

Investir dans l'éolien en Belgique

Les ambitions d'ENGIE Electrabel en tant que leader de la transition énergétique

Note de presse – Octobre 2016



L'année 2016 marque une accélération dans la réalisation des ambitions éoliennes d'ENGIE Electrabel: 35 nouvelles éoliennes sont en construction pour un total de 89 MW. Ces nouveaux mâts participeront à la volonté d'ENGIE Electrabel de doubler d'ici 2020 son parc éolien (passer de 200 à 400 MW) avec la construction annuelle moyenne de 40 MW de capacité installée.

Résolument, ENGIE Electrabel qui dispose d'un parc diversifié entend conforter sa place de premier producteur vert du pays et de partenaire de référence de la transition énergétique. L'ambition est de continuer permettre à ses clients industriels ainsi que les riverains d'investir dans leur propre parc éolien.

ENGIE Electrabel, acteur industriel local et responsable...

De par son histoire et ses activités, ENGIE Electrabel s'est affirmée comme un acteur local et responsable du secteur de l'énergie en Belgique. La caractéristique de l'entreprise est de disposer d'un parc de production très diversifié qui permet de produire près du client final et d'actionner, en fonction des circonstances (évolution de la demande, météo, capacités d'interconnexions disponibles, ...), les moyens de production les plus adéquats. C'est peu connu, mais 71 % de la production d'ENGIE Electrabel n'émet pas de CO₂. Ce parc de production est ainsi un de ceux dont l'empreinte carbone est la plus faible de toute l'Europe.

ENGIE Electrabel premier producteur vert du pays

Ce qui est également peu connu, c'est qu'ENGIE Electrabel est d'ores et déjà aujourd'hui le premier producteur vert du pays. La capacité renouvelable installée d'ENGIE Electrabel est de l'ordre de 584 MW fin 2016. Les capacités vertes se répartissent en quatre technologies :

- La biomasse : 285 MW,
- L'hydraulique (hors COO) : 22 MW,
- Le solaire : 5 MW,
- L'éolien : 273 MW.

Les sources d'énergie renouvelables, et en particulier l'énergie éolienne, occupent une place prépondérante dans l'acheminement vers un approvisionnement énergétique durable et faible en carbone. Ce sont des technologies qui doivent permettre, au sein d'un mix énergétique, d'atteindre les objectifs de production verte que s'est fixée la Belgique, à savoir 21 % de l'électricité produite à partir du renouvelable à l'horizon 2020.

Eolien onshore : doubler la capacité en 5 ans

Dans l'éolien, ENGIE Electrabel affiche une ambition affirmée : doubler sa capacité installée en 5 ans (période 2014-2020. Fin 2016, l'entreprise comptera 132 éoliennes réparties sur 38 parcs. La quantité d'électricité produite est équivalente à la consommation de plus ou moins 160 000 ménages. D'ici 2020, l'entreprise entend doubler sa capacité installée en énergie éolienne terrestre (onshore) par rapport à 2014 en l'augmentant chaque année de 40 MW de capacité ou, autrement dit, d'une vingtaine de nouvelles éoliennes par an. Cet objectif représente un investissement local estimé à plus ou moins 300 millions d'euros.

Un constat : 3 Régions, 3 cadres d'investissements

La réalisation d'un projet éolien est le fruit d'un processus long et complexe qui exige un trajet en plusieurs étapes. En moyenne, il s'écoule 3 à 4 années entre la phase d'étude du projet et la mise en service du parc :

- Pré-étude : recherche d'un emplacement adapté, sur base de divers critères (potentiel venteux, raccordement au réseau, contexte réglementaire, zones protégées, etc.).
- Négociations foncières : obtention des droits nécessaires sur les terrains concernés.
- Etudes de faisabilité : des simulations permettent de définir le projet. Pendant cette phase, les développeurs d'ENGIE Electrabel implique de manière continue tous les acteurs concernés (bureaux d'experts indépendants, services administratifs, etc.) et accorde une attention particulière à la transparence et au dialogue avec les autorités locales, les habitants des communes concernées et/ou les riverains du parc.
- Spécifiquement pour la Wallonie : consultation du public et étude d'incidences sur l'environnement réalisée par un bureau d'étude indépendant agréé par la Région wallonne. L'étude d'incidences a pour but notamment de répondre aux questions des riverains émises durant cette consultation.
- Préparation et dépôt de la demande de permis : en Wallonie, un permis unique couvre la construction et l'exploitation ; en Flandre un permis de construire et un permis environnemental doivent être demandés.
- Instruction de la demande de permis : les autorités compétentes consultent de nombreuses instances pour avis (aviation, urbanisme, organisations environnementales, Fluxys, Elia, etc.) avant de décider l'octroi ou non du permis. Une enquête publique est également organisée. Toute cette procédure dure facilement un an.
- Commande, production et livraison des éoliennes par le fabricant.
- Construction du parc éolien avec le soutien de l'expertise du Groupe ENGIE pour les travaux électriques et d'entrepreneurs locaux pour les travaux de génie civil.

