Réponse à la consultation publique sur les hypothèses du Bilan prévisionnel 2023

LUCIOLE – L'Union pour une Consommation Intelligente et Optimisée de L'Energie – est une association fondée en 2017, dont les membres développent des solutions permettant aux consommateurs domestiques et aux entreprises d'appréhender au mieux leurs usages, leurs consommations et leurs coûts d'accès à l'énergie.

Elle regroupe 16 PME innovantes et indépendantes qui ont fait le choix de participer au débat public pour :

- Libérer l'innovation et l'expérimentation de nouvelles solutions de performance énergétique ;
- Donner les clefs au consommateur pour éclairer ses choix en matière de consommation d'énergie ;
- Accompagner les consommateurs dans leur transition énergétique et digitale.



L'UNION POUR UNE CONSOMMATION INTELLIGENTE DE L'ENERGIE (LUCIOLE)
27, rue de la Villette | 69003 LYON
Contact : Atlas Public Affairs
+33 (0)1.75.42.95.94

PARTIE 4 : Hypothèses pour les perspectives de la demande

4.14 Effacements de consommation

Au cours de l'hiver 2022-2023, la baisse de la consommation d'électricité a eu pour conséquence une diminution de la capacité d'effacement. Considérez-vous que cette diminution puisse être pérenne ?

Par construction, les capacités d'effacement sont proportionnelles à la consommation d'électricité. Si le BP envisage une augmentation de la consommation liée en particulier à une électrification des procédés et des usages, alors la diminution de la capacité d'effacement observée en 2022-2023 n'était que conjoncturelle.

Par ailleurs, l'effacement est plus riche et complexe que la question ne le laisse à penser :

- À l'amont, l'effacement peut être résidentiel, tertiaire ou industriel. Chacun de ces gisements connaît des rythmes de développement, des sensibilités à la météo ou à la conjoncture économique, qui lui sont propres et qui affectent positivement ou négativement sa disponibilité ;
- A l'aval, « l'effacement » peut participer à différents marchés, avec des règles de contrôle de réalisé différentes : ainsi la diminution de la capacité d'effacement en 2022-2023 a affecté différemment l'effacement utilisé dans le cadre de la FCR ou celui retenu dans le cadre de l'AOE par exemple.

En tout état de cause, il ne faut pas mélanger sobriété / économies d'énergie et flexibilité : les deux apportent évidemment de la valeur pour le système électrique, mais une valeur différente. Si les baisses de consommation pérennes ont joué un rôle important pour éviter les tensions sur le système au cours de l'hiver 2022/2023, leur effet s'est produit sur l'ensemble de l'hiver, et une place importante demeure pour la flexibilité et la possibilité de décaler / reporter ponctuellement de la consommation sur la base d'un signal de marché et/ou d'un ordre de RTE.

En outre, Luciole regrette que la baisse des capacités d'effacement intrinsèquement due à la baisse de consommation n'ait fait l'objet d'aucune souplesse de la part de RTE dans les frais de rééquilibrage à la baisse du mécanisme de capacité, ni dans les malus pour puissance disponible inférieure à la puissance de l'offre, à l'appel d'offres effacements. Cette absence de souplesse a forcément des impacts délétères sur le développement des opérateurs d'effacement, et donc sur leurs capacités à faire émerger de nouveaux gisements.

Comment proposez-vous d'intégrer pour les prochaines années (2023-2026), cette nouvelle situation résultant de la crise énergétique ?

Luciole reste convaincue qu'à court terme, même avec les baisses de consommation, il reste de la valeur pour les effacements de consommation. En tout état de cause, il est souhaitable que les industriels ayant cessé leur production de manière conjoncturelle puissent la reprendre dans les prochains mois / années, et ainsi retrouver leurs capacités d'effacement initiales.

Afin de maintenir et faire croître le gisement de flexibilité déjà développé, Luciole continue de recommander que :

- l'appel d'offres effacement soit reconduit à l'identique pour les années de livraison 2024 et 2025 ;
- la réforme du mécanisme de capacité à horizon 2026 permette de poursuivre la valorisation capacitaire des effacements.

