

1.5 E.ON

■ E.ON dans le monde et en France

E.ON est le premier opérateur électrique allemand, mais aussi l'une des premières entreprises mondiales du secteur privé de l'énergie et du gaz présente dans plus de 30 pays essentiellement en Europe.

E.ON est présente sur toute la chaîne gazière et électrique, de la production d'électricité et de gaz à la distribution et à la vente. S'appuyant sur un mix énergétique équilibré qui englobe toutes les technologies, E.ON s'efforce de produire une électricité fiable, respectueuse de l'environnement et accessible à tous.

En France, suite à l'acquisition récente de la SNET, E.ON exploite plus de 3 350 MW de capacité de production électrique, principalement à partir de centrales thermiques et, de plus en plus, à partir de parcs éoliens et de fermes solaires. À cela s'ajoutent 800 MW de droits de tirage nucléaire, qui viennent renforcer la position du Groupe sur le marché de l'énergie en France, où E.ON est un acteur clé de la production d'électricité de semi-base et de pointe.

L'ambition d'E.ON en France est de développer un mix énergétique équilibré, basé sur le thermique, les énergies renouvelables et le nucléaire, et de contribuer à la réduction des émissions de CO₂ et à la sécurité des approvisionnements énergétiques (en particulier aux pointes de la demande).

■ La stratégie et les engagements d'E.ON dans le domaine du nucléaire

Le nucléaire joue un rôle primordial dans le portefeuille de production d'E.ON puisqu'en 2008, il représentait 24 % de la production électrique du Groupe. E.ON exploite 9 centrales nucléaires et est actionnaire minoritaire dans 12 autres en Allemagne et en Suède. Avec une capacité installée d'environ 11 000 MW et une production d'environ 80 TWh en 2008, E.ON est le deuxième opérateur de centrales nucléaires en Europe.

E.ON s'appuie sur une longue expérience acquise en tant que propriétaire et opérateur de centrales nucléaires, avec des indicateurs de performance élevés. C'est principalement dans le domaine des réacteurs à eau pressurisée et des réacteurs à eau bouillante qu'E.ON a acquis son expertise. Forts de cette expérience, ses ingénieurs ont participé au développement commun, avec



Les chiffres clés 2008 du groupe E.ON

- **Plus de 30 millions de clients** répartis dans 30 pays
- **93 500** collaborateurs
- **86,8 milliards d'euros** de chiffre d'affaires
- **615 TWh** pour les ventes d'électricité en volume
- **1 224 TWh** pour les ventes de gaz en volume
- **74 366 MW** de capacité de production électrique

AREVA, EDF et d'autres partenaires, du Réacteur Européen à eau Pressurisée (EPR). La conception de l'EPR ainsi que la philosophie retenue pour sa maintenance reprennent certains principes mis en œuvre sur des réacteurs à eau pressurisée allemands exploités par E.ON. Ceci facilitera l'échange de savoir-faire entre les partenaires du projet, et l'atteinte d'objectifs de performance élevés. Outre son partenariat historique avec AREVA, E.ON travaille également avec le CEA sur de nouvelles technologies nucléaires.

Actuellement, E.ON met à profit ses connaissances et compétences en matière de licences, d'ingénierie, d'exploitation et de mise hors service des centrales nucléaires – y compris la gestion des déchets nucléaires dans différents environnements culturels et réglementaires –, pour contribuer au développement de projets de construction de nouvelles centrales nucléaires, notamment en France, en Finlande et au Royaume-Uni, dans le cadre de divers partenariats.

■ La stratégie et les engagements d'E.ON dans le domaine des énergies renouvelables

E.ON s'est fixé des objectifs ambitieux dans le domaine des énergies renouvelables. D'ici 2030, la part des énergies renouvelables dans le portefeuille de production d'E.ON triplera pour atteindre 36 %, principalement en énergie éolienne et hydraulique mais également en énergie solaire et issue de la biomasse. En investissant dans les énergies renouvelables, le nucléaire et la technologie CCS ("Carbon Capture and Storage"), E.ON vise, pour

2030, 50 % de production d'électricité sans émissions de CO₂.

