



Union Française de l'Électricité

05 juin 2020

Réponse de l'UFE à la consultation de la CRE relative au SDDR de RTE

L'UFE remercie la CRE pour l'organisation de cette consultation relative au schéma décennal de développement du réseau élaboré par RTE en 2019.

La transition énergétique engagée par la France et traduite dans la PPE, engendre une transformation importante du système électrique qui rend nécessaire une adaptation du réseau. Le SDDR 2019 de RTE constitue à ce titre un outil essentiel pour évaluer les enjeux (économiques, industriels et environnementaux) associés au réseau de transport et à son évolution à l'horizon 2035 ainsi que pour offrir à l'ensemble des acteurs la visibilité indispensable à la mise en œuvre de cette transformation. Son élaboration a été concertée avec l'ensemble des acteurs, et ce document offre aujourd'hui le cadre nécessaire pour engager l'évolution du réseau et atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables fixés par la PPE.

L'UFE soutient les propositions du SDDR visant à recourir aux flexibilités (parmi lesquelles le « dimensionnement optimal ») comme des solutions complémentaires au réseau - sous réserve d'une recherche d'optimisation globale et d'une juste compensation des acteurs, ainsi qu'à tenir compte des enjeux d'acceptabilité des ouvrages avec une préférence pour la mise en souterrain, en particulier pour le réseau HTB1, et d'intégration des impacts environnementaux du réseau avec le recours à une valeur du CO2 suffisante. Elle soutient également l'approche par paquet pour les interconnexions et l'intérêt d'une planification plus engageante des pouvoirs publics, notamment sur l'éolien offshore. Enfin, l'UFE soutient les principes d'anticipation des études et de dimensionnement évolutif dans le cadre des S3REnR ; elle est en revanche fortement opposée à la mise en place de signaux de localisation portant sur le fonctionnement, tels qu'un renforcement du timbre à l'injection.

L'UFE souligne que la transformation du système électrique ne sera pas réalisée sans le réseau ; à ce titre, l'UFE considère que le SDDR doit être rapidement validé, afin que le programme de transformation du réseau présenté dans le SDDR soit engagé résolument et sans délai, sous peine de compromettre les objectifs fixés dans la PPE, voire l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé par la SNBC. Elle rappelle également la nécessité d'un cadre de financement adapté à cette transformation et renvoyant aux acteurs les bonnes incitations.



Union Française de l'Électricité

Question 1 Pensez-vous que des améliorations devraient encore être apportées au processus de concertation mis en œuvre par RTE ?

L'UFE est satisfaite du processus de concertation mis en œuvre par RTE.

Question 2 Avez-vous des remarques s'agissant des scénarios retenus et des hypothèses associées ?

L'UFE considère que les scénarios retenus par RTE dans l'élaboration du SDDR sont cohérents avec les textes réglementaires, en particulier les projets de PPE et de SNBC, et les précédents exercices de modélisation de la transition énergétique.

Question 3 Partagez-vous l'analyse de la CRE sur la cohérence globale du TYNDP et du SDDR ?

L'UFE partage l'analyse de la CRE sur ce point, et note que les différences qui peuvent exister entre le TYNDP et le SDDR sont effectivement principalement dues aux décalages temporels entre les deux exercices.

Question 5 Etes-vous favorable, comme la CRE, à la stratégie proposée par RTE de dimensionnement optimal du réseau avec un recours occasionnel aux limitations de production renouvelable ?

L'UFE soutient la mise en œuvre d'un dimensionnement optimal du réseau de transport avec un recours occasionnel aux limitations de production. Elle avait d'ailleurs appelé de ses vœux dans sa position du 4 novembre 2019 l'introduction de flexibilités de production dans les S3REnR afin de favoriser l'accueil des énergies renouvelables sur les réseaux électriques.

