

Situation du réseau électrique hiver 2015-2016

Frank Vandenberghe

Users' Group, 2 juillet 2015

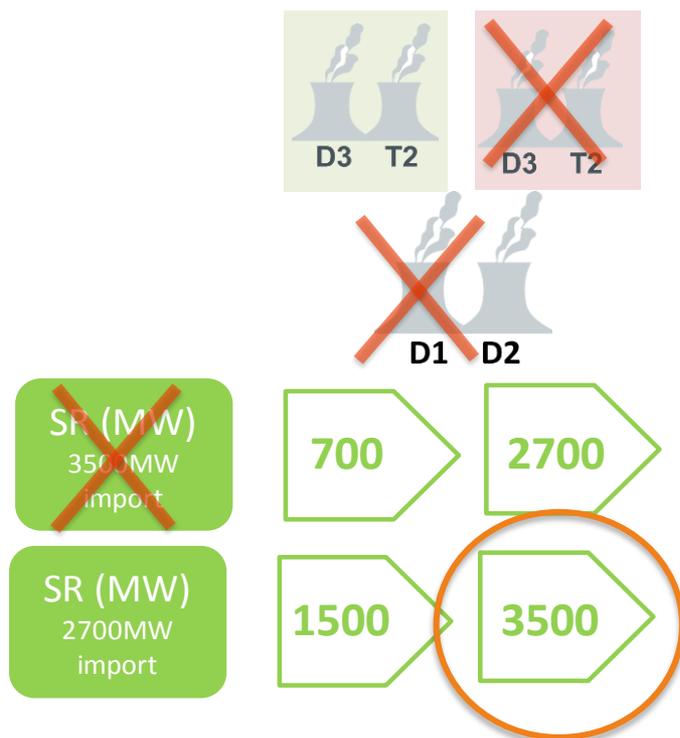
Besoin en Réserve stratégique 2015-2016

Pourquoi une Réserve stratégique ? Pourquoi un risque de pénurie pendant l'hiver 2014-2015 ?

- Ces dernières années, une partie significative du parc de production a été mise à l'arrêt ou a perdu en puissance installée (transformations).
- Ces fermetures, conjuguées aux indisponibilités observées dans le parc nucléaire, ont mené à la création du concept de réserve stratégique.
- **Pour l'hiver 2014-2015 :**
 - Le besoin en réserve stratégique était estimé à **1.200 MW**
 - Elia a pu contracter un volume **850 MW** dont :
 - 750 MW contractés pour 3 ans (E.On Vilvoorde et EDF Seraing maintenues disponibles)
 - 100 MW contractés pour 1 an de produit de réserve stratégique basé sur la demande

Volume de Réserve stratégique pour l'hiver 2015-2016

Volume pour 2015-2016 sans entretien pendant l'hiver



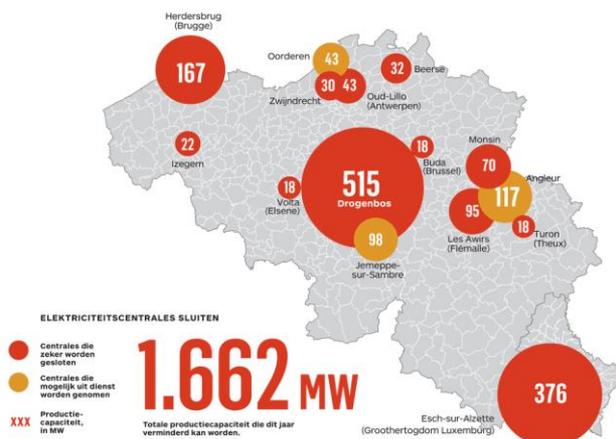
Décembre 2014 : estimation du besoin en Réserve stratégique pour l'hiver 2015-2016 : **3.500 MW**

Vu que 750 MW de RS sont déjà contractés par Elia, décision du Ministre de contracter **2.750 MW supplémentaires** pour 1 an

Capacité de production disponible 2015-2016

Situation en novembre 2014

Fermetures annoncées:



Source : De Tijd



Situation en juin 2015

Fermetures effectives : 799 MW



Sur les 1.662 MW concernés par les fermetures annoncées, il reste finalement **863 MW disponibles**

- ➔ Par conséquent : diminution de 800 MW du besoin en réserves stratégiques
- ➔ Besoin supplémentaire réduit à 1.950 MW

Les mesures de flexibilité se traduisent par une pointe de consommation plus basse

Situation en novembre 2014



Situation en juin 2015

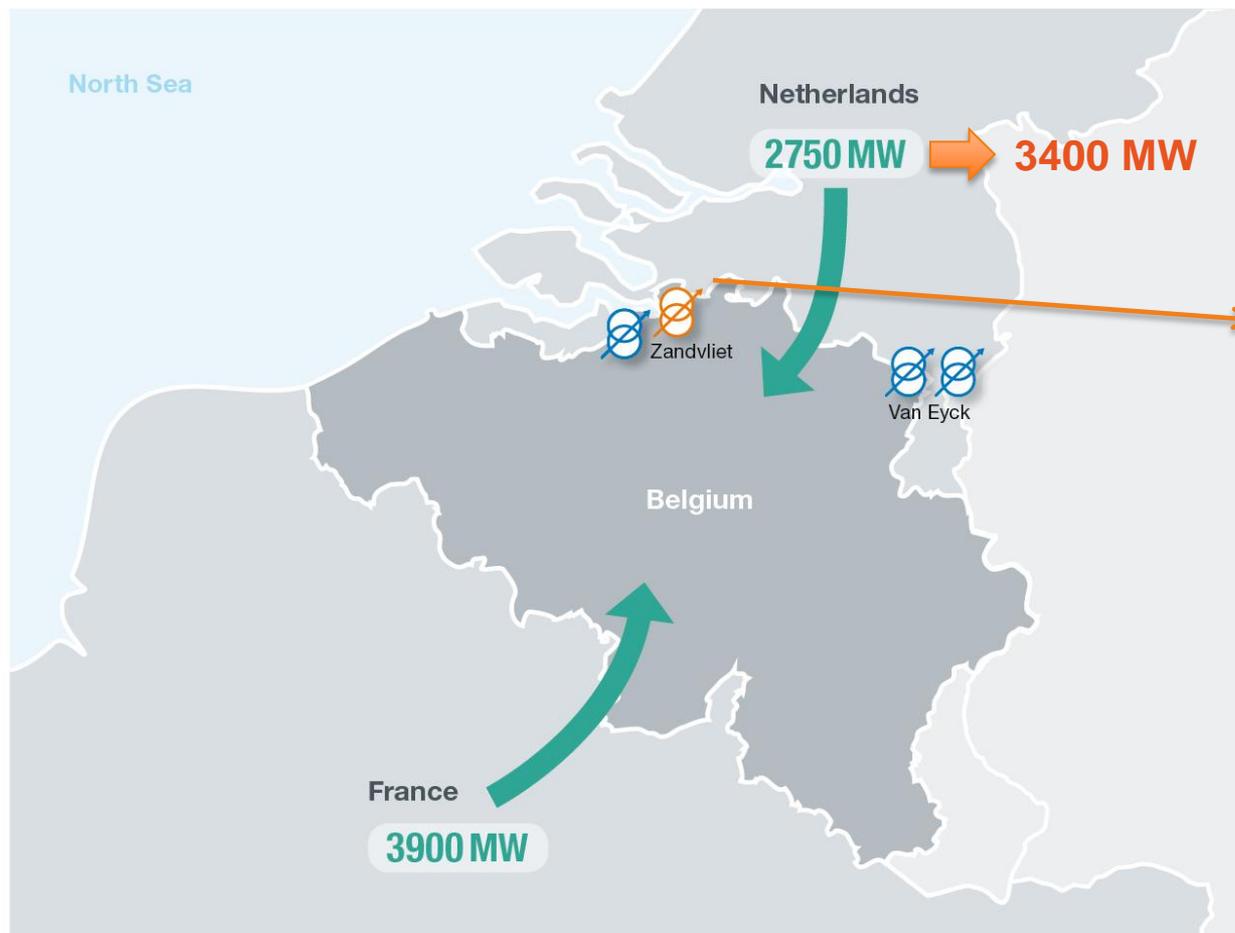
- Hypothèse du SPF conformément à la loi Électricité
- L'année 2010 est considérée comme année de référence (90,4 TWh), avec une croissance annuelle de 0,31 %.
- Expérience de l'hiver 2014-2015 en matière de gestion de la demande et d'autres initiatives de réduction de la demande pas encore connue

