16.02.2015 Écologie : électricité partout, sobriété nulle part

Quand Donald Trump, à peine intronisé président des États-Unis, a repris son slogan de campagne *« Drill, baby, drill »* appelant à forer le pétrole jusqu'à la dernière goutte, moqueries et consternation se sont largement exprimées en Europe. Alors quand Emmanuel Macron se livre à un numéro en miroir, invitant les industriels du numérique à *« Plug, baby, plug »*, c'est-à-dire à brancher jusqu'à plus soif leurs data centers et usines de batteries dans le système électrique français, est-ce plus raisonnable ?
La blague du chef de l'État visant son « ami » d'outre-Atlantique s'est depuis matérialisée en torrents d'investissements – en tout cas annoncés : 109 milliards pour l'intelligence artificielle (IA) et un méga data center avec les Émirats arabes unis, trente-cinq sites « prêts à l'emploi » identifiés pour y construire des centres de données, une giga installation annoncée à Cambrai. Et un plan d'investissements stratégiques de près de 100 milliards d'euros présenté par le gestionnaire du réseau électrique, RTE, pour mettre en œuvre *« l'équation d'une France qui se réindustrialise et se décarbone en même temps »* tout en s'adaptant à une hausse de 4 °C des températures en 2100, a résumé son président Xavier Piechaczyk, jeudi 13 février.

Un transformateur électrique haute tension du réseau RTE à Sémézies-Cachan, le 15 novembre 2023. © Photo Sébastien Lapeyrere / Hans Lucas via AFP

Aujourd'hui, l'électricité ne représente qu'un quart de l'énergie consommée dans le pays, qui reste massivement dépendant du pétrole et du gaz pour ses transports – et dans une moindre mesure le chauffage des logements et bâtiments. La stratégie nationale bas carbone entend renverser ce rapport et faire des électrons la source majoritaire d'ici 2050 pour lutter contre le dérèglement climatique.

Cette vision du tout-électrique et ces mégaprojets d'infrastructures sont-ils la meilleure manière de garantir la prospérité tout en protégeant les écosystèmes ? Il existe au moins trois raisons d'en douter :

L'oubli des limites planétaires

« L'électricité est disponible, vous pouvez vous brancher, elle est prête ! » : la petite phrase d'Emmanuel Macron au sommet de l'IA a fait rire l'assistance. En réalité, elle marque un oubli inquiétant : si l'électricité est majoritairement produite par les centrales nucléaires en France (67 % en 2024) et donc très peu émettrice de CO_2, un critère essentiel pour protéger le climat, ses usages ont de multiples impacts sur l'environnement.

L'électrification des transports et de l'industrie requiert énormément de ressources en minerais et métaux (cuivre, terres rares, lithium, coltan, cobalt…) – jusqu'à parfois l'accaparement dans des pays en guerre, dont les techniques d'extraction sont très polluantes. Les data centers ont des besoins colossaux en eau pour les refroidir. Les centres de données augmentent en taille avec l'essor de l'IA générative – afin de gagner en puissance, on parle d'« hyper scalers » – et consomment beaucoup de foncier.

À LIRE AUSSI
IA : un puits sans fond de dépenses en énergie, en eau et en CO2

Tout cela génère aussi beaucoup de déchets, sans oublier l'enjeu des rebuts nucléaires. Un boom illimité des usages électriques en France aura inévitablement pour conséquences d'augmenter les émissions de CO_2 ailleurs. *« Si vous électrifiez les camions sans poser la question des usages, vous risquez d'augmenter le fret de la fast fashion »*, remarque Hélène Gassin, présidente de négaWatt, association experte en sobriété et prospective énergétique, pour qui *« électrifier pour électrifier, c'est de la pensée magique ! Si vous ne maîtrisez pas les besoins, vous allez courir derrière pour y répondre. C'est une vision carbo-centrée qui ignore plein d'autres paramètres »*.

Lors de la présentation de son plan d'investissements qui conduira à la construction de nouvelles lignes à haute tension impossibles à enfouir, RTE n'a pas caché que le futur réseau *« aura un impact plus fort sur l'environnement »*.

La sobriété sacrifiée ?

