

Réserve stratégique

Avis de la Direction générale de l'Énergie sur l'analyse des volumes dans le cadre de la réserve stratégique – impact de la fermeture de Doel 3 & Tihange 2 - juin 2014.

02/07/2014

SPF Economie, PME, classes moyennes et Energie,

Direction générale de l'Énergie,

Service Autorisations et Nouvelles technologies

1. Introduction

Le présent avis a été établi par la Direction générale de l'Énergie en application de l'article 6 § 2 de la loi du 26 mars 2014 (adoptée par la Chambre des Représentants le 13 mars 2014) et des articles 7bis et 7ter de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité (« loi électricité »).

En effet, la loi du 26 mars 2014 vise à introduire dans la loi électricité la possibilité pour le Ministre ayant l'énergie dans ses compétences de charger le gestionnaire de réseau de transport de constituer pour une période donnée une réserve dite « stratégique » pouvant être activée en cas de risque de pénurie d'électricité. La rentabilité des centrales électriques, particulièrement les centrales au gaz, est rendue incertaine par les récentes évolutions de marché (notamment des prix de l'électricité et du gaz). Dès lors, il s'avère nécessaire de prévoir un mécanisme pouvant être activé dans le cas où un risque non négligeable de pénurie en certaines circonstances est identifié à court terme et que, conjointement, des unités de production sont mises à l'arrêt et/ou mises sous cocon en raison de conditions de marché jugées insuffisamment propices par les producteurs privés. Un tel mécanisme est d'autant plus nécessaire dans le contexte belge de sortie du nucléaire entre 2015 et 2025. Afin d'assurer la sécurité d'approvisionnement, les unités qui font l'objet d'une notification de mise à l'arrêt temporaire ou définitive et les unités qui sont effectivement sous cocon (c'est-à-dire en arrêt temporaire) seront obligées de participer à la procédure de constitution de la réserve stratégique. Les offres de gestion de la demande, qui permettent d'aider le système électrique à surmonter les pics de consommation et aident ainsi à garantir la sécurité d'approvisionnement, seront autorisées à participer à la réserve stratégique.

Concrètement, selon l'article 7ter de la loi électricité, « la Direction générale de l'Énergie transmet au ministre un avis sur la nécessité de constituer une réserve stratégique pour la période hivernale suivante. Si l'avis conclut à la nécessité de constituer une telle réserve, il comprend également une proposition de volume pour cette réserve, exprimée en MW. Le cas échéant, la Direction générale de l'Énergie peut proposer un avis de constitution de réserve jusqu'à trois périodes hivernales consécutives. Si la proposition de volume porte sur deux ou trois périodes

hivernales consécutives, la proposition de volumes pour la (les deux) dernières périodes constitue des niveaux minimaux requis, pouvant être revus à la hausse au cours des procédures annuelles suivantes. »

Par conséquent, l' « Arrêté ministériel du 3 avril 2014 donnant instruction au gestionnaire du réseau de constituer une réserve stratégique à partir du 1^{er} novembre 2014 » charge le gestionnaire de réseau de contracter pour un volume de 800MW. Par ailleurs, le même Arrêté ministériel stipule en son article 3 que : « sur base d'indications crédibles d'un risque que les réacteurs nucléaires de Doel 3 ou de Tihange 2 ne seraient pas disponibles pour la période hivernale 2014-2015, le gestionnaire du réseau pourra être autorisé, sur base d'une nouvelle analyse de sa part et d'un nouvel avis de la Direction générale de l'Energie, à contracter pour une période donnée un volume supplémentaire de réserve stratégique sur base des offres qui auront été reçues dans le cadre de la procédure initiée suite au présent arrêté. »

Etant donné l'incertitude à ce jour sur la disponibilité des centrale de Doel 3 et Tihange 2 pour l'hiver prochain, le gestionnaire a remis le 3 juin une note à la Direction générale de l'énergie du SPF Economie sur l'estimation des volumes nécessaires pour l'hiver 2014/2015 dans l'hypothèse d'une indisponibilité de Doel 3 et Tihange 2.

Le présent document constitue :

- l'avis de la Direction générale de l'Energie sur le rapport d'Elia, « analyse des volumes dans le cadre de la réserve stratégique – impact de la fermeture de Doel 3 et Tihange 2 ».

2. Rapport d'analyse probabiliste d'Elia pour la période hivernale 2014-2015, en cas d'indisponibilité de Doel 3 et Tihange 2

Le rapport a été réalisé par ELIA et été transmis à la Direction générale de l'Energie le 3 juin 2014.

Les hypothèses de l' « analyse du volume dans le cadre des réserves stratégiques » (http://economie.fgov.be/fr/entreprises/energie/Securite_des_approvisionnements_en_energie/reserve_strategique_electricite/) précédente, effectuée par le gestionnaire du réseau de transport et transmises 20 mars 2014 à la Direction

générale de l'énergie restent valables. La seule modification des hypothèses consiste à diminuer la capacité de production à hauteur de 2014 MW, pour étudier l'impact d'une indisponibilité potentielle de Doel 3 et Tihange 2.

Il s'agit ici également d'une analyse probabiliste ; à ce titre, nous rappelons que les résultats réels seront toujours dépendants de conditions exceptionnelles externes, en d'autres mots, qu'il s'agit d'un modèle et qu'il ne collera jamais à 100% avec la réalité.