Aux horizons 2030 et 2035, RTE envisage d'étudier un spectre large de trajectoires de développement des effacements de consommation, allant de 3,7 à 16 GW. Cette proposition vous semble-t-elle pertinente ?

Luciole déplore qu'un niveau de 3,7 GW puisse être envisagé comme niveau bas de la fourchette et s'interroge sur ce qui pourrait justifier un tel niveau. Concrètement, cela signifierait à terme une diminution par rapport au gisement actuel (3,9 GW) et l'absence d'atteinte des objectifs de la PPE (6,5 GW à horizon 2028), or, comme rappelé dans la question précédente, nous pensons que les baisses de consommation observées en 2022/2023 étaient conjoncturelles, nous n'avons pas identifié de fermeture définitive de sites au sein de nos portefeuilles respectifs.

Par ailleurs, cette fourchette est contradictoire avec les besoins estimés dans le rapport « Futurs énergétiques 2050 » qui estime à environ 15 GW les besoins en flexibilité.

Les évolutions récentes (évolution du dispositif de l'AOE après la crise sanitaire) ont montré qu'il était possible de mobiliser rapidement du gisement en levant les barrières réglementaires, en simplifiant les dispositifs et en rémunérant les capacités. Il appartient donc aux pouvoirs publics et à RTE de produire les règles et incitations nécessaires à un développement satisfaisant de la flexibilité de demande (c'est-à-dire conforme aux besoins du système).

Luciole ne comprend pas non plus pourquoi RTE retient une hypothèse de fiabilité de 80% pour les effacements (c'est bien en deçà des valeurs moyennes constatées ces deux dernières années 91% en 2020 et 94% en 2021).

Quel niveau de rémunération – de l'énergie effacée comme de la capacité – vous semble-t-il nécessaire pour mobiliser les différents gisements d'effacements qui constituent ces volumes ?

Luciole étant une association réunissant des entreprises concurrentes, nous ne répondrons pas à cette question et n'évoquerons pas de chiffres.

En revanche, Luciole invite RTE à soutenir une mise à jour de l'étude ADEME de 2017 évaluant le gisement technico-économique des effacements en France. La robustesse et fiabilité de cette étude avaient été saluées, si bien qu'elle a servi de référence lors de nombreux débats. Nous pensons qu'il serait utile que cette étude puisse être mise à jour, compte tenu des évolutions observées ces dernières années sur les marchés de l'énergie.

En France, le développement des effacements constitue un objectif spécifique de politique énergétique et fait l'objet d'une politique publique dédiée. A la lumière de la situation actuelle, vous semble-t-il nécessaire de préserver cette spécificité des effacements par rapport aux autres types de flexibilité ?

Les effacements constituent la source de flexibilité la plus économique, la plus résiliente et la plus vertueuse pour l'environnement s'ils sont correctement pilotés (en considérant les analyses cycle de vie des solutions alternatives). Il est donc essentiel de poursuivre les efforts pour flexibiliser la demande, en passant par une politique publique dédiée et transitoire tant que les volumes attendus dans la politique énergétique de la France ne sont pas atteints. La flexibilité devrait être la source prioritaire d'énergie en période de tension par rapport aux autres, polluantes en particulier. A ce titre, LUCIOLE propose que les centrales à charbon ne puissent plus bénéficier d'une prime capacitaire au titre du mécanisme de capacité dès 2024 et que les montants financiers libérés soient consacrés au soutien du développement de la flexibilité de consommation. Il est toutefois à noter qu'en cas d'année tendue comme cela a été le cas pour 2023 (enchère de capacité à 60 k€/MW), les effacements industriels trouvent leur espace économique et aucun soutien public n'est nécessaire (le prix de clearing de l'AOE s'étant établi à un niveau inférieur à celui de la capacité). Le soutien public n'aurait donc dû être nécessaire que pour amorcer le développement des gisements de flexibilité dans les secteurs de la petite industrie, tertiaires et résidentiels.

