UNIDEN
UNION DES INDUSTRIES UTILISATRICES D'ÉNERGIE

ÉNERGIE ET COMPÉTITIVITÉ DES INDUSTRIES

20 juillet 2020

Consultation publique sur le cadrage et les hypothèses de l'étude de sécurité d'approvisionnement pour la période 2020-2030

Préambule

L'impact de la crise sanitaire de 2020 sur le système électrique français est majeur avec des conséquences qui dépassent largement la seule année 2020 et des choix structurants à réaliser dans les prochains mois afin d'adapter le dispositif aux urgences actuelles.

C'est pourquoi, dans le cadre du bilan prévisionnel 2020, l'UNIDEN appelle RTE à questionner chacune des hypothèses retenues à la lumière des enseignements de cette crise sans précédent et notamment :

- L'impact de la disponibilité de la production électro-nucléaire à court, moyen et long terme, afin d'en mesurer les conséquences sur la compétitivité de la production électrique et les émissions de CO2 ;
- La revue des hypothèses d'électrification dans un contexte de faible disponibilité du nucléaire d'une part et de faibles capacité d'investissement des industriels d'autre part ;
- La nécessité de disposer d'une fourniture fiable et compétitive sur le long-terme d'une électricité décarbonée abondante et disponible pour accompagner la réindustrialisation de la France ;
- La nécessaire progressivité du développement des énergies renouvelables dans un contexte de reprise progressive de l'économique.

Cet exercice est particulièrement important et l'ensemble des acteurs du système électrique doivent s'attacher à réconcilier les stratégies énergétiques, électriques, climatiques et industrielles dans un contexte de reconstruction d'un tissu économique fortement impacté par la crise sanitaire.

Question 1 : Partagez-vous les approches proposées pour chacun des scénarios centraux ? Si non, que proposez-vous

L'UNIDEN partage la vision de RTE sur deux scénarios possibles :

- Un scénario « Effets durables de la crise » avec une baisse durable et structurelle de l'activité économique française, plus fortement impactée par la crise sanitaire que les autres pays d'Europe. L'analyse des conséquences de ce scénario doit conduire à modérer les transformations de la consommation et les capacités des autorités à financer des investissements importants dans les prochaines années ainsi que les consommateurs à pouvoir supporter durablement un surcoût sur leur facture d'électricité.
- Un scénario « Relance progressive » qui pourrait éventuellement s'appuyer sur la mise à disposition de capacité de production électrique bas carbone pour accompagner la relance. Ce scénario, bien que possible, est néanmoins très optimiste au regard de l'impact majeur de la crise sanitaire sur la consommation française, notamment industrielle.

Question 2 Partagez-vous les tendances présentées pour la part résidentielle de la consommation?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 3 Partagez-vous les tendances présentées pour la part tertiaire de la consommation?

UNIDEN - Siège social : 17 rue de l'Amiral Hamelin, 75016 Paris - **Adresse postale :** 17 rue de l'Amiral Hamelin, 75783 Paris Cedex 16
T : + 33 (0)1 40 76 44 50 - F : + 33 (0)1 45 63 61 54 - www.uniden.fr
Association Loi 1901 fondée en 1978 - SIRET N° 434 856 894 00028 - Code APE 9499Z - RCS de Paris

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 4 Partagez-vous les tendances présentées pour la part industrielle de la consommation?

Globalement, la segmentation réalisée par RTE en fonction des secteurs industriels correspond aux retours que nous avons des membres de l'UNIDEN.

Néanmoins, l'UNIDEN a deux commentaires sur les hypothèses retenues :

- La reprise du niveau d'activité d'avant-crise n'aura pas lieu avant 2023 au plus tôt et les années 2021 et 2022 seront encore impactées par la crise.
- Même le scénario relance progressive verra des capacités définitivement arrêtées comme on le voit aujourd'hui avec des sites industriels qui n'ont pu résister à la crise.
- Le scénario « effets durables de la crise » doit prévoir une baisse de la consommation jusqu'en 2025 puis une reprise au niveau d'avant-crise à compter de 2025.

