

Une quarantaine de personnes, membres soit du club Entreprendre, soit du club de la Vingeanne, soit du club de la plaine de Saône, et élus du Pays Seine et Tilles ont été accueillies par Dominique LEGROS.

L'entreprise Céole

Céole, installée à Longvic, a débuté la fabrication de mats d'éoliennes, en 2008 sur un site de 65 000m², dont 10 000 m² sont destinés à la production. Dominique LEGROS en est son fondateur.

La fabrication de mats d'éoliennes fait intervenir divers métiers tels que la chaudronnerie, la mécanique, la métallurgie, la soudure, la peinture etc...

L'énergie éolienne



L'énergie éolienne présente énormément d'avantages : elle est renouvelable, inépuisable, elle ne produit pas de déchets et elle est disponible un peu partout. Economiquement rentable, elle est également créatrice d'emplois. En Bourgogne, l'industrie de l'éolien représente 1000 emplois et ambitionne d'atteindre 5000 emplois d'ici 2020.

La France est le 2^{ème} gisement de vent européen derrière le Royaume Uni. En France, la production d'énergie renouvelable va augmenter très fortement au cours des vingt prochaines années, avec un objectif précis : 8000 tours éoliennes devront être implantées sur notre territoire d'ici à 2020 pour une production de 25 M Méga Watts.

L'énergie éolienne n'a pas pour ambition de remplacer l'énergie nucléaire mais de venir en complémentarité, permettant ainsi à la France de diversifier sa production énergétique.

Un cluster éolien : WIND FOR FUTURE, présidé par Dominique LEGROS et porté par Bourgogne développement a vu le jour en Bourgogne afin de mettre en relation les différents acteurs industriels et sociétés de services qui interviennent dans la filière éolienne. Ce cluster regroupe 30 membres de secteurs tels que le petit éolien, les bureaux de contrôle, l'expertise technique, les producteurs de mâts, de brides et couronnes, de pièces mécaniques, de pièces de fonderie, de matériel et composants électroniques, le génie électrique, la fondation et le terrassement, le montage et la maintenance, le transport exceptionnel, la manutention et le levage, les études géotechniques, ou la formation.

Le mât ou tour d'éolienne

Aujourd'hui, les principaux sites de construction de tours éoliennes sont éloignés de France. Ils se trouvent au Danemark, en Allemagne ou en Espagne. Le transport des usines jusqu'aux lieux d'installation est donc coûteux et complexe.

Toute la production de Céole est destinée aux parcs éoliens de l'hexagone.

Les tours des éoliennes mesurent entre 80 et 105 mètres de haut, pour un poids entre 110 et 250 tonnes. Elles font 4,2m de diamètre à la base et 2,4m au sommet. Pour les transporter jusqu'au lieu d'installation, elles sont fabriquées en sections d'une longueur allant jusqu'à 36 mètres. Chaque section pèse entre 35 et 80 tonnes.

Céole travaille à partir de tôles d'acier épaisses, entre 40 mm à la base et 12 mm au sommet. Chaque tôle est cintrée sur une machine de roulage, puis soudée pour former une virole. On assemble ensuite les viroles pour former une section. Ces opérations sont réalisées par différents procédés de soudage (soudure MIG/MAG, soudure sous flux...) et à l'aide de robots automatiques.

Une fois assemblée, la section est grenillée, puis peinte. Sur la section de pied, on réalise une ouverture pour la porte d'accès. L'intérieur des sections est équipé de plots pour monter les accessoires : échelles, porte-câbles, plateformes, éclairages, etc.

A chaque extrémité, la section est équipée de brides qui permettent d'assembler les sections entre elles sur le chantier. Actuellement, 3 à 4 semaines sont nécessaires pour la fabrication d'une tour d'éolienne.

Une éolienne est conçue pour une durée de vie de 20 à 25 ans. Elle est recyclable à 98% et produit environ 2 à 3 Méga Watts pour un fonctionnement estimé à 70% du temps (pour comparaison, une tranche nucléaire fournit 1300 Méga watts).

L'exploitation de l'énergie produite par l'éolien est faite pas des sociétés privées. EDF a obligation d'acheter l'énergie éolienne produite.

L'implantation d'un parc éolien est soumise à l'autorisation de l'administration française. Leur maintenance est une source d'emplois pour un territoire. Le cout de démantèlement d'un parc éolien est prévu lors de son implantation car la législation l'impose.

Pour toute information complémentaire et pour des photos de la production de l'entreprise CEOLE :

<http://www.ceole.com>

Pour toute information sur le cluster éolien bourguignon :

<http://www.windforfuture.com>

Le colloque national sur l'éolien 2011 se tiendra à Dijon les 17 et 18 octobre 2011.

Remerciements :

Le Club Entreprendre remercie Dominique LEGROS d'avoir ouvert ses portes aux membres du Club Entreprendre, et de l'accueil chaleureux qui leur a été réservé lors de cette visite.

Bien cordialement, Valérie