



# DIMINUER LA DÉPENDANCE DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE : UN ENJEU COMMUN



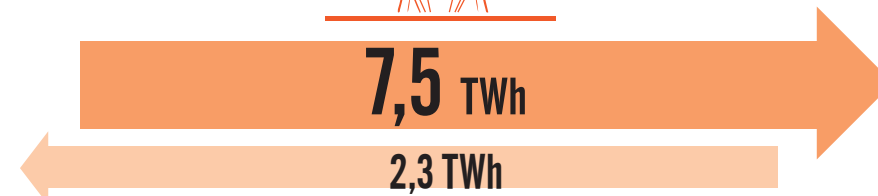
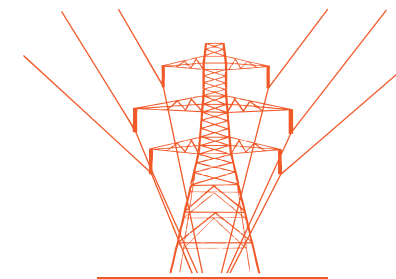
## PLUS DE 35 ANS DE SERVICE : QUELLES PERSPECTIVES ?



	GRAVELINES	DOEL	TIHANGE
	Située à 30 km de la Belgique, la centrale est classée parmi les plus importantes de l'Europe de l'Ouest et les plus puissantes du monde. Elle couvre 100 % des besoins de la région Nord - Pas-de-Calais.	Située au nord d'Anvers sur la rive gauche de l'Escaut, cette centrale fournit environ 30 % de la consommation électrique belge.	Située sur la rive droite de la Meuse en aval de la Ville de Huy. Ses unités de production de Tihange fournissent environ 30 % des besoins nationaux en électricité et près de la totalité de l'énergie électrique consommée en Région wallonne.
Nombre de réacteurs	6	4	3
Mise en service	Entre 1980 et 1985	Entre 1975 et 1985	Entre 1975 et 1985
Puissance totale	5 400 MW	2 911 MW	3 016 MW
Effectif	1 898 salariés EDF + 400 salariés permanents d'entreprises prestataires	900 collaborateurs en moyenne 665 emplois supplémentaires	1 050 collaborateurs directs + 800 indirects en permanence
Perspectives	Dans le cadre du « grand carénage » et dans le contexte post-Fukushima, la centrale nucléaire de Gravelines, prévoit plusieurs aménagements dans les années à venir : le renouvellement des équipements majeurs, l'intégration des prescriptions techniques de l'Autorité de sûreté nucléaire.	Après la fermeture prévue entre 2014 et 2015, il a été décidé de prolonger la durée de vie des réacteurs qui ont été mis en service en 1975. La Belgique a prévu les travaux de modernisation des sites en question. Une redevance annuelle de 20 millions d'euros a été établie pour prolonger la vie de Doel 1 et 2. Elle servira à entretenir le fonds de transition énergétique belge.	

Photos : ©Zède - ©Jean-Pierre SWIRKO - © Michielverbeek

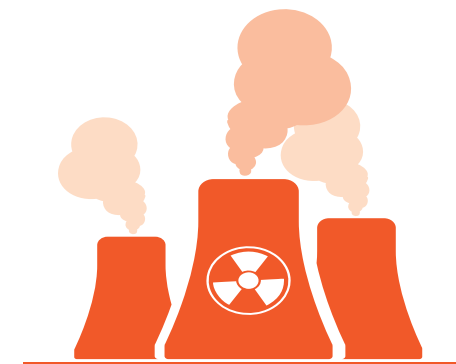
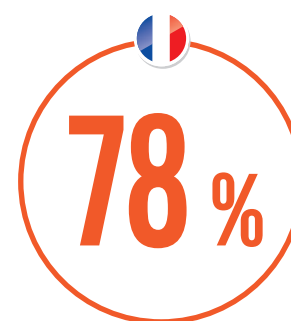
## DES ECHANGES PHYSIQUES D'ÉLECTRICITÉ NETTEMENT EXPORTATEUR VERS LA BELGIQUE



Échanges physiques d'électricité en 2012, mesurant les flux qui transitent réellement sur les lignes d'interconnexion reliant la France et la Belgique.

Source : RTE - ERDF - Calculs SOES

## PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE NUCLÉAIRE EN 2012



Source : CEA 2012

## QUELLE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR 2030 ?

Le gouvernement français prévoit de diminuer la part du nucléaire dans la production électrique à 50 % à l'horizon de 2025, tout en augmentant la proportion des énergies renouvelables (40 % en 2030).

En Belgique, la loi de sortie du nucléaire (2003) impose la fermeture des centrales nucléaires 40 ans après leur mise en exploitation industrielle. Son application implique la fermeture des 7 unités belges à l'horizon de 2025. En renonçant complètement à l'usage de l'énergie nucléaire, le coût de production net moyen de l'électricité y augmentera de 22 % d'ici à 2030.

Source : France Stratégie, juin 2014 - Forum Nucléaire belge - PwC Enterprise Advisory. Analyse d'impact de la sortie du nucléaire en Belgique, 2013.



## QU'EST-CE QUE LE « GRAND CARÉNAGE » ?

- Un vaste programme industriel de rénovation du parc nucléaire qui intègre l'ensemble des évolutions à opérer d'ici 2025 pour permettre une durée de fonctionnement effective des réacteurs significativement supérieure à 40 ans.
- Un programme technique de grande envergure (améliorations de sûreté, poursuite du remplacement de gros composants, maintenance lourde) qui s'accompagne de changements majeurs dans l'organisation du travail, la logistique amont/aval, les relations avec les prestataires industriels.

Source : EDF, Programme industriel, investissements et grands travaux CNPE Gravelines, octobre 2014

Dans de nombreux pays (les États-Unis, la Suisse, la Suède, la République Tchèque, la Belgique ou encore la Grande-Bretagne) des travaux analogues à ceux du « grand carénage » ont été déjà engagés pour prolonger l'exploitation des centrales nucléaires au-delà des délais initialement prévus.

Source : L'Express L'Expansion, mars 2014



© Annavaczi - Fotolia



## POUR ALLER PLUS LOIN...

- Forum nucléaire en Belgique : [www.forumnucleaire.be](http://www.forumnucleaire.be)
- PwC Enterprise Advisory. Analyse d'impact de la sortie du nucléaire en Belgique, 2013
- Dossier de presse, CNPE de Gravelines : [www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/carte-des-implantations/centrale-gravelines/presentation/dossier-presse-gravelines-2015.pdf](http://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/carte-des-implantations/centrale-gravelines/presentation/dossier-presse-gravelines-2015.pdf)
- Electrabel GDF SUEZ : [www.electrabel.com/fr/corporate/centrale-nucleaire-belgique/doel-tihange](http://www.electrabel.com/fr/corporate/centrale-nucleaire-belgique/doel-tihange)
- Le CEA : [nucleaire.cea.fr/](http://nucleaire.cea.fr/)