Question 5 Considérez-vous nécessaire d'évaluer les perspectives de relance via une accélération des transitions bas-carbone ou la relocalisation de certaines activités industrielles ? Si oui, quelles priorités souhaitez-vous que RTE investigue en priorité ?

L'UNIDEN appelle de ses vœux une relance de l'activité industrielle en France afin de réduire notre dépendance à l'égard de pays tiers, de relancer l'innovation productive sur nos territoires et de réduire durablement notre empreinte carbone.

Cette relocalisation doit s'appuyer sur une électricité bas-carbone disponible en base et compétitive sur le long-terme. C'est une condition absolument nécessaire à l'investissement productif et à l'innovation dans notre pays.

Cela doit cibler en priorité des industries stratégiques, en amont des chaînes de valeur, comme les industries électro-intensives de la métallurgie, de la sidérurgie, de la chimie, du papier-carton, des matériaux, etc.

Question 6 Partagez-vous les tendances présentées pour les secteurs des transports, de l'agriculture et de l'énergie dans la consommation ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 7 Partagez-vous les approches proposées pour chacune des trajectoires de consommation ?
Êtes-vous d'accord avec l'analyse sur l'impact sectoriel de la crise sanitaire et sur l'ordre de grandeur de son impact global ?
Avez-vous des propositions alternatives sur les hypothèses d'évolution de la consommation électrique ??

Hors scénario de relocalisation (cf. question 5 ci-dessus), l'UNIDEN table sur une remédiation plus lente de l'industrie française avec une baisse durable du niveau d'activité du fait de fermetures d'usines, d'ores et déjà constatées.
Sur le reste, l'UNIDEN partage l'avis de RTE que la mobilisation des financements dans les projets va être moins rapide et plus étalée qu'avant la crise en raison de la durée d'absorption du choc de la crise sanitaire.

Question 8 Partagez-vous les hypothèses retenues pour l'évolution de la capacité d'effacements et les trajectoires proposées ? Si non, quelle(s) trajectoire(s) alternative(s) proposez-vous ?

Comme indiqué aux questions 4 et 7, l'UNIDEN est moins optimiste sur la capacité du tissu industriel français à se remettre rapidement des conséquences de la crise sanitaire. Cela aura un impact durable sur les capacités d'effacement des industriels.

En outre, les mécanismes de rémunération des effacements proposés aujourd'hui par RTE pour les capacités industrielles ne permettent pas de faire émerger de nouvelles capacités, voire risque de sortir des capacités existantes (fin de la possibilité pour les capacités industrielles de participer à l'AOE à compter de 2021, prolongée d'un an par la Ministre en charge de l'énergie pour faire face aux risques sur l'hiver 2020-2021, mais toujours effective donc en 2022).

Dans ces conditions, les hypothèses retenues par RTE nous semblent trop optimistes et pour ce qui est des capacités industrielles d'effacement, l'UNIDEN voit une stagnation jusqu'en 2030 hors création d'un dispositif de soutien adapté et donnant suffisamment de visibilité aux acteurs.

Question 9 Partagez-vous les hypothèses proposées pour le pilotage de la recharge des véhicules électriques ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 10 Partagez-vous les hypothèses retenues pour la filière hydraulique ?
Avez-vous des hypothèses alternatives à proposer ??

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 11 Partagez-vous les hypothèses retenues pour la filière de l'éolien terrestre ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 12 Partagez-vous les hypothèses retenues pour la filière éolien en mer ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 13 Partagez-vous les hypothèses retenues pour la filière photovoltaïque ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 14 Partagez-vous ces hypothèses pour la filière bioénergies ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 15 Partagez-vous ces hypothèses pour la filière énergies marines ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 16 Avez-vous des commentaires à formuler par rapport à la trajectoire de référence envisagée pour le prochain Bilan prévisionnel ?
Etes-vous d'accord avec l'hypothèse de démarrage de l'EPR de Flamanville retenue dans les deux scénarios centraux ?
Les analyses de sensibilité (retard dans la mise en service de l'EPR ou arrêt d'un à deux réacteurs par anticipation mentionné par la PPE) vous semblent-elles pertinentes ?