Le plan massif d'investissements du gestionnaire d'électricité RTE se cale sur les prévisions de production retenues par l'État dans son document de programmation pluriannuelle énergétique pour la période 2025-2035 (PPE3) – qui devrait être publié à la fin du premier trimestre de cette année. Il prévoit une forte augmentation de la production d'électricité en 2035 (+ 22 %). À titre d'exemple, les cent quarante projets industriels (data centers et usines d'hydrogène principalement) à relier au réseau pourraient consommer 21 gigawattheures, soit *« deux fois plus que toute la consommation industrielle en France aujourd'hui, c'est considérable »*, explique Xavier Piechaczyk, le président de RTE.

Production et consommation d'électricité en France atteindraient un pic historique à 640 terrawattheures. C'est très au-dessus de l'objectif européen d'efficacité énergétique que la France est censée respecter en 2030. *« C'est une forme de renoncement relativement explicite et particulièrement problématique car il n'est*

qu'en partie justifié par les projets d'industrialisation », ajoute Hélène Gassin. Sollicité par Mediapart, le ministère de l'écologie répond que *« nos objectifs d'efficacité énergétique sont maintenus »*.

Renouvelables : la filière craint un moratoire qui ne dit pas son nom

Le gouvernement doit finaliser de nouvelles règles concernant la production d'électricité renouvelable. Ses propositions inquiètent la filière qui craint une limitation drastique de ses capacités d'installation.

1/Éolien terrestre

Le périmètre d'exclusion des éoliennes autour des radars militaires pourrait être sérieusement augmenté, selon un projet d'instruction administrative dont Mediapart a eu connaissance. La construction de mâts pourrait être interdite dans un périmètre de 15 à 35 kilomètres autour des installations militaires, et soumise au bon vouloir de l'armée jusqu'à 100 kilomètres. Si cette nouvelle réglementation est validée, le risque est de réduire à peau de chagrin les zones constructibles et de concentrer les parcs aux mêmes endroits, ce qui ne pourrait qu'aviver l'exaspération antiéolienne, explique une personne au fait du dossier. *« On est en train de ralentir encore une fois le développement de l'éolien alors qu'on est déjà à la traîne »*, regrette Bastien Cuq, du Réseau Action Climat. Pour lui : *« C'est un abandon complet, et la trahison de nos promesses devant l'Europe. »* Le cabinet de Marc Ferracci, ministre de l'industrie et de l'énergie, reconnaît que *« les éoliennes sont des éléments physiques qui peuvent interagir avec les radars, notamment militaires »* et que *« des échanges ont régulièrement lieu entre administrations pour concilier les contraintes militaires avec le développement des éoliennes »*.

2/ Panneaux solaires

Un autre projet de réglementation sur le photovoltaïque est en cours d'arbitrage. Baisse des tarifs d'achat de l'électricité produite, modification des compléments de rémunération et mesures favorables à l'installation de panneaux au sol plutôt que sur les toits et les ombrières des parkings, alors que ceux-ci sont les plus nombreux. Autant de dispositions qui sont critiquées par les syndicats professionnels Enerplan et Syndicat des énergies renouvelables, qui y voient le signe d'*« un coup d'arrêt brusque »*.

Bercy veut rassurer ces filières : *« Nous devons marcher sur deux jambes avec les énergies renouvelables et le nucléaire »* et *« les différentes énergies renouvelables ont toute leur part »* dans le système électrique. La vision gouvernementale est que *« le développement des énergies renouvelables soit articulé avec les offres industrielles en France et en Europe »*.

Mais l'autorité environnementale, qui éclaire les autorités sur la prise en compte des sujets d'écologie, alertet-elle aussi, dans son avis de décembre, sur le non-respect des objectifs européens sur la consommation énergétique finale – appelés « Fit for 55 » –, et recommande de la réduire d'au moins 12 %. Elle demande aussi à l'administration de préciser sa vision de la disponibilité en eau et ses conséquences pour la production électrique, en raison des *« conflits d'usage pendant les périodes de sécheresse dont l'occurrence sera accrue du fait du changement climatique »*.

