



La Défense, le 9 décembre 2025

Bilan prévisionnel 2025-2035 : La France est dans une position avantageuse pour s'électrifier et atteindre ses objectifs climatiques

Le Bilan prévisionnel 2025 de RTE actualise les perspectives pour le système électrique à l'horizon 2035. Il confirme la pertinence de la stratégie à long terme de la France pour réduire ses dépendances aux énergies fossiles importées, améliorer sa balance commerciale et permettre sa réindustrialisation. Les bénéfices de cette stratégie sur les plans climatique, économique et de souveraineté, ainsi que ses conditions de réussite sont confirmées. A court terme, la consommation d'électricité reste stable, en décalage avec une production d'électricité bas-carbone qui croît désormais au rythme nécessaire pour atteindre ses objectifs. Le pays se trouve donc dans une situation d'abondance d'électricité décarbonée, très favorable à l'accueil de nouveaux usages, mais qui doit rester transitoire. Le levier le plus efficace de résorption de cet épisode de surcapacité consiste à engager un mouvement d'électrification rapide du pays (trajectoire décarbonation rapide). Dans une trajectoire de décarbonation lente, régler le rythme de développement de la production bas carbone est également un levier, mais il est économiquement moins efficace et doit préserver les filières.

La stratégie de décarbonation de la France visant à transférer des usages d'énergies fossiles vers l'électricité est synonyme de nombreux bénéfices climatiques et économiques. Elle permettrait à la France de réduire de près de moitié les hydrocarbures importés dans la consommation finale d'énergie du pays à l'horizon 2035 (-500TWh d'imports de fossiles dont 40% grâce à l'électrification des usages). Elle répond également à un enjeu de souveraineté : les imports d'énergies fossiles entraînent une dépendance stratégique majeure et constituent la première source de déficit de la balance commerciale française ; cette stratégie permettrait ainsi de réduire la facture énergétique de la France s'élevant à environ 50 à 70 Md€ par an.

Pour ce faire, **la France peut s'appuyer sur une production d'électricité nationale bas carbone, reposant sur un mix composé de nucléaire et d'énergies renouvelables (dont l'hydraulique), qui est aujourd'hui particulièrement abondante.** Le pays est en effet parvenu à rétablir son potentiel de production bas-carbone - suite aux crises sanitaire et énergétique - et le développe désormais au rythme nécessaire à l'atteinte de ses objectifs climatiques (environ 7 GW de volume cumulé de nouvelles installations solaires et éoliennes en 2025).

Dans ce contexte, le rythme de croissance de la production électrique ne pose plus de problème stratégique pour les toutes prochaines années et peut alimenter sans conflit d'usage la décarbonation des secteurs des transports, de l'industrie et du bâtiment de manière prioritaire, ainsi que le développement du secteur du numérique (datacenters).

Elle amène, par ailleurs, le niveau de résilience de l'alimentation électrique à la survenue d'une forte vague de froid hivernale, à un niveau historiquement élevé.

La concrétisation effective des projets existants de décarbonation et d'électrification, qui ont émergé depuis le Bilan prévisionnel 2023, doit désormais être une priorité

La situation d'abondance d'électricité oriente les prix de marché actuels et projetés de la France à la baisse : **une situation très favorable pour permettre l'électrification et la réindustrialisation sur le territoire français.**

Pour la première fois, le **Bilan prévisionnel 2025** établit un état des lieux des volumes de projets qu'il est nécessaire de concrétiser pour mettre la France sur une trajectoire de décarbonation, alors que de nombreux projets industriels ont déjà contractualisé leur accès au réseau pour les prochaines années (environ 30 GW). L'hydrogène, l'industrie et les datacenters devraient ainsi concrétiser, respectivement, environ 2,9 GW, 3,4 GW et 4,3 GW de projets. La réalisation de 60% de ces projets, d'ici 2030, permettrait d'augmenter la consommation de l'industrie à environ 113 TWh par an, environ 15 TWh pour les datacenters (contre 5 TWh en 2025) et environ 15 TWh pour l'hydrogène, plaçant ainsi la France sur une trajectoire de décarbonation rapide.