L'UNIDEN partage l'analyse de RTE sur les conséquences des choix politiques sur la trajectoire de la capacité électro-nucléaire en France.

Question 17 Etes-vous d'accord avec l'hypothèse normative de disponibilité retenue pour les hivers 2025-2026 et 2030-2031?

Si EDF fait face à de nombreux défis sur les prochaines années quant à l'optimisation de la disponibilité de son parc électro-nucléaire, il est absolument essentiel de tester dans le bilan prévisionnel un retour de la disponibilité du parc nucléaire à des niveaux acceptables en terme industriel s'agissant d'une énergie dont le coût de production marginal est extrêmement faible.

Aussi, se baser sur les 3 années précédentes particulièrement dégradées nous semble être une hypothèse trop conservatrice.

Question 18 Avez-vous des suggestions à formuler sur la disponibilité du parc nucléaire pour le prochain hiver 2020-2021?

L'UNIDEN souhaite voir remonter le niveau de disponibilité nucléaire sur l'hiver prochain ainsi qu'EDF l'a annoncé dans ces dernières communications.

Question 19 Etes-vous d'accord avec l'hypothèse de dispersion probabiliste des allongements de visite décennale pour les hivers allant de 2021 à 2025 ?
Pensez-vous que les allongements d'arrêt les plus longs doivent être considérés dans cette approche ?
Avez-vous d'autres propositions pour améliorer la modélisation des arrêts pour visites décennales sur le parc nucléaire ?

L'UNIDEN souhaite voir remonter le niveau de disponibilité nucléaire à des niveaux plus en ligne avec les benchmarks internationaux.

Question 20 Avez-vous des observations à formuler sur les options envisagées pour la considération des arrêts programmés (hors visites décennales) ?
L'évolution de la modélisation des arrêts programmés en fonction des dates planifiées sur la plateforme de transparence européenne et des dérives observées vous semble-t-elle opportune?

L'UNIDEN souhaite voir remonter le niveau de disponibilité nucléaire à des niveaux plus en ligne avec les benchmarks internationaux.

Question 21 Avez-vous des observations à formuler sur la modélisation de la variation des puissances maximales disponibles ?
Etes-vous d'accord avec la modélisation retenue pour les arrêts fortuits ?
Avez-vous d'autres remarques à formuler sur la disponibilité du parc nucléaire français pour l'horizon de moyen terme?

En toute théorie, la structure de coût du nucléaire devrait conduire à une maximisation du productible. Une modulation du parc n'est pas souhaitable, ni pour le climat, ni pour le consommateur, ni pour le producteur. La régulation doit permettre de limiter cela.

Aussi, il nous semble important de revoir les hypothèses de disponibilité du parc nucléaire pour que celle-ci se rapproche des standards internationaux, d'autant plus que la part du nucléaire dans le mix énergétique tend à se réduire.

Le parc nucléaire restant ne doit pas moduler et doit accompagner l'électrification des usages et la sortie progressive, notamment en Allemagne, d'actifs de production carbonés.

Question 22 Etes-vous d'accord avec les principes de planification des arrêts pour maintenance de l'EPR d'ici 2025 ici présentés ?
Si non, quels plannings suggérez-vous de retenir?

L'EPR doit fonctionner au maximum de sa capacité tout au long de l'année. Il en va de son équilibre économique et de son intérêt pour les consommateurs d'une part et le climat d'autre part.

Question 23 Partagez-vous les hypothèses retenues pour la filière du charbon ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

La conversion de la centrale électrique charbon de Cordemais en centrale biomasse n'a aucun intérêt ni pour le système électrique ni pour le climat.