RTE semble sous-entendre dans sa question que les effacements ne mériteraient pas ou plus de soutien public, en s'interrogeant également sur leur « contribution réelle à la sécurité d'approvisionnement ».

Au contraire, nous pensons qu'il est plus que jamais nécessaire que les politiques publiques encouragent les consommateurs à modifier leur courbe de charge et à réaliser des effacements de consommation, au profit de la sécurité d'approvisionnement ou de l'équilibrage du système électrique, et à toutes échéances de temps (ie pas uniquement à des fins de constitution de réserves opérationnelles pour RTE). Ceci semble d'ailleurs parfaitement cohérent avec l'avant-projet de réforme des marchés de l'électricité voulu par la Commission européenne : cette dernière envisage notamment que les Etats membres se dotent d'objectifs chiffrés en matière de développement de la flexibilité, de consommation en particulier.

Par ailleurs, par politiques publiques, nous entendons à la fois des aides d'Etat (sous diverses formes : avantages fiscaux ou rémunérations), mais aussi des campagnes de communication, de la pédagogie, ainsi que la création de dispositifs ou de marchés permettant de valoriser la flexibilité de consommation à différents horizons de temps.

Enfin, dans son comité de prospective, la CRE a en outre identifié différents persona de consommateurs d'électricité, plus ou moins élastiques au prix, il est fondamental de comprendre les signaux auxquels tel type ou tel type de consommateur réagira, de manière à utiliser les leviers les plus efficaces.

4.3.2 Pilotage de la recharge des véhicules électriques

RTE envisage de retenir comme hypothèse principale un développement du pilotage de la recharge obéissant au scénario « flexibilité prudente » des Futurs énergétiques 2050, et de procéder ensuite par variantes pour quantifier la nécessité ou l'intérêt de modes de pilotage plus ou moins poussés selon les scénarios. Partagez-vous cette approche ?

Disposez-vous d'éléments permettant de documenter le taux de pilotage tarifaire et de projeter son développement futur ? Quels modes de pilotage des véhicules électriques vous semblent crédibles et dans quelles proportions se matérialiseraient-ils dans le cadre d'une massification de l'utilisation du véhicule électrique ?

S'agissant de la mobilité lourde, quelles sont les tendances sur les contraintes et modes de recharge qu'il vous semble nécessaire de prendre en compte dans l'analyse aux horizons 2030 et 2035 ?

RTE envisage de retenir comme hypothèse principale un développement du pilotage de la recharge obéissant au scénario « flexibilité prudente » des *Futurs énergétiques* 2050, qui se traduit par une prolongation tendancielle du développement du taux de pilotage.

Luciole regrette l'absence de volonté de la part des pouvoirs publics d'encourager le pilotage dynamique où les véhicules sont rechargés en fonction de signaux dynamiques de l'état du système électrique, et a fortiori le pilotage bi-directionnel qui permet l'injection sur le réseau électrique.
De nombreux investissements ont lieu actuellement dans le parc de bornes de recharge sans qu'aucun pilotage distant de leurs consommations ne soit exigé ce qui aura des conséquences graves dans les années à venir.

Le scénario retenu par RTE traduit à la fois le retard dans la mise en place des offres de fourniture dynamique et le manque d'ambition dans le déploiement des bornes de recharges « intelligentes ».

S'agissant des offres de fourniture dynamique, la CRE imposera enfin l'obligation de proposer ces offres par les fournisseurs à compter du 31 juillet 2023, soit avec **deux ans et demi de retard sur ce que prévoyait la directive européenne 2019/944.** Il était grand temps.

S'agissant du déploiement des bornes de recharges « intelligentes », une convergence devrait avoir lieu sur la fin de l'obligation de commercialisation des véhicules thermiques. Même si celle-ci pourrait être contraignante seulement après l'horizon de fin du bilan prévisionnel, son adoption devrait encore favoriser l'essor des véhicules électriques, et leur développement accentuer le besoin de pilotage, et ce bien que, au niveau français,

aucune incitation financière ne soit prévue pour développer les IRVE pilotables et le cadre réglementaire ne soit pas encore défini.