Les énergies renouvelables sont ainsi capables de moduler leur production à la baisse de manière réactive et fiable. L'UFE rappelle néanmoins que les limitations de production ne devraient pas impacter le modèle d'affaire des producteurs concernés et qu'une compensation à la hauteur de la perte d'opportunité (tarif d'achat ou tarif cible du complément de rémunération pour les producteurs bénéficiant d'un mécanisme de soutien) devrait ainsi leur être versée. Par ailleurs, l'UFE considère que l'activation de ces flexibilités devra se faire sur la base de la présence économique afin de maximiser les gains à l'échelle de la collectivité.

De manière générale, l'UFE souligne qu'un optimum doit être recherché dans le recours aux flexibilités (de production et de consommation) : les développements de



Union Française de l'Électricité

réseaux resteront en effet indispensables pour l'atteinte des objectifs de transition énergétique et le développement des énergies renouvelables. Si les flexibilités peuvent permettre des économies, elles génèrent aussi des coûts : le degré de recours à ces dernières doit donc relever d'une logique d'optimisation. Un recours insuffisant ou au contraire excessif aux flexibilités par rapport au développement du réseau serait ainsi le signe d'une désoptimisation, dont le coût risquerait de peser in fine sur les consommateurs d'électricité via le TURPE.

L'UFE note à cet égard que c'est bien l'approche qui a été retenue par RTE dans le SDDR, en intégrant à la fois les économies permises par le recours aux flexibilités, mais aussi les coûts afférents, en termes de congestion et d'investissement dans la numérisation du réseau, dans l'optique d'arbitrer efficacement entre flexibilités et investissements.

C'est pourquoi l'UFE suggère à la CRE de reconnaître plus clairement dans sa délibération les besoins d'adaptation des infrastructures de réseau sur le long terme, nécessaires à l'atteinte des objectifs de la PPE.

L'UFE souligne à cet égard que le montant total d'investissements sur le réseau de transport prévus par RTE sont ainsi, rapportés à la production annuelle, inférieurs – dans certains cas significativement - aux trajectoires prévues dans de nombreux autres pays européens. A titre de comparaison, les coûts de développement du réseau en Allemagne sont ainsi estimés à 61 Mds€ pour la période 2020-2030, ce qui est trois fois plus élevé que ceux estimés par RTE (20 Mds€ sur 10 ans).

Question 6 Que pensez-vous de la proposition de la CRE de rendre systématique l'étude de l'ensemble des flexibilités y compris le stockage pour tous les projets de RTE ?

Comme exposé en réponse à la question 5, l'UFE est tout à fait favorable à l'intégration du recours aux flexibilités dans le dimensionnement du réseau, qu'il s'agisse de flexibilités de production, de stockage ou de modulation de la demande, dans une logique d'optimisation d'ensemble.

Cela dit, l'UFE note que la planification du réseau n'obéit pas nécessairement à une logique « projet par projet » compte tenu des multiples interdépendances entre ouvrages, et de la cohérence d'ensemble nécessaire au dimensionnement du réseau.

L'UFE suggère que la méthode d'évaluation des flexibilités lors des phases d'étude de dimensionnement du réseau soit publiée et fasse l'objet d'un processus de



Union Française de l'Électricité

consultation, notamment afin de permettre aux acteurs susceptibles de fournir ces flexibilités de participer activement à son élaboration.

L'UFE souligne également que la prise en compte des flexibilités dans le dimensionnement du réseau ne doit pas conduire à retarder la mise en œuvre des adaptations nécessaires à l'intégration des EnR.

Enfin lorsqu'un recours aux flexibilités sera opportun et effectivement lancé, l'UFE souligne qu'une procédure concurrentielle devra alors être menée, conformément au cadre européen.

Question 7 Partagez-vous l'analyse de la CRE sur (i) la nécessité de construire le cadre contractuel visant à permettre aux actifs de stockage de répondre aux besoins de réseau et (ii) la nécessité de publier les contraintes de réseau actuelles et estimées à moyen terme afin de transmettre des signaux économiques pertinents pour le développement de flexibilités là où elles sont les plus utiles ?