Le gestionnaire de réseau conclut sur la nécessité de constituer une réserve stratégique comprise : - entre [1200 et 2100 MW] pour assurer la sécurité d'approvisionnement durant la période hivernale 2014-2015

La limite basse de la fourchette, 1200MW, est obtenue avec une capacité d'importation maximale (pas d'incident majeur sur le réseau ainsi qu'une disponibilité de l'électricité sur le marché) et en optimisant la disponibilité des capacités de production durant l'hiver via l'adaptation des plannings de maintenance des différentes unités.

3. Avis de la Direction générale de l'Energie pour la période hivernale 2014-2015

Pour rappel, pour 2014-2015, la réserve stratégique était estimée par Elia de 0 à 800 MW.

En cas d'indisponibilité de Tihange 2 et Doel 3, l'impact sur l'approvisionnement d'électricité représente une diminution supplémentaire de la capacité de production de 2014 MW. Dans ce cas, la réserve nécessaire est revue à la hausse et est estimée entre 1200 et 2100 MW par Elia.

Actuellement, cette perte de deux unités de production est compensée notamment par le marché journalier couplé avec celui des pays voisins via les interconnexions. La capacité d'interconnexion représentant la capacité d'échange simultanée d'électricité avec nos voisins de la zone « Central West Europe » est ainsi fixée à 3500 MW pendant l'hiver (de mi-octobre à mi-avril) sans incidents sur le réseau et pour autant que l'électricité soit disponibles sur le marché.

Comme déjà mentionné dans son rapport du 2 avril 2014, La DG Energie rappelle l'influence de températures particulièrement basses en hiver sur la sécurité

d'approvisionnement du pays. En effet, la demande belge est sensible à la température principalement en hiver, et la température peut limiter les possibilités d'importations en provenance de France où l'impact du chauffage électrique est important. Une diminution de la température d'un degré engendre une augmentation de la puissance appelée ou charge belge de l'ordre de 50 à 115 MW, en fonction de l'heure de la journée.

Analyse de la situation pour la période hivernale 2014-2015

Si nous reprenons la situation critique du 17 janvier 2013, la Belgique était confrontée à une situation limite d'un point de vue de l'équilibrage du réseau, due à deux circonstances exceptionnelles :

1. Un hiver très rigoureux, 6°C sous la normale saisonnière ;
2. L'arrêt inopiné de Doel 3 et Tihange 2 (respectivement de 1006MW et 1008MW)

La demande (peak) du 17/01/2013 était de 13 606 MW en 2013 (hiver 2012-2013). Plaçons-nous dans le « worst case » d'1% d'augmentation pour deux années, nous obtenons une demande de 13 879 MW pour l'hiver 2014-2015.

Si nous comparons avec la capacité disponible pour l'hiver 2014-2015 (rapport ELIA 20/03/2014 moins la capacité de Doel 3 et Tihange 2 soit 2014 MW) estimée à 9132 MW, le solde entre l'offre et la demande serait de 4747 MW à "combler".

Selon les données d'Elia, la capacité d'importation prise en compte pour l'hiver est de 3500 MW. Cependant des facteurs (ex : incidents sur le réseau) peuvent limiter cette capacité.

Si les importations sont de 3500 MW, il faut considérer une réserve de 1247 MW.

La détermination d'une limite supérieure fixée d'une réserve stratégique pour l'hiver 2014/2015 estimée par Elia à 2100 MW se justifie dans la situation dans laquelle la Belgique ne peut pas importer depuis la France lors des pointes de consommation (énergie non disponible sur le marché) ou dans la situation d'une capacité d'importation limitée à 2 700 MW/2 800 MW en raison d'un incident de réseau extrême survenu en Belgique ou dans un pays voisin.

Conclusion

Les arrêts prolongés de Doel 3 et Tihange 2 entraînant une indisponibilité de 2014 MW risquent d'avoir des répercussion conséquentes sur l'approvisionnement en électricité pour le futur hiver 2014-2015.

La DG Energie note que le manque d'approvisionnement sera accentué par la fermeture de Doel 1 dès le 15 février 2015.

La constitution d'une réserve stratégique de 2100 MW permettrait de tenir compte du risque de non-disponibilité d'énergie sur le marché lors d'un hiver rigoureux et d'un incident sur le réseau CWE. Toutefois, compte tenu de l'optimisation de la disponibilité des capacités de production durant l'hiver en adaptant les plannings de maintenance des différentes unités, des mesures spécifiques prises par la Belgique (gestion de la demande, monitoring permanent de la sécurité d'approvisionnement, optimisation des interconnexions), la DG Energie préconise d'augmenter le niveau de la réserve stratégique de 400 MW pour la période hivernale 2014-2015, de façon à atteindre un niveau total de 1200 MW.

En conclusion, la Direction générale de l'Energie propose donc à Monsieur le Secrétaire d'Etat de donner instruction au gestionnaire du réseau de transport Elia d'augmenter le niveau de la réserve de 400 MW sur base de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 03 avril 2014 donnant instruction au gestionnaire du réseau de constituer une réserve stratégique à partir du 1^{er} novembre 2014 afin d'atteindre un niveau de réserve stratégique de 1200 MW pour la période hivernale 2014-2015.

Pour accord



Nancy Mahieu
Directeur-général a.i.