

ALSTOM VA CONSTRUIRE EN ALLEMAGNE LA PLUS GROSSE CENTRALE AU LIGNITE DU MONDE

ALSTOM vient de remporter auprès du producteur d'électricité RWE Power un contrat de €450 millions pour la réalisation de la plus grosse centrale thermique au lignite du monde. Implantée à Neurath en Allemagne, cette centrale d'une puissance de 2100 MW bénéficiera des dernières technologies en matière de turbines à vapeur et d'alternateurs.

Dans le cadre de ce contrat, ALSTOM est chargé des études d'ingénierie de l'ensemble de la centrale, de la fourniture, de l'installation et de la mise en service des deux îlots turbines à vapeur, y compris les condenseurs et, en consortium avec une autre société, les deux chaudières. Les travaux de préparation du site ont débuté en janvier dernier.

La centrale de Neurath utilisera une technologie permettant d'obtenir un rendement énergétique élevé et une réduction substantielle des émissions de gaz carbonique par kWh produit, comparée à celles des centrales au lignite existantes. Cet investissement représente le plus gros investissement décidé par RWE dans la production d'électricité et illustre la poursuite d'une coopération fructueuse instaurée entre ALSTOM et RWE Power depuis plusieurs dizaines d'années.

Philippe Joubert, Président du Secteur Power Turbo-Systems/Power Environment d'ALSTOM a déclaré : « La réduction des émissions de gaz carbonique représente pour nos clients à la fois un impératif en matière d'environnement et un intérêt commercial. Cette centrale au charbon sera une des références européennes en matière de rendement et de réduction des émissions. Nous sommes particulièrement fiers d'avoir été sélectionnés par RWE Power pour conduire cet important et stimulant projet. »

Les deux turbines à vapeur construites par ALSTOM dans le cadre de ce contrat seront les plus grosses jamais installées à ce jour dans une centrale thermique à combustible fossile. D'une puissance unitaire de 1100 MW, elles sont notamment dotées d'ailettes optimisées par simulation 3D ; les dernières ailettes basse pression étant les plus longues jamais réalisées à ce jour. ALSTOM a, pour la centrale de Neurath, conçu une turbine extrêmement compacte pour cette puissance comprenant seulement quatre modules ; ce qui influe positivement sur la réduction des coûts de construction et sur le rendement global de la centrale.

Les deux alternateurs deux pôles d'une puissance unitaire de 1100 MW seront également les plus gros au monde. En tant que partenaire du consortium, ALSTOM fournira deux chaudières à circulation forcée d'une puissance brute de 1100 MW chacune. Ces chaudières seront les plus grosses au monde pour une centrale alimentée au lignite. Elles se caractérisent notamment par un très important débit massique de vapeur, une pression supercritique de vapeur et une température de vapeur qui sera la plus élevée au monde pour une centrale fonctionnant au lignite.

Ces conditions supercritiques de vapeur représentent un défi technologique tant en matière de conception des composants qu'en matière d'assemblage et de réalisation des deux groupes turbo-alternateurs. Elles imposent l'utilisation de nouveaux matériaux, principalement des aciers austénitiques, pour les surchauffeurs et les écrans les plus exposés aux hautes températures.

Presse : G.Tourvieille (Tél. +33 1 41 49 27 13)
press@chq.alstom.com

Relations investisseurs : Emmanuelle Châtelain (Tél. +33 1 41 49 37 38)
investor.relations@chq.alstom.com
www.alstom.com