L'UFE accueille favorablement les consultations actuellement en cours sur le cadre contractuel afin d'ouvrir prochainement aux actifs de stockage l'accès aux services système et au mécanisme d'ajustement. L'UFE souligne cependant que les flexibilités comprennent à la fois le stockage, les flexibilités de production ainsi que la modulation de la demande : une vision d'ensemble est donc requise.

De ce point de vue, l'UFE souligne la nécessité de bâtir un cadre cohérent en matière de recours aux flexibilités pour les besoins des réseaux, englobant à la fois le transport et la distribution. Ce cadre devra naturellement être conforme aux règles européennes relatives au recours à des actifs de stockage par les gestionnaires de réseaux.

Afin de permettre un arbitrage optimal entre flexibilités et renforcement, l'UFE soutient également la publication des informations nécessaires, dont les contraintes de réseau pour permettre aux offreurs potentiels de flexibilité de développer les solutions pertinentes.

Question 8 En l'absence de mesures correctives, partagez-vous la position préliminaire de la CRE selon laquelle la valeur tutélaire du carbone ne doit être utilisée par RTE que pour les émissions hors EU-ETS ?

L'UFE note que l'estimation future du « prix » associé au carbone est par nature un exercice difficile. Cependant, l'UFE ne partage pas la position préliminaire de la CRE



Union Française de l'Électricité

selon laquelle recourir à une estimation des prix futurs de l'EU ETS devrait donner des résultats différents par rapport à l'utilisation de la valeur tutélaire du carbone.

L'UFE considère au contraire qu'en théorie recourir à une estimation du prix futur de l'EU ETS ou à la valeur tutélaire du carbone devrait revenir au même, et ce d'autant plus pour des choix d'investissement de long-terme dans des infrastructures de réseaux. En effet, par définition, si les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par les pouvoirs publics aux niveaux français et européens sont respectés, les prix de l'EU ETS à moyen et long-terme devraient être proches de la valeur tutélaire du carbone.

Estimer le prix futur de l'EU ETS à moyen et long-terme comme le souhaite la CRE doit donc revenir à utiliser la valeur tutélaire du carbone. Par ailleurs l'utilisation de cette valeur tutélaire permet une cohérence d'ensemble entre le SDDR, la PPE et la SNBC. En effet, cette valeur est incluse dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC), avec laquelle la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) doit être compatible.

A contrario, des estimations basées sur les prix historiques de l'EU ETS seraient contestables, compte tenu à la fois de la volatilité du marché et du rehaussement des objectifs futurs de réduction des émissions de gaz à effet de serre actuellement en cours de discussion au niveau européen.

Par ailleurs, l'UFE conteste l'analyse de la CRE selon laquelle la réduction des émissions de carbone résultant de l'utilisation d'une valeur tutélaire dans les décisions d'investissement du réseau induit une réallocation des droits d'émissions, et non une réduction nette des émissions sur les secteurs couverts par l'EU ETS. En effet, la révision du système d'échange de quota pour sa quatrième phase (2021-2030) a introduit des dispositions permettant de placer les quotas excédentaires dans la réserve de stabilité et, à partir de 2023, d'annuler ces quotas lorsqu'ils dépassent un certain plafond. En conséquence, la réduction des émissions de CO₂ induite par l'utilisation d'une valeur du carbone supérieure à celle du marché des quotas pourra bien conduire, dans ce nouveau cadre, à une réduction des émissions sur le long terme.

En conséquence, compte-tenu de la non-convergence actuelle de ces deux valeurs, l'UFE considère que la valeur de 100€/t du CO₂ retenue dans le SDDR est une valeur pertinente pour valoriser les réductions d'émissions de gaz à effet de serre associées aux adaptations du réseau.



Union Française de l'Électricité

Question 9 Partagez-vous l'analyse de la CRE selon laquelle le recours à la technologie souterraine sur le réseau HTB1 doit être systématique dans certaines zones prioritaires identifiées dans le contrat de service public de RTE et analysé au cas par cas dans les autres cas ?

