EXECUTIVE SUMMARY (FR)

Le 28 juin 2019, Elia a publié son étude 2020-2030 sur la sécurité d'approvisionnement et la flexibilité. Elia a apporté plusieurs modifications majeures par rapport aux précédentes études, comme la prise en compte du couplage des marchés fondé sur les flux en ce qui concerne la capacité d'importation et le test de viabilité économique. Sur la base des remarques exposées dans cette étude, la CREG estime toutefois que ses propositions pourront réduire le déficit potentiel de capacité.

L'étude d'Elia pourrait donc être améliorée et affinée en intégrant les éléments analysés que la CREG présente ci-après. Dans ce document, la CREG indique pourquoi et comment ces éléments peuvent être pris en compte afin d'aligner le plus possible l'étude sur le *Clean Energy Package* européen. Par ailleurs, la CREG communique son point de vue sur les procédures formelles de consultation qui devraient être suivies.

1. Il est question d'un déficit simulé par Elia de 3,9 GW ; alors que le scénario de base résulte en un déficit bien moindre en 2025

Dans son message clé, Elia indique qu'un déficit de 3,9 GW est attendu d'ici l'hiver 2025-2026, après la sortie complète de la capacité nucléaire. Ce résultat ne se fonde pas sur le scénario de base mais sur une analyse de sensibilité *low probability – high impact*, où la France perd de manière inattendue 3,6 GW de capacité nucléaire. La France ne pourrait dès lors plus garantir sa sécurité d'approvisionnement, malgré un CRM en France.

Le scénario de base montre un déficit de 2,4 GW si la capacité thermique existante peut être maintenue dans le système. Il est important de souligner que plusieurs années climatiques historiques⁴, comportant aussi des événements extrêmes tels que de longues périodes avec peu de vent et des vagues de froid, ont également été prises en compte dans le scénario de base ; la diminution récente de la disponibilité des centrales nucléaires (33 à 50 % de la capacité nucléaire indisponible) y a également été simulée.

En outre, l'étude ne tient pas compte de la centrale à gaz existante à Vilvorde (265 MW), si bien que le déficit diminue d'au moins 0,2 GW.

2. En 2028, le déficit simulé par Elia diminue de 1,4 GW par rapport à 2025 pour s'établir à 0,8 GW.

Si toute la capacité existante est maintenue, le déficit simulé diminue à 0,8 GW en 2028.

3. En 2025-2026, le déficit simulé par Elia n'est nécessaire que durant 5 à 7 heures en moyenne pour répondre aux critères de la sécurité d'approvisionnement.

Il ressort du scénario de base que le déficit simulé n'est nécessaire que durant 5-7 heures en moyenne pour répondre au critère de 3 heures de LoLE en moyenne.

Non-confidential 7/42

⁴ Voir appendix E.2. de l'étude d'Elia. Ensembles de diverses conditions météorologiques qui ont un impact sur la production de l'électricité renouvelable et la consommation d'électricité. De telles conditions (vent rayonnement solaire, température et précipitation) sont corrélées géographiquement et dans le temps pour une région donnée et même entre pays.

4. Amélioration de la méthodologie visant à évaluer la rentabilité de la capacité nouvelle et existante

Elia établit une simulation de la rentabilité pour trois années : 2020, 2023 et 2025. Pour ce faire, elle se fonde sur un modèle.

Des prix de marché sont toutefois déjà disponibles pour 2020, si bien que les revenus modélisés par Elia peuvent être vérifiés. Il en ressort que les revenus réels du marché sont en moyenne deux fois plus élevés que les revenus estimés par Elia pour évaluer la viabilité économique de la capacité existante ainsi que de la nouvelle capacité. Le fait de ne pas utiliser les prix du marché existants entraîne une sous-estimation et donne une image faussée. Les résultats simulés par Elia devraient également être améliorés.

Pour le test de viabilité économique, Elia utilise la rente inframarginale médiane (P50) de l'analyse probabiliste. Toutefois, pour évaluer la valeur économique de la capacité, les opérateurs doivent couvrir leurs assets. La couverture se fait sur le marché forward. Les prix forward ne reflètent pas les prix spot (P50) médian attendus mais les prix spot attendus dans tous les scénarios possibles, pondérés en fonction de leurs probabilités respectives. Cela revient à utiliser la moyenne simulée inframarginale, avec pour conséquence que la capacité existante resterait en quantité bien plus importante sur le marché et que beaucoup plus de nouvelle capacité arriverait sur le marché.

La CREG propose d'utiliser cette évaluation adaptée en appliquant le plafond des prix actuel et un plafond de prix plus élevé; avec un plafond des prix plus élevé, la gestion de la demande qui s'ajoute se voit progressivement attribuer à son tour un coût marginal plus élevé.

S'agissant des centrales de cogénération, Elia devrait prendre en compte tous les revenus, y compris les revenus du mécanisme de soutien existant (cogénération ou certificats verts), qui a justement été développé pour rendre ces unités rentables. En outre, il ressort d'une étude de la CREG de 2016⁵ que la nouvelle capacité de production décentralisée, qui peut être placée après le compteur, comme la cogénération et les moteurs à gaz, est plutôt rentable. L'impact de la capacité de production placée après le compteur devrait être comptabilisée par Elia.

La CREG propose de tenir compte de l'introduction d'une *shortage pricing function* qui améliorerait encore sensiblement la rentabilité de la capacité existante.