- Données historiques et prévisions de IHS CERA tenant compte des fluctuations conjoncturelles.
- Impact de la gestion de la demande:
 - Par ex. la campagne « On/Off », qui a eu un impact sur l'efficacité énergétique
 - Mesures avec tarif de balancing plus élevé en cas de pénurie

➔ Par conséquent : diminution de 600 MW du besoin en réserves stratégiques

➔ Au lieu de **1.950 MW**, besoin de **1.350 MW** en réserves stratégiques

Capacité technique d'importation par frontière



Evolution depuis 2014

Plusieurs mesures à la frontière néerlandaise avec le GRT néerlandais TenneT, dont l'installation d'un 4ème transformateur déphaseur à Zandvliet :

Augmentation de la capacité d'importation de pointe depuis les Pays-Bas à 3.400 MW

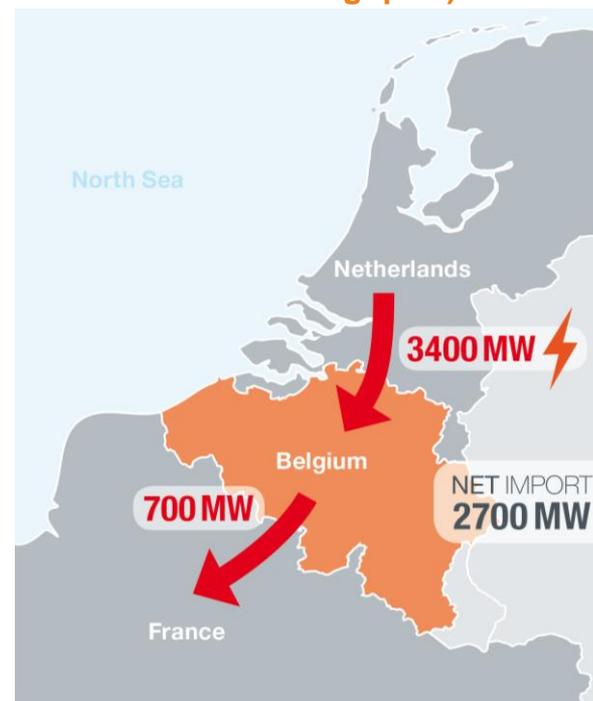
Les possibilités d'importation, tenant compte du marché

1. Exemple d'une situation pendant l'hiver



Le solde d'importation net résultant du marché se situera en situation de pointe d'hiver **généralement entre 3.500 MW et 4.500 MW**

2. Vague de froid avec peu de vent et soleil (= scénario de base pour le calcul du besoin en réserves stratégiques)



Le solde d'importation net pour la Belgique **peut être réduit à 2.700 MW** dans des circonstances exceptionnelles : forte demande dans le Sud, peu de renouvelable, anticipation de flux Nord-Sud significatifs à cause de l'excédent de capacité de production aux Pays-Bas

Conclusion

Volume pour 2015-2016	
Besoin total en Réserve stratégique (hypothèse novembre 2014 : SANS D1, AVEC D2)	3.500 MW
Capacité de production remise sur le marché	-800 MW
Effet des mesures de flexibilité : estimation actualisée de l'effet de la politique en matière de demande et de l'évolution de la pointe de consommation	-600 MW
Besoin en Réserve stratégique actualisé	2.100 MW
Dont déjà contractée (Seraing + Vilvorde)	-750 MW
Reste à compléter via production ou réserves supplémentaires	<u>1.350 MW</u>

Il est possible de répondre presque totalement à ce besoin pour l'hiver 2015-2016:

- si Doel 1 est à nouveau disponible (433 MW)
- en cas de commande supplémentaire de réserves stratégiques (800 MW en offres).