L'UFE considère que l'acceptabilité sociétale des projets EnR et des adaptations du réseau électrique associées est un enjeu majeur pour l'atteinte des objectifs de la PPE.

L'UFE souligne à ce titre que l'utilisation de la technologie souterraine est un facteur déterminant d'acceptabilité, susceptible d'éviter des délais importants dans la réalisation des ouvrages de réseaux. Elle constate par ailleurs que, d'après les informations fournies dans le SDDR, la technologie souterraine ne semble pas présenter de surcoût significatif pour les nouveaux ouvrages en zone rurale (soit la majorité des projets d'adaptation du réseau des S3REnR).

L'UFE considère ainsi que les bénéfices du recours à la technologie souterraine (ou à l'inverse les coûts pour la collectivité des retards) en matière d'atteinte des objectifs de politique publique doivent être pris en compte par la CRE dans ses décisions.

Question 10 Etes-vous, comme la CRE, favorable à la prise en compte de l'état patrimonial du réseau et de son utilisation dans la stratégie de renouvellement ?

L'UFE considère que la démarche de RTE visant à mutualiser les investissements de renouvellement et d'adaptation du réseau est pertinente.

Question 11 Par ailleurs, êtes-vous d'accord avec l'analyse préliminaire de la CRE sur les trois plans de renouvellement « corrosion », « PSEM » et « zéro-phyto » ?

L'UFE est favorable au maintien et à l'extension de la haute performance environnementale du réseau, notamment dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et de l'objectif légal de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Question 12 Partagez-vous l'approche de la CRE quant à la stratégie de numérisation du réseau envisagée par RTE ?

L'UFE partage la volonté de la CRE de s'assurer que les choix de RTE en matière de numérique sont bien établis sur la base d'analyses technico-économiques. Cependant, elle considère que celle-ci doit être réalisée dans un cadre d'optimisation globale de la stratégie numérique, reflétée par l'approche par « paquets » proposée par le SDDR.



Union Française de l'Électricité

L'UFE souligne également que la stratégie de numérisation du réseau constitue une condition de mise en œuvre des flexibilités de production prévues par le dimensionnement optimal du réseau.

Question 13 Etes-vous, à l'instar de la CRE, favorable à cette approche séquentielle des projets d'interconnexion et aux priorités données aux différents projets ?

L'UFE est favorable à l'approche par « paquet » proposée par RTE. Cette approche donne une vision plus réaliste du futur panorama des interconnexions françaises que le TYNDP. En effet, ce dernier concatène l'ensemble des projets ce qui se traduit, pour la France, par une augmentation très rapide des capacités d'interconnexion au cours des prochaines années ce qui ne semble pas réaliste/pertinente sur le plan sociétal, industriel ou économique. Ces divergences mises en évidence entre SDDR et TYNDP devraient aussi amener à réinterroger les critères d'inclusion des projets d'interconnexion dans le TYNDP.

Question 14 Etes-vous favorable, comme la CRE, aux principes d'anticipation des études et démarches administratives et de surdimensionnement des ouvrages à créer, afin d'anticiper les besoins de raccordement au-delà des S3REN en cours, financés par les producteurs, dans le cadre des travaux liés aux S3REN ?

L'UFE partage l'avis de la CRE concernant la nécessité de mettre en place l'anticipation des études et des démarches administratives des ouvrages dits « structurants », permettant d'anticiper au-delà de l'horizon des S3REN les besoins de raccordement des EnR, ainsi que le surdimensionnement des ouvrages à créer dit « dimensionnement durable », financés par les producteurs, dans le cadre des travaux liés aux S3REN.

L'UFE soutient pleinement les conclusions du « GT Anticipation », organisé par les gestionnaires de réseaux avec la participation active des acteurs. L'UFE considère que ces principes devront être mis en œuvre le plus rapidement possible.

Concernant la question du financement des éventuels coûts échoués, l'UFE note que le décret n° 2020-382 du 31 mars 2020 portant modification de la partie réglementaire du code de l'énergie relative aux schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables, prévoit qu'il soit assuré par les producteurs renouvelables au travers de la quote-part.



