des réseaux. Le réseau électrique est un prérequis à ces évolutions, permettant de raccorder les nouvelles consommations d'électricité, notamment les industriels, ainsi que les futures capacités de production renouvelables et nucléaires. La politique énergétique française prévoit une forte augmentation de la consommation d'électricité, passant de 27% à 39% de la consommation d'énergie finale en 2035 grâce à l'électrification de l'industrie, du bâtiment et des transports, ainsi que des data centers. Pour y répondre, la production d'électricité française devra passer de 390 TWh en 2022 à 580 TWh d'ici 2035. RTE constate déjà une dynamique de raccordement de nouvelles consommations constituant une dynamique significative qui permet de s'engager sans regret dans les zones identifiées. Les renforcements du réseau à très haute tension pour accueillir de nouvelles capacités de productions (des futurs EPR 2, des parcs éoliens en mer ou des parcs renouvelables terrestres) ont vocation, dès lors que cela est possible, à mutualiser plusieurs besoins permettant d'optimiser le coût global pour la collectivité.

Le développement du réseau est une opportunité industrielle nationale et européenne

Les investissements engendrés par le SDDR ont aussi vocation à donner de la visibilité aux acteurs industriels participant à la réindustrialisation de la France et de l'Europe.

Sur le plan industriel, le renouvellement du réseau constitue un programme essentiel et conséquent du SDDR : 23 500 km de lignes aériennes et 85 000 pylônes seront renouvelés sur l'ensemble du territoire et dans tous les milieux. De plus, RTE a signé pour plus de 10 Md€ de contrats en 2024 pour s'approvisionner auprès d'usines de production françaises et européennes, avec l'ambition de créer de nouvelles usines, en particulier pour la fourniture de câbles sous-marins et de postes en mer. Pour réussir le déploiement du réseau, le SDDR prévoit 8 000 à 12 000 recrutements annuels dans la filière des réseaux d'ici 2030, qui s'intègre dans [une perspective de création de 200 000 emplois supplémentaires à horizon 2030](#) dans la filière électrique, notamment dans la rénovation énergétique et les énergies renouvelables. Pour accompagner ce déploiement, la filière des réseaux a lancé l'initiative de l'école des réseaux. Le développement du réseau est également primordial pour atteindre la trajectoire de réindustrialisation voulue par la France. Celui-ci permet de développer de nouvelles capacités d'accueil pour les consommateurs et *in fine* d'alimenter en électricité de nouvelles industries sur le territoire français. L'UFE souligne que la France est l'un des seuls pays à mettre en place des solutions de réseau disponibles en trois ou quatre ans pour les consommateurs de forte puissance (dispositif fast track proposé dans le SDDR) et des développements significatifs de réseau mutualisés avec des mises en service prévues d'ici 2028 ou 2029. La Commission européenne l'a souligné dans ses communications sur le raccordement en Europe en novembre 2025. Les délais de raccordement en France sont performants au regard des comparaisons européennes et la planification offerte par le SDDR permet de continuer dans cette voie et de tirer parti rapidement des forces du système électrique français.

En offrant de la visibilité aux industriels via une planification et programmation claire du réseau, la France associe la modernisation et le développement de son réseau à une véritable stratégie industrielle nationale.

Une approche intégrée prenant en compte les enjeux environnementaux, économiques et paysagers dans le développement du réseau

Le développement des nouvelles infrastructures du réseau devra prendre en considération des critères technico-économiques tout en recherchant un équilibre avec les divers enjeux, notamment en prenant en compte la biodiversité et l'intégration de ces nouvelles infrastructures dans les territoires. Ainsi, le déploiement du réseau devra se faire en priorité sur les axes du réseau déjà existant, limitant ainsi l'emprise des infrastructures et l'impact paysager. L'UFE souligne par ailleurs que le plan de RTE est un plan qui propose à la fois d'utiliser la technologie aérienne et la technologie souterraine et que la majorité des investissements dans de nouvelles infrastructures seront réalisés en technologie souterraine (à l'exception du réseau 400 000 volts). En parallèle, le déploiement du réseau par de nouvelles capacités devra se faire en cohérence avec les besoins des territoires peu ou mal équipés en infrastructures, afin de concilier les enjeux liés à l'électrification et le développement de l'offre en adéquation avec celle-ci. Enfin, l'UFE souligne l'importance de prévoir l'utilisation de matières recyclées dans les nouveaux ouvrages de réseau. En effet, l'Europe et la France importent une grande partie de leurs matières premières (notamment cuivre ou aluminium). En plus d'une logique de réduction de l'empreinte écologique, l'usage de matière recyclée améliore la souveraineté de l'Europe et réduit nos dépendances à l'importation, ce qui améliore en conséquence notre balance commerciale.