La biomasse, comme indiqué dans la PPE, doit être fléchée vers le besoin thermique. Pour l'électricité, il y a suffisamment de moyen de production d'électricité bas carbone pour ne pas miser sur une technologie dont le rendement est très inférieur à 50%.

Il s'agirait là d'un gaspillage de la ressource limitée en biomasse là où les rendements des centrales thermiques à base de biomasse dépassent les 80-85% et il y a encore des projets de cogénération biomasse à haute efficacité (économies d'énergie primaire > 10%) sur des sites industriels fortement consommateurs de chaleur.

On peut citer ici l'exemple catastrophique de la centrale Soprolif de Gardanne (250MW) transformée à grands frais en centrale biomasse de 150MW avec un rendement de 34% alors que la ressource indigène en biomasse est très insuffisante. Cela a eu pour conséquence d'assécher toutes les ressources locales et donc les projets locaux avec aucun impact sur les réductions des émissions de CO2 et au détriment d'autres projets, notamment de valorisation de chaleur, plus pertinents.

Ce scénario ne doit donc pas être envisagé, même en variante. Il serait absurde et anti-écologique et anti-économique.

Question 24 Etes-vous d'accord avec les hypothèses proposées pour les scénarios centraux et les variantes ?

L'UNIDEN n'a pas de commentaire particulier à formuler sur les scénarios de production des cycles combinés gaz.

Question 25 Avez-vous des suggestions à formuler sur la disponibilité du parc nucléaire pour le prochain hiver 2020-2021 Etes-vous d'accord avec les trajectoires proposées ? Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 26 Partagez-vous les hypothèses présentées pour le parc de cogénérations ? Si non, quelle(s) hypothèses(s) alternative(s) proposez-vous ?
Pensez-vous qu'une réduction du volume de cogénérations au gaz doit aussi être envisagée sur l'horizon de moyen terme dans le scénario « Relance progressive »?

L'UNIDEN partage les hypothèses présentées par RTE pour le parc de cogénérations.

L'UNIDEN souhaite en profiter pour rappeler, comme le fait RTE, l'importance de maintenir dans la durée ces outils de production flexibles et performants même si utilisant des ressources fossiles.

Ces outils doivent être maintenus tant que des moyens de production d'origine renouvelables flexibles et performants ne peuvent les remplacer durablement.

Par ailleurs, si le gaz devait se verdir, il convient d'autant plus de conserver ces outils qui pourront alors utilement basculer sur de l'énergie renouvelable.

Question 27 Partagez-vous les hypothèses présentées pour les unités de faible puissance au gaz et au fioul ?
Si non, quelle(s) hypothèses(s) alternative(s) proposez-vous?

L'UNIDEN partage l'analyse de RTE.

Néanmoins, les outils de secours sur des sites industriels ou des sites tertiaires, flexibles et peu coûteux peuvent être maintenus pour assurer la sécurité d'approvisionnement et passer les pointes.

D'autant plus qu'ils sont souvent indispensables sur les sites concernés (autorisation d'exploiter, besoin de secours notamment sur les hôpitaux) et n'émettent pas de gaz à effet de serre puisqu'ils ne fonctionnent pas et ne sont là qu'en secours.

Question 28 Etes-vous d'accord avec cette hypothèse?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 29 En dehors des appels d'offres long terme, estimez-vous que les batteries pourraient représenter un volume significatif, de l'ordre de quelques centaines de mégawatts sur l'horizon d'étude et pouvant être utile pour la sécurité d'approvisionnement?

L'UNIDEN souhaite qu'avant d'avoir recours à des batteries provenant de Chine, dont la fabrication est fortement émettrice de CO2 et massivement subventionnées, il est absolument nécessaire d'avoir identifié et valorisé l'ensemble des flexibilités existantes et en particulier :

- Les capacités d'effacement industrielles, particulièrement efficaces et non polluantes (contrairement aux batteries, qu'il faut bien produire). Il serait particulièrement mal venu que la capacité d'effacement « s'efface » au profit des batteries, moyen de réserve plus polluant. Les effacements industriels doivent a minima toucher une rémunération supérieure ou égale à celle des batteries.