Union Française de l'Électricité

Question 15 Etes-vous favorable, comme la CRE, à une planification par l'État du développement et de la localisation des éoliennes en mer, et aux mesures d'optimisation des coûts identifiées par RTE ?

De manière générale, l'UFE souligne que l'objectif d'optimisation conjointe des coûts de production et des coûts réseaux est toujours souhaitable, tout en prenant en compte les spécificités de la filière éolienne en mer.

L'UFE soutient donc globalement les principes exposés dans le SDDR concernant le développement de la filière.

L'UFE est ainsi favorable à un approfondissement et une anticipation de long terme de la planification par l'Etat du développement et de la localisation des éoliennes en mer qui permettra de donner de la visibilité à long-terme à l'ensemble des acteurs et de pérenniser la filière industrielle. Cette planification renforcée devrait naturellement s'appuyer sur les travaux menés au niveau des façades maritimes via les Conseils maritimes de façades et les diverses instances de gouvernance régionales (assemblées régionales maritimes), sur la base des documents stratégiques de façade et par les concertations préalables au lancement des appels d'offres. Ainsi, il est nécessaire que la participation du public sur le choix de la localisation des éoliennes en mer ne soit pas réalisée uniquement projet par projet mais intègre une vision long terme, comprenant l'identification des zones et gisements nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés sur la façade soumise à consultation, a minima à l'horizon de deux périodes de PPE (ie a minima une décennie). Cette vision stratégique de long terme qui a par exemple été mise en place au Royaume-Uni et en Allemagne, devrait permettre de dégager une pré-identification minimale des zones offshore pressenties et *in fine* offrir la possibilité à RTE d'effectuer des choix plus éclairés en termes de technologie, de dimensionnement et de calendrier de travaux.

Concernant le dimensionnement « enveloppe » prévu par RTE, l'UFE souligne que ce principe devra permettre au maximum l'utilisation des technologies les plus récentes à la fois pour le premier producteur raccordé et pour les suivants, sans que cela n'ait d'incidence sur la flexibilité laissée par ce permis enveloppe.

Question 16 Partagez-vous l'analyse de la CRE selon laquelle la mise en place de signaux de localisation plus fins serait pertinente pour inciter les producteurs à mieux prendre en compte les coûts du réseau dans leurs décisions et, ainsi, pour minimiser les coûts globaux du système électrique ? Quelle typologie de signaux serait à même d'orienter plus efficacement l'équilibre global coûts de production / coûts de réseaux (maille, investissement/fonctionnement, etc.) ?



Union Française de l'Électricité

Comme la CRE, l'UFE est favorable au principe d'une optimisation conjointe des coûts de production et des coûts réseaux, dans une logique d'optimisation d'ensemble des investissements dans la transition énergétique, au moindre coût pour la collectivité. De ce point de vue, l'UFE partage le point de vue de la CRE selon lequel des signaux de localisation sont pertinents. Cependant, afin d'être efficaces, ces signaux de localisation doivent pouvoir être pris en compte par les différents acteurs dans leurs décisions d'investissement, c'est-à-dire au moment où, précisément, le choix de localisation est effectué.

Dès lors, l'UFE considère que les signaux de localisation pertinents doivent être transmis au moment de la demande de raccordement, à la fois via les coûts de raccordement et la quote-part des S3REnR. Si besoin, des signaux de localisation plus fins devraient nécessairement passer par ces deux outils.

L'UFE est en revanche fortement opposée à la mise en place de signaux de localisation portant sur le fonctionnement, tels qu'un renforcement du timbre à l'injection. En effet, un tel signal conduirait les producteurs à faire face des coûts évolutifs dans le temps et imprévisibles (les gestionnaires de réseaux eux-mêmes n'étant pas nécessairement capables d'en prévoir l'évolution dans le contexte de la transition énergétique). En outre, la dégradation du cadre d'investissement induite par cette imprévisibilité risquerait de créer des coûts nettement supérieurs aux hypothétiques gains pour la collectivité.