L'ordonnance du 3 mars 2021 a introduit dans le code de l'énergie l'article L353-11 prévoyant que :
« Les modalités de gestion de l'énergie lors de la recharge, y compris son éventuelle restitution au réseau, ainsi que les conditions dans lesquelles les véhicules électriques ou hybrides rechargeables neufs permettent cette restitution sont précisées par décret ».

Le décret du 4 mai 2021 modifiant les articles 7 et 8 du décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques **renvoie à un arrêté pour fixer les caractéristiques du pilotage de la recharge et les modalités de restitution au réseau électrique** d'une partie de l'énergie stockée dans le véhicule, par l'intermédiaire d'un point de recharge bidirectionnel.

Luciole considère qu'il est important d'accélérer les travaux sur ces sujets et de viser a minima une configuration « flexibilité médiane ».

4.5 Rénovation, sobriété et efficacité énergétique dans les logements individuels

Le document de consultation RTE indique : « *Dans le scénario le plus ambitieux, RTE retient une hypothèse de rénovation des logements au rythme de 750 000 par an en moyenne sur la période 2023-2035, avec une augmentation progressive par rapport à aujourd'hui. Cela porterait le nombre de logements rénovés à près de 6 millions d'ici à 2030 (respectivement près de 10 millions d'ici à 2035). Dans cette hypothèse centrale, il s'agit de rénovations du bâti efficaces, représentant un gain unitaire moyen de l'ordre de 55-60% sur la période*. »

En 2022, plus de 700 000 logements ont été rénovés avec les aides de l'Anah dont un peu plus de 65 000 en rénovation globale. Sur les 65 000 rénovations globales on dénombre des dispositifs d'aides où les économies d'énergie minimale vont de 35% (MPR Sérénité) à 55% (MPR Rénovation Globale).

Le nombre de rénovations énergétiques sur l'année 2022 est plus élevé puisqu'il faut y ajouter les rénovations énergétiques aidées uniquement au titre des CEE et/ou des aides locales ainsi que celles non aidées.

Par conséquent, le nombre moyen de rénovations énergétiques par an concerne déjà un nombre de logements situés aux alentours des 750 000 proposés.

Nous proposons donc que le scenario le plus ambitieux sur la période 2023-2035 soit réhaussé à une moyenne d'1 million de rénovations par an avec un nombre de rénovations globales, entendues comme des travaux permettant une économie d'énergie minimal de 55%, qui monte en puissance sur la période 2023-2035.

PARTIE 5 : Hypothèses d'offre

5.3 Solaire Photovoltaïque

S'agissant du photovoltaïque résidentiel (0-9 kWc), nous pensons judicieux de repartir des estimations l'ADEME (tablant sur un potentiel du solaire sur toitures résidentielles de l'ordre de 241 GW).

Aujourd'hui, le parc d'installations solaires individuelles résidentielles (0-9kWc) est de plus de 600 000 pour 2,1GW en comptant les installations en revente totale et celles en autoconsommation (tableau de bord solaire PV – T4 2022). Par conséquent, les installations en autoconsommation restent minoritaires.

Nous proposons de retenir un volume cible de 10 GW à horizon 2030, soit une augmentation de 7,9 GW entre 2023 et 2030. Cet objectif de 7,9 GW sur la période 2023-2030 pour le solaire résidentiel (0-9 kWc)

représenterait 1 880 952 installations avec une puissance moyenne de 4,2 kWc. L'atteinte des 10 GW de PV sur le segment 0-9 kWc ne représenterait que 4% du potentiel identifié par ADEME, et rappelé plus haut.

Cet objectif pourrait se décomposer en deux sous-objectifs dédiés aux deux segments de puissance. 60% de la nouvelle puissance raccordée en autoconsommation solaire individuelle pourrait concerner le segment 0-3 kWc et les 40% restants le segment 3-9 kWc. En nombre d'installation cela représenterait en 2030 plus d'1,1 millions de nouvelles installations 0-3 kWC et plus de 750 000 nouvelles installation 3-9 kWC.