Des retombées locales permettant un développement durable et économique des territoires

Après le débat public, l'échange continue entre les différentes parties prenantes pour assurer un développement du réseau socialement acceptable. Cela implique, comme c'est déjà le cas aujourd'hui pour ces projets, une collaboration étroite entre le gestionnaire du réseau de transport, les autorités publiques, les collectivités locales, les associations et toute partie prenante concernée par la mise en place de nouvelles infrastructures. La création d'emplois locaux induite par l'électrification

permettra également de redynamiser les territoires.

Les recettes fiscales au profit des territoires doivent permettre de financer des projets locaux d'électrification des usages, engendrant un cercle vertueux vers nos objectifs de réductions des émissions de gaz à effet de serre.

Le développement d'un « super » réseau européen

La France est à un carrefour électrique européen. Lorsqu'elle importe sur une frontière et exporte de manière simultanée sur une autre, il s'agit de flux de transit. Ces flux ont un impact sur le réseau interne français, nécessitant de le renforcer au préalable avant de renforcer de manière importante les interconnexions. Au même titre que les travaux nationaux sur le réseau, les interconnexions devront prendre en considération des critères technico-économiques (pas de développement de nouvelles interconnexions si l'analyse globale coût/bénéfice tenant compte du réseau interne est négative). A ce sujet, l'UFE considère que les méthodologies européennes souffrent d'un biais car elles ne tiennent pas compte de la disponibilité des réseaux internes alors même que le droit européen est contraignant concernant la mise à disposition des capacités d'échange. Quand la France exporte son électricité bas-carbone compétitive ([record de 89 TWh d'export](#) en 2024 pour une valeur de 5 Md€) et quand elle importe ponctuellement en période de déséquilibre offre-demande (par exemple en 2022 lors de la crise de l'énergie), les interconnexions électriques apportent des bénéfices importants à la France entre sources d'opportunités économiques et sécurité d'approvisionnement. En 2020, les capacités d'échange de la France étaient de 18 GW et passeront d'ici 2030 à 29 GW. La France permet ainsi la construction de l'Europe de l'électricité. La décennie 2030 doit permettre de s'assurer que le réseau interne français est suffisamment bien dimensionné pour préparer la prochaine étape de développement des interconnexions. RTE a identifié un potentiel de développement supplémentaire des interconnexions dans les futurs énergétiques 2050. Le SDDR propose

une méthode pour permettre un développement progressif de ces infrastructures. La France doit aussi s'appuyer, quand cela est pertinent et si l'analyse coût/bénéfice est positive, sur le financement privé pour le développement des interconnexions, ce que permettent les règles européennes et qui devient aujourd'hui une pratique courante notamment dans d'autres pays européens.

Le développement des interconnexions permettra de faciliter les échanges et de réduire le prix de l'électricité par la mutualisation des capacités, améliorant notre compétitivité européenne par rapport aux autres puissances industrielles (Chine et Etats-Unis).

CONCLUSION

Du point de vue des consommateurs, ces investissements dans les réseaux, incluant les plans de RTE mais aussi d'Enedis, impliquent une hausse du tarif de réseau pour un client domestique moyen [estimée par la CRE entre +0,8% et +1% par an d'ici 2040](#) (hors inflation et autres composants de la facture). **Cette hausse du tarif de réseau ne conduira pas forcément à une hausse de la facture d'électricité. Cela dépend de l'évolution des autres postes de la facture, notamment la fourniture d'électricité (actuellement, la France a les prix de marché parmi les plus bas d'Europe) et les taxes. Par ailleurs, l'électrification doit conduire à un transfert entre les différentes factures énergétiques (baisse de la facture fossile).**

Les recommandations de l'UFE :

- Mettre en place une logique de "l'offre" en cohérence avec les besoins d'électrification identifiés par les acteurs et un suivi de l'électrification ;
- Mener une réflexion sur le financement européen des renforcements du réseau interne nécessaires aux déploiements de nouvelles interconnexions, et plus largement un financement des réseaux en Europe qui constitue un atout essentiel pour la souveraineté européenne ;
- Pour le renforcement du réseau très haute tension, privilégier la technologie aérienne pour répondre à un impératif technico-économique limitant les surcoûts pour les consommateurs ;