Les énergies renouvelables font maintenant partie intégrante de la stratégie d'E.ON. Via sa division E.ON Climate & Renewables (EC&R), créée en 2007 et dont la vocation est de développer et d'exploiter le portefeuille ENR du Groupe et ses activités liées aux crédits carbone, E.ON a investi plus de 8 milliards d'euros dans les énergies renouvelables sur la période 2007-2011, soit environ 25 % des investissements totaux du Groupe dans la production d'électricité pour la même période.

EC&R exploitait à fin 2009 environ 3 000 MW de capacités installées. Alors que l'éolien terrestre, du fait de son efficacité, est la technologie dominante du portefeuille EC&R, l'éolien maritime se développe rapidement. En partenariat avec EWE et Vattenfall, EC&R a mis en service en Allemagne la première ferme éolienne offshore en eau profonde et loin des côtes: Alpha Ventus. En partenariat avec Dong et Masdar, EC&R conforte son expertise dans l'éolien maritime en développant la plus grande ferme éolienne en mer jamais construite: London Array, dans l'estuaire de la Tamise en Angleterre. En parallèle, E.ON Climate & Renewables renforce sa présence dans l'industrie solaire. En 2009, le Groupe est entré sur le marché du solaire concentré (CSP) en créant une joint-venture avec le leader du marché, Abengoa, et a construit sa première ferme solaire photovoltaïque en France, au Lauzet.

Enfin, EC&R est présent dans la biomasse, le biométhane et l'énergie des marées et de la houle. En s'appuyant sur une croissance forte dans ses marchés principaux, les États-Unis et l'Europe, EC&R a pour objectif d'atteindre 10 000 MW de capacités installées à l'horizon 2015.

■ La stratégie et les engagements d'E.ON dans le domaine de l'efficacité énergétique

Dans tous les pays où le Groupe est présent, E.ON est très impliquée dans les économies d'énergie.

En Allemagne, par exemple, E.ON a récemment lancé une initiative, le "E.ON Energy Saving Tour", dont l'objectif est d'aider sa clientèle résidentielle à améliorer son efficacité énergétique et de la sensibiliser aux questions climatiques. D'ici à fin 2010, quatre unités mobiles animées par des consultants spécialisés en énergie visiteront environ 400 villes et fourniront aux consommateurs

des conseils personnalisés pour économiser l'énergie. En 2009, plus de 250 000 personnes sont venues rendre visite aux unités mobiles et 60 000 consultations gratuites et individuelles ont été réalisées :

- présentation de changements simples dans les comportements permettant de faire des économies d'énergie et de préserver les ressources ;
- démonstration de produits permettant de réduire la consommation d'énergie à la maison ;
- diffusion d'informations techniques et détaillées sur l'efficacité énergétique dans les maisons (isolation, système de chauffage de technologie avancée).

Outre ces solutions personnalisées proposées à la clientèle résidentielle, l'un des principaux moyens pour E.ON de mettre l'accent sur l'efficacité énergétique est de construire des centrales électriques thermiques s'appuyant sur des technologies avancées. Ces centrales sont les plus performantes en termes d'efficacité thermique et émettent moins de CO₂ puisqu'elles consomment moins de combustible pour produire la même quantité d'électricité. En France, E.ON commence à produire de l'électricité à partir de la centrale Émile Huchet, la plus grande centrale à cycle combiné construite en France, d'une capacité installée de 860 MW. Son efficacité thermique de 57 % la place parmi les centrales thermiques les plus efficaces d'Europe.

■ Une forte motivation à participer à la réalisation de la centrale de Penly

En acquérant la SNET, E.ON a choisi de s'engager à long terme sur le marché français de l'énergie. Le Groupe est aujourd'hui n° 3 de la production d'électricité en France et son objectif est de renforcer sa position en diversifiant son portefeuille de production par un mix énergétique plus équilibré et moins émetteur de CO₂. Par son investissement industriel dans le projet de Penly 3, E.ON entend être en mesure de fournir à ses clients l'électricité dont ils ont besoin tout au long de l'année: ce projet viendra en effet compléter ses actuelles capacités de production plus adaptées à la satisfaction des besoins de semi-base, c'est-à-dire sur les périodes de plus forte consommation.

Enfin, en tant qu'opérateur nucléaire majeur en Europe, E.ON a pour objectif de contribuer de manière significative au développement de ce secteur en France.