5. Toutes les réserves d'équilibrage disponibles en Belgique et à l'étranger devraient être prises en compte

L'examen des critères de sécurité d'approvisionnement doit être simulé sur la base de la situation en temps réel. Le gestionnaire de réseau doit en effet mettre en œuvre tous les moyens possibles pour éviter un délestage involontaire en temps réel, y compris l'utilisation des réserves d'équilibrage qui ne sont pas nécessaires à ce moment-là pour l'équilibrage et qui peuvent alors être utilisées pour la sécurité d'approvisionnement. Un problème de sécurité d'approvisionnement ne se poserait que si l'étude démontrait qu'il faudrait recourir au délestage involontaire pendant plus de trois heures en moyenne (critère LOLE). En outre, des réserves étrangères peuvent également améliorer la sécurité d'approvisionnement en Belgique. L'impact de l'utilisation de toutes les réserves disponibles sur l'énergie non fournie devrait être simulée de manière optimale.

https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1583NL.pdf

Voir étude 1583 de la CREG en français : https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1583FR.pdf

Non-confidential 8/42

⁵ Voir étude 1583 de la CREG en néerlandais :

6. Contribution de l'étranger - prise en compte de la réaction du marché à l'étranger

Dans quelques années, la capacité d'importation de la Belgique augmentera à 7500 MW. Il ressort des simulations qu'en 2025, on s'attend à pouvoir importer en moyenne moins de 2500 MW dans le cas où la Belgique rencontrerait un problème de sécurité d'approvisionnement. De la capacité d'importation reste donc disponible durant les moments de pénurie. Le déficit estimé par Elia en Belgique peut donc être fourni (partiellement) par l'étranger, si le pays en question ne connaît pas de pénurie.

Comme de la capacité d'importation est encore disponible durant les moments de pénurie, d'autres pays tels que les Pays-Bas, l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni enregistreront souvent des prix élevés similaires à ceux de la Belgique, dans le cas où cette dernière connaîtrait un déficit en électricité. Ces prix pourraient s'élever à 10 000 €/MWh, voire plus. Si cette situation devait effectivement se produire, le marché réagira en augmentant l'offre de capacité en Belgique (comme ce fut le cas l'hiver passé, où une capacité de 1200 MW a été ajoutée, pour une part à titre exceptionnel, en l'espace de quelques mois, grâce aux mesures prises par les autorités), mais aussi dans ces autres pays. Elia tient compte, certes d'une manière qui a besoin d'être améliorée (voir ci-dessus), d'une telle réaction du marché en Belgique : 1000 MW supplémentaires sont ajoutés mais la disponibilité est en grande partie limitée. En outre, Elia exclut une réaction du marché (et donc de la capacité supplémentaire) dans les autres pays, même si ces pays voient également leurs prix augmenter jusqu'à 10.000 €/MWh et plus. Le test de viabilité économique adapté doit donc être réalisé pour les autres pays.

Dans une analyse de sensibilité, Elia tient compte du maintien sur le marché d'une capacité de production au gaz, ce qui fait diminuer de 0,7 GW le déficit pour la Belgique. Cependant, entre-temps, il est même question d'un retour de capacité de production au gaz sur le marché, un phénomène qui pourrait se renforcer avec la sortie accélérée du charbon en Allemagne. Le maintien et le retour d'une capacité de production au gaz devrait être intégré dans le scénario de base via le test de viabilité économique.

7. Les réserves hivernales en Allemagne devraient être prises en compte

L'Allemagne dispose actuellement de 6,6 GW de réserves hivernales. Le régulateur allemand prévoit une augmentation à 10,6 GW d'ici 2022-2023. Ces réserves servent principalement à stabiliser le réseau électrique intérieur lorsque la production éolienne est importante dans le nord et doit être transportée vers le sud. Durant les périodes de grand vent, aucun déficit de capacité n'est attendu.

Pendant les périodes de vent faible, ces réserves sont dès lors disponibles en grande partie, éventuellement afin de soutenir également la sécurité d'approvisionnement de la Belgique. Cette situation devrait être prise en compte dans l'étude. Il convient toutefois de souligner que la mise à disposition d'une telle capacité exige que des accords soient conclus entre les Etats membres.

Non-confidential 9/42

Conclusion

L'étude d'Elia relative à la sécurité d'approvisionnement en Belgique pour 2020-2030 peut être améliorée sur une série de points importants. Ces améliorations permettraient d'aligner davantage cette étude sur la législation européenne existante. Certaines hypothèses de cette étude mènent à une surestimation des besoins.

Vu l'impact du coût d'un CRM sur la facture des consommateurs⁶, la CREG estime qu'il est important de déterminer les besoins en capacité de manière plus optimale et plus précise, en tenant compte de la sécurité d'approvisionnement et en évitant de déjà surestimer le volume nécessaire. La CREG suggère de demander à Elia une analyse complémentaire où les améliorations énumérées dans ce document seront intégrées, avant de conclure dans quelle mesure il y aura un éventuel déficit en électricité.

Afin de répondre le plus efficacement possible aux enjeux de la sécurité d'approvisionnement, il est préférable de garder ouverte l'option d'une réserve stratégique, éventuellement adaptée, en plus de l'élaboration d'un CRM à l'échelle du marché. Le Clean Energy Package prévoit en effet une hiérarchie, en vertu de laquelle il convient en premier lieu d'évaluer si une réserve stratégique peut résoudre un éventuel déficit en électricité.

Non-confidential 10/42

⁶ https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Rapport-Determination-du-mecanisme-de-remuneration-de-la-capacite-belge-et-preparatio-du-cadre-legislatif.pdf