Le secteur constate que depuis plusieurs années, certains projets sont plus difficiles à réaliser. Par exemple en Wallonie un fort ralentissement de la concrétisation des projets est observé.

Ces cadres très différents d'une région à une autre, l'opposition parfois ferme des riverains, la densité de population de notre pays, des mécanismes de soutien évolutifs et un marché de l'électricité sous pression sont quelques-uns des obstacles à gérer par nos développeurs de projets.

Comment produit-on avec du vent ?

Une éolienne placée à un endroit favorable sur terre et dotée d'une puissance de 2 MW (soit 2 000 kilowatts) peut générer quelque 4 500 MWh d'électricité en un an. Cela correspond à la consommation annuelle d'environ 1 300 ménages. Elle ne produit toutefois pas de l'électricité de façon continue. Sa production dépend de la vitesse du vent, de son emplacement et de divers autres facteurs. ENGIE Electrabel dispose de logiciels permettant d'évaluer de manière précise la production d'électricité pour une éolienne et un emplacement donné.

De plus, bien que l'équilibre sur les réseaux européens soit de la responsabilité des gestionnaires de réseaux (Elia pour la Belgique), l'entreprise participe à la stabilité et la sécurité d'approvisionnement. Les équipes d'ENGIE Electrabel analysent constamment la production de ses éoliennes et l'impact de la météo grâce au travail constant de ses équipes de prévisions et de son météorologue. Une analyse

permanente des températures, du vent et de l'ensoleillement en Belgique et dans les pays voisins est effectuée pour évaluer l'impact des phénomènes météo sur l'évolution de l'offre et de la demande d'électricité. Des partenaires extérieurs, comme l'IRM ou MeteoServices, fournissent en outre des données pour affiner les prévisions.

Travailler en partenariat

L'un des objectifs prioritaires d'ENGIE Electrabel est de construire des partenariats publics-privés durables avec les autorités locales. Ainsi, depuis juin 2015 trois sociétés ont été créées pour donner une dynamique nouvelle aux projets éoliens :

- Wind4Flanders : partenariat 50/50 entre ENGIE Electrabel et les intercommunales flamandes
- Wind4Wallonia : partenariat 50/50 entre ENGIE Electrabel et les intercommunales wallonnes
- GreenSky : partenariat entre ENGIE Electrabel, Infrabel, Sint-Truiden et IBE le long de la E40. C'est un des plus grands parcs en projet en Belgique avec 25 éoliennes prévues réparties sur 6 communes, 4 provinces et 2 Régions. Le parc sera relié directement au réseau d'Infrabel.

ENGIE Electrabel est en charge du développement, de la réalisation, de l'exploitation et de la maintenance des turbines. Cette collaboration entre le privé et le secteur public entend favoriser le développement de nouveaux parcs éoliens. Elle participera ainsi à la réalisation des objectifs ambitieux pour la Belgique en matière de réduction des émissions de CO2.

Enfin, l'entreprise accompagne également ses clients industriels, en plus de ses nombreux services pour l'entretien des installations ou de services pour la réduction de la consommation, dans le développement d'un parc de production sur site afin d'alimenter directement leurs installations en électricité verte.

2016 : des projets en réalisation

2016 est une année importante pour ENGIE Electrabel car la société compte mettre en service un total de 25 nouvelles éoliennes. Plusieurs projets sont situés sur des sites industriels de clients.

Six projets sont situés en Flandre au travers de la structure Wind4Flanders :

- Sur le site industriel d'Umicore et d'Aurubis à Olen (4 éoliennes)
- Sur le site d'Arcelor Mittal dans le port de Gand (5 éoliennes)
- Sint-Pieters-Leeuw (2 éoliennes)
- Brugges – Pathoekeweg (4 éoliennes)
- Beringen Ravenshout (2 éoliennes)
- Wielsbeke (1 éolienne)

Et trois projets sont situés en Wallonie, principalement au travers de la structure Wind4Wallonia :

- Extension du parc de Dour (2 éoliennes)
- Sterpenich (3 éoliennes)
- Lincent / Hannut (9 éoliennes) dans le cadre du projet Greensky.

Encourager la participation des riverains

Trop souvent, le développement de nouveaux projets éoliens suscite encore une certaine inquiétude pouvant mener à des réactions hostiles. Construire un dialogue ouvert avec les riverains figure dès lors parmi les priorités d'ENGIE Electrabel. C'est pourquoi la société entend ouvrir le développement de ses projets aux coopératives locales. Concrètement, les riverains contribuent ainsi à la réalisation des objectifs belges de production verte tout en bénéficiant du dividende distribué.

C'est également dans cette optique que la coopérative CoGreen a été créée en 2013. Elle donne aux riverains la possibilité d'investir dans des parcs éoliens construits dans ou à proximité de leur commune. Tous les riverains des parcs concernés peuvent acheter des actions chez Electrabel CoGreen scrl. Le dividende qui sera perçu chaque année est fonction de la quantité d'électricité produite par les éoliennes à proximité des coopérateurs. Il n'y a aucune garantie sur un dividende minimum, mais Electrabel CoGreen vise un rendement de 4 %. Les premiers résultats ont confirmé ce rendement bien qu'il varie d'un parc à l'autre. Depuis le 1er janvier 2014, près de 1000 riverains ont fait le choix de devenir actionnaires.