- Les capacités de production en back-up, même à partir d'énergie fossile, sont, en terme d'analyse de cycle de vie, bien moins impactantes pour l'environnement que les nouveaux actifs que sont les batteries. Les batteries doivent en effet être produites alors que les actifs de back-up existent et les batteries doivent être rechargées avec de l'énergie alors que les capacités en back-up ne produisent que quand il y a un besoin.

Il est important de ne pas s'engouffrer dans l'eldorado de l'usage de la batterie. Parions plutôt sur l'effacement et le « Demand Side Response » bien plus efficace.

Question 30 Partagez-vous le constat exposé sur les technologies de type power-to-gas?

L'UNIDEN partage l'analyse de RTE que le power-to-gaz sera marginal d'ici à 2030 faute d'un réel intérêt pour les réseaux et pour les consommateurs.

Question 31 La construction des hypothèses d'évolution du mix énergétique et de la consommation des pays voisins à partir des données du MAF, adaptées selon des aspects normatifs pour chaque scénario, vous semble-elle pertinente ?
Avez-vous d'autres sources de données à proposer?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 32 Pensez-vous que ces variantes apportent des éclairages utiles au diagnostic de sécurité d'approvisionnement de la France ?
Selon vous, quels scénarios alternatifs devraient être étudiés ?

L'UNIDEN partage l'avis de RTE sur l'utilité d'avoir des variantes et des sensibilités face à l'incertitude de l'ensemble des scénarios retenus.

L'UNIDEN souhaiterait néanmoins voir deux variantes :
- Une variante relocalisation de l'industrie ;
- Une variante meilleure disponibilité du parc nucléaire d'EDF

Ceci afin d'analyser la résilience du mix électrique français à une hausse potentielle de la consommation industrielle et l'impact en termes d'émissions de CO2 d'une disponibilité du parc nucléaire d'EDF en ligne avec les standards internationaux.

Question 33 Etes-vous d'accord avec les dates de mises en service proposées pour les deux scénarios centraux et en variantes sur les horizons de moyen terme et de 2030 ?
Si non, quelle(s) alternative(s) proposez-vous ?

L'UNIDEN n'a pas d'avis sur cette question.

Question 34 Etes-vous favorables au maintien de la méthode utilisée pour le Bilan prévisionnel 2019 ?
Quels aménagements vous semblent pertinents?

L'UNIDEN souhaite revoir à la baisse le prix des énergies fossiles au moins sur la période 2020-2025 en lien avec les perspectives de croissance de l'activité économique fortement touchée par la crise sanitaire.

Question 34 Etes-vous favorables au maintien de la méthode utilisée pour le Bilan prévisionnel 2019 ?

Quels aménagements vous semblent pertinents?

L'UNIDEN souhaite revoir à la baisse le prix des énergies fossiles au moins sur la période 2020-2025 en lien avec les perspectives de croissance de l'activité économique fortement touchée par la crise sanitaire.

Question 35 Etes-vous d'accord avec les principes proposés pour l'élaboration des analyses de viabilité économique ?
Avez-vous des suggestions à formuler sur ces analyses économiques ?

L'UNIDEN souhaite en effet que RTE puisse analyser objectivement l'impact du mécanisme de capacité sur les investissements en capacité de production.

En effet, selon les analyses de l'UNIDEN, si l'impact sur la facture d'électricité des consommateurs est massif (de 2 à 5 €/MWh), l'UNIDEN n'a pas constaté de mobilisation de capacité de production ou d'effacement additionnelle du fait de l'existence de ce mécanisme. Un tel coût pour le système est-il, dans ces conditions, justifié ?

Question 36 Avez-vous d'autres observations ou suggestions à formuler sur le contenu de ce document ?

L'UNIDEN n'a pas d'autres observations à formuler.