Une situation d'abondance d'électricité qui peut être réglée, à court terme, en activant différents leviers

Cette situation de surcapacité n'est pas nouvelle : dès la seconde partie des années 1980, la production d'électricité française est devenue structurellement excédentaire par rapport à la consommation ; les années 1990 ayant vu cet excédent s'accroître puis culminer au début des années 2000. Ces situations ont généralement été avantageuses pour la France. Elles ont conduit à développer les usages de l'électricité, à généraliser les heures pleines et les heures creuses, à développer la modulation du nucléaire, à augmenter progressivement ses exportations, et à fermer progressivement le parc de production thermique au fioul et au charbon, fortement émetteur de CO₂.

A date, RTE estime que cet **épisode transitoire de surcapacité perdurera au moins deux à trois ans**. Il prendrait fin si la France se plaçait sur une **trajectoire de décarbonation rapide** (électrification). Durant cette période, la poursuite de la transformation des outils de l'exploitation du système électrique est impérative.

Le **Bilan prévisionnel étudie deux trajectoires de consommation**. Une trajectoire de **décarbonation rapide** (consommation d'électricité de 510 TWh en 2030 à 580 TWh en 2035), permettant à la France d'atteindre l'objectif du *Fit for 55*, de réussir sa réindustrialisation avec une croissance de 1,1% du PIB par an, tout en réduisant les coûts complets du système électrique. Mais aussi une trajectoire de **décarbonation lente**, qui correspond malgré tout à une augmentation de 25 TWh de la consommation d'électricité par rapport à la consommation actuelle (470 TWh à l'horizon 2030 et 505 TWh en 2035), dont les **impacts techniques et économiques sont décrits dans le Bilan prévisionnel**.

L'ajustement temporaire du développement de la production renouvelable – par exemple du petit solaire – **constitue un levier actionnable mais moins efficace économiquement que de réussir une électrification rapide** du pays. Le Bilan prévisionnel 2025 étudie ainsi **4 rythmes de développement**, plus ou moins importants, de la production bas-carbone d'ici à 2030.

RTE alerte néanmoins sur la nécessité d'utiliser ce levier avec proportionnalité. En effet, le pays aura besoin, à moyen terme, de filières de production d'électricité bas-carbone robustes, qu'il convient de ne pas mettre en péril, pour atteindre ses objectifs de décarbonation et de réindustrialisation, tout en assurant sa sécurité d'approvisionnement.

Du point de vue du réseau, la réussite de cette stratégie peut par ailleurs s'appuyer sur différents outils qui ont pour vocation de faciliter la planification et la réalisation effective des projets

RTE a déjà mis en place plusieurs dispositifs pour permettre les raccordements rapides de fortes puissances, à l'instar des sites *fast track* à plusieurs endroits du territoire pour l'industrie et les datacenters. En parallèle et conformément à la délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 23 juillet 2025, RTE pourra – dès juin 2026 – prioriser les projets les plus dynamiques et les plus matures. Par ailleurs, RTE engagera avec l'Etat, au premier trimestre 2026, une démarche d'analyse des projets, par secteur, afin d'en déduire les volumes crédibles de consommation associés. Enfin, les investissements prévus dans le cadre du Schéma décennal de développement du réseau restent par ailleurs impératifs, et en priorité le renouvellement, l'adaptation au changement climatique et le raccordement de nouveaux consommateurs notamment au Havre, à Dunkerque et Fos-sur-Mer.

Le Bilan prévisionnel 2025 confirme ainsi que la France a tous les leviers pour réussir sa stratégie de décarbonation long terme, en s'appuyant sur son parc de production d'électricité bas-carbone, basé sur ses deux piliers – nucléaire et renouvelables – et une dynamique d'électrification accélérée des usages en substitution des énergies fossiles.

A propos de RTE

RTE est le gestionnaire du réseau de transport d'électricité en France. A travers sa mission de service public, RTE garantit, chaque jour et à chaque instant, l'acheminement de l'électricité partout sur le territoire et assure, en temps réel, la gestion des flux électriques et l'équilibre entre production et consommation. Pour connecter les territoires et les industries à la production d'électricité, RTE déploie, sur terre comme en mer, des infrastructures essentielles à la décarbonation de notre économie et à la transition énergétique. Face aux défis climatiques, économiques et environnementaux qui exigent de grandes transformations, RTE maintient et développe plus de 106 000 kilomètres de lignes électriques haute et très haute tension. Ce réseau, le plus étendu d'Europe, compte 37 interconnexions avec les pays voisins et une cinquantaine de liaisons transfrontalières. Grâce à la mobilisation de ses 10 000 salariés présents sur l'ensemble du territoire, RTE s'engage chaque jour à faire du réseau électrique, le moteur d'une France décarbonée.