Le Haut Conseil pour le climat, qui évalue l'action publique, demande pour sa part à l'État de préciser *« l'impact des principales mesures retenues »* sur l'énergie finale et la décarbonation. Et remarque que *« de nombreuses incertitudes pèsent sur les secteurs en aval du système énergétique »* : véhicules électriques, rénovation thermique des bâtiments. *« De nombreux paramètres sont incertains concernant la*

pérennité des choix de sobriété, et la performance en conditions réelles des rénovations et changements de chauffage. »
Pour Yves Marignac, porte-parole de négaWatt, une telle hausse de la consommation d'électricité est une façon de *« forcer la trajectoire »* des besoins en électricité et de justifier les investissements dans le nucléaire. Car *« si vous projetez un développement raisonnable des énergies renouvelables et une électrification raisonnable, il n'y aura pas besoin de nouveaux réacteurs nucléaires »*, au mieux prêts à fonctionner dans quinze ans. *« La seule manière de faire de la place pour cette nouvelle production nucléaire, c'est de projeter cette abondance en poussant tous les curseurs. »*
C'est ainsi que la projection de consommation d'électricité en France selon les scénarios de RTE – qui font référence – explose littéralement après le discours d'Emmanuel Macron à Belfort en février 2022 annonçant la relance du programme nucléaire, comme l'indique malicieusement un graphique de négaWatt.
« La promotion de la sobriété et de l'efficacité énergétique vont de pair avec la hausse de la consommation électrique, répond le ministère de l'énergie. *L'objectif est que la consommation énergétique totale (décarbonée et fossile) baisse, avec en parallèle un transfert des énergies fossiles vers l'énergie décarbonée (dont l'électricité). »*

L'aveuglement budgétaire

Dans une période d'efforts budgétaires, difficile d'éviter la question. Or c'est la grande absente des prévisions officielles vers le tout-électrique, sans étude d'impact économique sur ce qu'il faudra débourser pour payer la relance du programme nucléaire : les six réacteurs EPR, mais aussi la nouvelle usine de retraitement des déchets à La Hague (Manche), le site d'enfouissement de Bure (Meuse), le programme ITER – dont le laboratoire a reçu la visite d'Emmanuel Macron et du premier ministre indien Narendra Modi en marge du sommet sur l'IA… Aucun de ces mégaprojets n'a fait l'objet d'une évaluation précise par l'État des financements nécessaires. Et encore moins de lignes budgétaires. *« La question des dérapages budgétaires associés »* au nucléaire *« devrait trouver plus de place dans le document de la PPE »* demandent les scientifiques du Haut Conseil pour le climat. Notamment pour *« ne pas fragiliser le financement d'autres solutions de décarbonation »*.

À LIRE AUSSI
L'électricité, nouvelle vache à lait des finances publiques
10 octobre 2024

La Cour des comptes s'est livrée à l'exercice pour la filière EPR : elle estime le coût total du réacteur construit à Flamanville (Manche) à 23,7 milliards d'euros – alors qu'il avait été initialement évalué entre 3,2 et 3,3 milliards d'euros en 2006. Le coût de production de son électricité s'établirait entre 110 et 120 euros/MWh, en valeur de 2015, pour une hypothèse de rentabilité – basse – de 4 % , soit entre 132 et 144 euros en comptant l'inflation. Il monterait à 176 euros par mégawattheure pour un taux de rentabilité de 7 %.

À LIRE AUSSI
La transition énergétique n'a pas eu lieu
28 septembre 2022

Ces chiffres sont globalement supérieurs au coût de production des énergies renouvelables aujourd'hui en France : le parc éolien en construction au large de

Dunkerque a été attribué par appel d'offres en juin 2019 pour un coût de 44 euros le mégawattheure. D'ici à 2050, il devrait être de l'ordre de 30 euros le mégawattheure pour le solaire au sol, d'environ 45 euros pour les grandes toitures et, d'ici à vingt-cinq ans, l'éolien terrestre devrait produire des électrons à un peu moins de 40 euros, selon RTE.

La Cours des comptes en conclut qu'il faudrait *« retenir la décision finale d'investissement du programme EPR2 »*, à savoir les réacteurs de Penly, Gravelines et du Bugey, *« jusqu'à la sécurisation de son financement »*.

Pour Yves Marignac, prévoir de consommer autant d'électricité que le font les modèles de l'administration correspond à *« une trajectoire auto non réalisatrice »* car *« pour augmenter à ce point et à cette vitesse, il faudrait tout augmenter : les investissements dans les EPR, les énergies renouvelables, la construction d'usines, etc. Tout cela à toute vitesse mais en restant compétitif. On risque en réalité de perdre sur tous les tableaux **:** industriel, économique, social et sur le climat ».*

Jade Lindgaard
Médiapart