Plusieurs parcs actuellement en construction seront proposés avant la fin de l'année à la participation citoyenne via CoGreen.

Eolien off shore

Un mot encore sur l'éolien off shore. ENGIE Electrabel nourrit en la matière des objectifs ambitieux et participe à hauteur de 35 % dans le projet Mermaid (avec le consortium Otary 65 %). Ce futur parc présente plusieurs singularités : il est le plus éloigné des côtes et avant d'être scindé, il était le plus grand parc éolien de mer du Nord. Le permis d'environnement et le permis de construire pour la partie nord de la concession ont été délivrés. La finalisation de cet ambitieux projet représente un challenge technique mobilisant toute l'expertise du Groupe ENGIE. Si le cadre réglementaire et économique permet la finalisation du projet, sa mise en service pourrait intervenir d'ici 2020. Ce parc est nécessaire pour la réalisation des objectifs européens en termes de production renouvelable. Il produira suffisamment d'électricité pour couvrir la consommation annuelle de 286 000 ménages et réduire les émissions de CO2 de 367 000 tonnes chaque année.

A noter que le Groupe ENGIE, au travers d'ENGIE Fabricom, est d'ores et déjà leader en Europe du Nord dans la fourniture et l'installation des sous-stations pour les parcs éoliens offshore. Les sous stations fonctionnent comme une pompe qui compriment, non pas de l'eau, mais de l'électricité et la transforment en 220kV au maximum. En Belgique, la sous station du parc Belwind a été construite et placée en Mer du Nord par ENGIE Fabricom.

Les ambitions du groupe ENGIE

Au niveau du Groupe ENGIE, l'ambition est d'accélérer sa transformation et de devenir le leader de la transition énergétique en Europe. Cette ambition se formalise autour de quatre piliers :

- Un monde décarboné
- Une production décentralisée
- Un monde digitalisé
- Des services à l'efficacité énergétique

Acteur majeur des énergies renouvelables en Europe et à l'international, ENGIE dispose de positions de premier plan avec 21,5 GW de capacités installées au niveau mondial, soit 18 % de sa capacité installée totale, et 8,1 GW en construction ou en développement à l'international. Le Groupe affiche deux objectifs pour le futur :

- Doubler la capacité renouvelable en Europe d'ici 2025 pour atteindre 16 GW
- Réduire de 10 % ses émissions spécifiques de CO2 d'ici 2020

ENGIE affiche une ambition forte dans le renouvelable. Déjà leader de l'éolien en France, le Groupe vient d'acquiescer 95 % de SolairDirect, acteur français du solaire actif dans 15 pays. Cette acquisition fait du Groupe ENGIE le premier acteur du solaire en France.

Et pour le client ?

ENGIE Electrabel est le fournisseur préféré des Belges et compte plus de 2,7 millions de clients. L'entreprise se distingue en proposant des solutions et services énergétiques efficaces et innovants : applications éco- énergétiques, mobilité durable et bien entendu électricité verte font partie des offres régulièrement mises à jour et adaptées. Ces solutions doivent permettre au client d'opter pour une consommation plus rationnelle de l'énergie et de réduire son empreinte écologique. Depuis 2007, une offre 100 % verte et 100 % belge est accessible pour tous les clients. Fin 2015, plus de 300 000 clients avaient résolument choisi cette option. La stratégie d'ENGIE Electrabel évolue et il est désormais possible de choisir une option « 100% verte, 100% belge » pour tous les types de contrat.

Conclusions & chiffres clés

Avec ses investissements à venir, ENGIE Electrabel ambitionne de rester le premier producteur et investisseur vert du pays et d'occuper une position de leader en tant que développeur éolien. Le développement éolien s'entend dans la volonté de conforter un mix énergétique diversifié. Cette ambition est en ligne avec la volonté du Groupe ENGIE d'être le leader de la transition énergétique en Europe.

Quelques chiffres clés :

- 1^{er} : ENGIE Electrabel est le premier producteur vert du pays.
- 3 à 4 ans : c'est en moyenne le laps de temps qui s'écoule entre la phase d'étude d'un projet et la mise en service d'un parc éolien.
- 1.000 : c'est le nombre de riverains qui participent à la coopérative éolienne d'Electrabel CoGreen (fin 2015).
- 100 : c'est le nombre de nouvelles éoliennes qu'ENGIE Electrabel souhaite installer d'ici 2020.
- 4 millions d'euros : c'est l'investissement local nécessaire à l'installation d'une éolienne de 2MW.
- Une éolienne de 2 MW peut générer quelque 4 500 MWh d'électricité en un an. Cela correspond à la consommation annuelle d'environ 1 300 ménages.
- 550 m³ de béton et 54 tonnes de métal : c'est la composition de la fondation d'une éolienne.