

FUTURS ÉNERGÉTIQUES 2050

Six scénarios de RTE nous éclairent sur les choix à faire pour que l'électricité de demain réponde aux besoins énergétiques de la France.

Dans un cadre politique fixé de neutralité carbone à l'horizon 2050, cette étude RTE intègre à la fois une analyse de la future demande de consommation, des options possibles du mix électrique pour y répondre (impact sur les réseaux, flexibilités...), complétés par quelques éléments de coûts. Mais ce travail approfondi est sous contrainte ! D'abord par l'objectif imposé par la « Stratégie nationale bas-carbone » (SNBC) qui prévoit de réduire la consommation finale d'énergie de 40 %, ce qui limite arbitrairement les besoins à couvrir. Mais aussi par la limite à 50 % de nucléaire : un choix hautement politique, tout comme un scénario irréaliste d'un 100 % renouvelable.

La référence de consommation d'électricité de RTE est celle de la SNBC fixée par le gouvernement, soit 645 TWh en 2050, ce qui conduirait à une réduction de la consommation d'énergie par habitant de près de moitié en 30 ans. Cela suppose non seulement des progrès sur l'efficacité énergétique (isolation des bâtiments, consommation des appareils...), mais aussi beaucoup de sobriété (réduction du chauffage, des déplacements...). Or, le risque est d'aboutir à une pénurie d'électricité, ce qui accentuerait encore plus la précarité énergétique que la sobriété « oubliée » trop souvent...

Aboutir à une pénurie accentuerait encore la précarité

Plusieurs inflexions positives de RTE

Si par le passé les études RTE étaient trop influencées par le fatalisme d'une réduction de la demande, au mieux d'une stagnation, il semble qu'il y ait désormais une prise de conscience des fragilités de notre économie et de la planète (délocalisations, réchauffement climatique, hausse des prix...). RTE prend maintenant en considération la place primordiale de l'électricité dans la décarbonation avec une hausse des besoins d'électricité dans tous ses scénarios. RTE confirme qu'il est impossible de bâtir un système électrique 100 % renouvelable ne comportant que

des éoliennes et des panneaux solaires sans y adjoindre des moyens complémentaires pour équilibrer les fluctuations de ces productions (batteries, turbines à combustion, installations apportant de l'inertie électrique, extension des réseaux, électrolyseurs, réservoirs souterrains de stockage d'hydrogène...). Enfin, en basant son analyse sur une étude du coût complet du système électrique (réseaux, stockage et flexibilité), RTE démontre que les systèmes les plus économiques doivent comporter une part significative de moyens de production pilotables et décarbonés, donc nucléaires et hydroélectriques.

Hausse des besoins d'électricité dans tous les scénarios RTE

Des consommations revues à la hausse mais encore insuffisantes

Compte tenu de l'échéance longue, 2050, il est nécessaire d'envisager les besoins en prenant en compte tous les enjeux à venir. Certaines études les chiffrent entre 750 et 850 TWh, or seul le scénario « Hydrogène + » de RTE (754 TWh) entre dans cette fourchette. En revanche, le scénario de sobriété à 555 TWh interpelle la CGT, notamment par les conséquences qui en découleraient (effacements du chauffage, changements organisationnels majeurs pour les villes, l'habitat...). C'est pourtant de telles trajectoires que soutient l'ADEME dans une de ses études sur la transition énergétique, et qui risquent de nous mettre en situation de pénurie ! De tels bouleversements de nos modes de vie relèvent d'un véritable débat de société et non d'un simple débat d'experts. D'autant que des études sur les travaux d'isolation montrent que l'amélioration de l'isolation du bâti n'entraîne pas mécaniquement d'économies d'énergie, mais parfois l'accroissement du confort avec peu de baisses de consommation au final.

De forts besoins d'investissements

Selon les scénarios RTE, les Énergies Renouvelables (EnR) doivent être fortement développées pour aboutir à une capacité installée comprise entre 135 et 344 GW. Mais pour



© EDF / SARGOS ALEXANDRE

la CGT, une trop forte part d'EnRi (i pour intermittentes) dans le mix électrique nécessiterait de très forts investissements sur le réseau afin de maintenir, en toutes circonstances, la sûreté du système électrique. Cette intégration sera, dans tous les cas, un défi technique majeur qui générera des coûts de réseau et bientôt de stockage très importants (selon RTE et Enedis cela représente déjà 90 Md € pour les 15 ans à venir). De plus, il faut accompagner le développement des EnR d'une stratégie industrielle au lieu de se contenter d'importer des matériels.

Dans 3 des 6 scénarios RTE, l'évolution de la production d'origine nucléaire nécessite le lancement de 6 à 14 tranches EPR2, afin qu'elles soient sur le réseau d'ici 2050. RTE évoque aussi la nécessité de revoir le programme d'arrêt de certains réacteurs actuellement en service : ce sera à inclure dans la prochaine Programmation Pluriannuelle de l'Énergie.

Attention à ne pas trop compter sur nos voisins

Pour la FNME CGT il est urgent d'engager le processus de construction de nouvelles tranches et de ne fermer aucune centrale. Cela renforce le débat sur l'indépendance énergétique, la maîtrise d'une infrastructure globale « centrales et réseaux » qui est stratégique... sans oublier la « flexibilité de la demande » qui mérite un examen sérieux. Enfin, bien que les systèmes européens soient interconnectés, la FNME met en garde à ne pas trop compter sur nos voisins en cas de forte tension sur les réseaux européens, d'autant

plus que demain il y aura une forte proportion d'EnRi partout en Europe. Le foisonnement des énergies renouvelables avancé par RTE doit aussi être interrogé au vu des situations climatiques extrêmes qui peuvent condamner ce type de scénarios.

Donner à tous un accès à une électricité bas carbone

Le PPE toujours en perspectives pour la CGT

Pour la FNME-CGT, au-delà de la question des choix techniques et économiques, il est évident que la transition énergétique à travers le modèle libéral pose la question de l'efficacité d'une stratégie budgétaire annuelle basée sur des subventions d'acteurs privés. Cela se fait au détriment d'une planification de long terme et de l'intérêt général. Il est impossible d'inciter à reporter des usages carbonés vers ceux qui le sont moins, s'il n'y a pas une maîtrise de la réponse aux besoins et du coût d'utilisation des technologies les plus propres. En ce sens, le modèle historique portant sur la sécurité d'approvisionnement et la péréquation tarifaire, avec des tarifs réglementés régulés par l'État, est indispensable pour donner à tous un accès à une électricité bas carbone. Autant d'arguments plaidant pour la fin de la dérégulation, un retour vers une maîtrise publique... inscrits dans le Programme Progressiste de l'Énergie de la FNME-CGT.