

Seraing, le 27 octobre 2022

John Cockerill conçoit la plus grande chaudière de récupération de chaleur au monde pour la centrale de Flémalle (Belgique) d'ENGIE

La centrale électrique des Awirs (Flémalle, Belgique) sera remplacée d'ici 2025 par une nouvelle centrale thermique à cycle combiné de 875 MW. Son opérateur, ENGIE, a confié à John Cockerill la conception et la fourniture de la chaudière de récupération de chaleur. Il s'agira de la plus grande et de l'une des plus performantes chaudières de ce type jamais installées au monde.

La nouvelle centrale à cycle combiné gaz-vapeur de Flémalle sera mise en service mi-2025. Le site, qui a accueilli à partir des années 1970 la plus grande centrale thermique de Wallonie, est en phase de déconstruction. Il sera revalorisé pour y construire une centrale électrique flambant neuve. D'une capacité de 875 MW, celle-ci pourra fournir de l'électricité à près de 700.000 ménages. Elle atteindra un rendement supérieur à 63%, l'un des plus élevés au monde pour une centrale à cycle combiné gaz/vapeur, et ce grâce à l'intervention de la chaudière John Cockerill, qui produira à elle seule un tiers de l'énergie de la centrale.

ENGIE a choisi ce type d'équipement pour produire de manière responsable et réduire largement les émissions d'oxydes d'azote. En effet, la chaudière John Cockerill récupère la chaleur perdue par la turbine à gaz, la transforme en vapeur et l'injecte ensuite dans une turbine à vapeur afin de générer de l'électricité. Un catalyseur intégré permet de réduire les émissions d'oxydes d'azote de 86%. Véritable mastodonte, cette chaudière sera la plus grande et la plus performante jamais conçue par John Cockerill.

Eric Absil, Président de John Cockerill Energy Solutions : « Dans le contexte actuel de transition énergétique, les centrales électriques gaz/vapeur constituent un élément essentiel des mix énergétiques nationaux. Conçue pour faciliter de fréquents démarrages et changements de régime, la nouvelle centrale de Flémalle apportera en outre toute la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux importantes fluctuations de production nécessitées par le côté intermittent des énergies renouvelables. Chez John Cockerill, nous sommes fiers de contribuer à ce projet majeur qui contribuera à assurer à la Belgique une sécurité d'approvisionnement énergétique. »

Gilian Deblauwe, Managing Director Thermal Cluster North Europe : « Nous avons réalisé beaucoup d'efforts pour développer à Flémalle un projet à la pointe de la technologie afin de réduire l'impact sur l'environnement et d'intégrer la centrale au sein des communautés locales. ENGIE a décidé d'aller au-delà de ses obligations en réduisant encore davantage les émissions d'azote grâce à des investissements et des optimisations techniques. Nous sommes convaincus que la centrale de Flémalle, qui représente un investissement de 500 millions d'euros, sera l'une des meilleures références mondiales en termes de rendement et de contrôle des émissions. Ce projet repose sur l'expertise de plusieurs entreprises belges et européennes, telle que John Cockerill qui fournira la chaudière et le catalyseur réducteur d'oxydes d'azote. »

Pour mémoire, John Cockerill et ENGIE ont précédemment collaboré sous le même schéma contractuel dans les projets de la centrale d'Amercoeur (Hainaut, Belgique) et celle de Dunamenti (Hongrie).

La chaudière en chiffres

- 73 mètres de long
- 25m de large et 60m de haut
- 10.500 tonnes
- Près de 30.000 tubes, en Inox et autres aciers fortement alliés, comme l'inconel
- Résistance à des températures de vapeur de plus de 600 degrés Celsius

À propos d'ENGIE

Nous sommes un groupe mondial de référence dans l'énergie bas carbone et les services. Avec nos 101 500 collaborateurs, nos clients, nos partenaires et nos parties prenantes, nous sommes engagés chaque jour pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. Guidés par notre raison d'être, nous concilions performance économique et impact positif sur les personnes et la planète en nous appuyant sur nos métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour proposer des solutions compétitives à nos clients.

A propos de John Cockerill

Animé depuis 1817 par l'esprit d'entreprendre et la soif d'innover de son fondateur, le Groupe John Cockerill met au point des solutions technologiques à grande échelle pour répondre aux besoins de son temps : préserver les ressources naturelles, contribuer à une mobilité plus verte, produire de manière durable, combattre l'insécurité et faciliter l'accès à l'énergie renouvelable.

Son offre aux entreprises, aux États et aux collectivités se matérialise en services et équipements associés pour les secteurs de l'énergie, de la défense, de l'industrie, de l'environnement, des transports et des infrastructures.

Avec plus de 5000 collaborateurs, John Cockerill a réalisé en 2021 un chiffre d'affaires de 947,4 millions d'euros dans 23 pays, sur 5 continents.

www.johncockerill.com • 2021.johncockerill.com

Contacts presse

John Cockerill: caroline.crevecoeur@johncockerill.com +32 475 30 20 09

ENGIE: hellen.smeets@engie.com +32 498 32 47 70

