

LES NOUVELLES DU SITE ÉOLIEN DE LA VOIE SACRÉE



Ferrailage du massif de la fondation



Montage du rotor



2 des 27 éoliennes du site



Dernière étape, la levée du rotor

Le montage des 27 éoliennes du site éolien de la Voie Sacrée a commencé début mars. Impressionnant et atypique, le montage de la 15^{ème} a été l'occasion d'organiser une journée de rencontre et d'échange entre élus, propriétaires, exploitants et la Société Française d'Eoliennes.

La construction du site éolien de La Voie Sacrée avance dans de bonnes conditions. Les fondations ont été terminées laissant à l'emplacement de chacune des 27 futures éoliennes un socle en béton armé d'une masse de quelques 1 300 tonnes.

Pour chaque socle, les travaux ont été les mêmes : réalisation des chemins d'accès permettant aux grues et véhicules de chantier de passer, coulage d'une première dalle de béton d'étanchéité, ferrailage de l'embase, coulage du béton d'embase, pose de la virole*, et enfin coulage du béton autour et dans la virole. Les fondations ont ensuite séché pendant 28 jours avant de pouvoir supporter les éoliennes.

*pièce mécano soudée à laquelle le mât de l'éolienne sera fixé par boulonnage.

Auparavant, les travaux d'enfouissement des fourreaux pour le passage des câbles électriques ont été réalisés avec une trancheuse. Fin novembre, les premières éoliennes sont arrivées sur le site. Elles ont été transportées par convoi exceptionnel sur route. Des grues spéciales les assemblent, hissant d'abord le mât puis la nacelle et le rotor.

Pour des questions de sécurité évidentes, le chantier est complètement fermé au public qui pourra toutefois assister aux opérations de montage en fonction des dispositions qui seront prises. La circulation et le stationnement sont réglementés.

LA FRANÇAISE D'EOLIENNES S'ENTOURE DE COMPÉTENCES RECONNUES



LES EOLIENNES : GAMESA EOLICA

Gamesa Eólica fait partie des leaders mondiaux de constructeurs d'éoliennes. En 2004, la société se rangeait en 2ème place pour la fabrication, la vente et l'installation d'aérogénérateurs, avec une part de marché de plus de 18% (Diario de Noticias de Alava 22/03/2006). En Espagne Gamesa Eólica est leader dans les secteurs de la fabrication, la vente et l'installation d'éoliennes.

La commercialisation et la maintenance des équipements Gamesa Eólica est réalisée au niveau mondial. La société a déjà fourni des éoliennes aux Etats-Unis, en Italie, en France, au Portugal, en Allemagne, en Chine, au Japon, en Inde et en Amérique Latine. Elle possède un réseau commercial étendu qui inclut ses propres entreprises en Allemagne et aux Etats-Unis, un bureau des ventes en Italie, Grèce, Portugal, France, Royaume-Uni et Brésil, et des accords de coopération avec d'importantes entreprises locales dans des pays comme le Royaume-Uni, le Japon, l'Inde, la Chine et l'Australie.

Source : www.gamesa.es

LES FONDATIONS : EIFFAGE CONSTRUCTION, PAR SA FILIALE SDVM

SDVM, société du groupe EIFFAGE CONSTRUCTION, est située à Vittel (88). SDVM intervient en bâtiment (gros œuvre ou entreprise générale) ainsi qu'en travaux de génie civil (industriel ou traitement d'eau).

Sa structure d'étude et d'encadrement, ainsi que les atouts techniques d'un grand groupe de BTP, lui permettent de répondre à tous types de projets dans différents domaines tels que logements individuels et collectifs, constructions scolaires, maisons de retraite, hôpitaux, établissements médicaux et thermaux, bâtiments administratifs, techniques, commerciaux, industriels, stations d'épuration, etc..

SDVM est certifiée ISO 9001 depuis le 05 mars 2004.



Site éolien de l'Argonne

Source : www.eiffage.com



LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : AREVA T&D S.A.

AREVA T&D est un leader mondial de la transmission et de la distribution électriques. Son activité s'étend de l'électrification rurale à l'approvisionnement en énergie des industries, et couvre toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement en énergie. Implanté dans plus de 30 pays, le groupe filiale à 100% d'AREVA emploie 25 000 personnes.

Pour les parcs du site de La Voie Sacrée, AREVA T&D réalise l'ensemble des travaux électriques comprenant les postes HTA dans les mâts des éoliennes, le câblage enfoui entre les 27 machines, et la pose des postes de livraison à EDF.

Source : www.areva-td.com

CONFORMITÉ ET CERTIFICATION DES TRAVAUX : BUREAU VERITAS

Bureau Veritas est une société de services spécialisée dans la gestion QSE (qualité, santé et sécurité, environnement) et la responsabilité sociale. Présente dans 140 pays, elle s'appuie sur un réseau comprenant près de 600 bureaux et laboratoires. Bureau Veritas propose un large éventail de services techniques et de solutions dans les domaines suivants : certification, évaluation de conformité, conseil et formation.

En France, les sociétés du groupe Bureau Veritas sont agréées, accréditées pour l'inspection, la certification et les essais par de nombreuses organisations dont le COFRAC. Cela leur permet, dans les limites de ces accréditations, d'attester la conformité de différents systèmes, produits, services, équipements et installations aux diverses normes et règlements en vigueur.



Source : www.bureauveritas.fr

LE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE

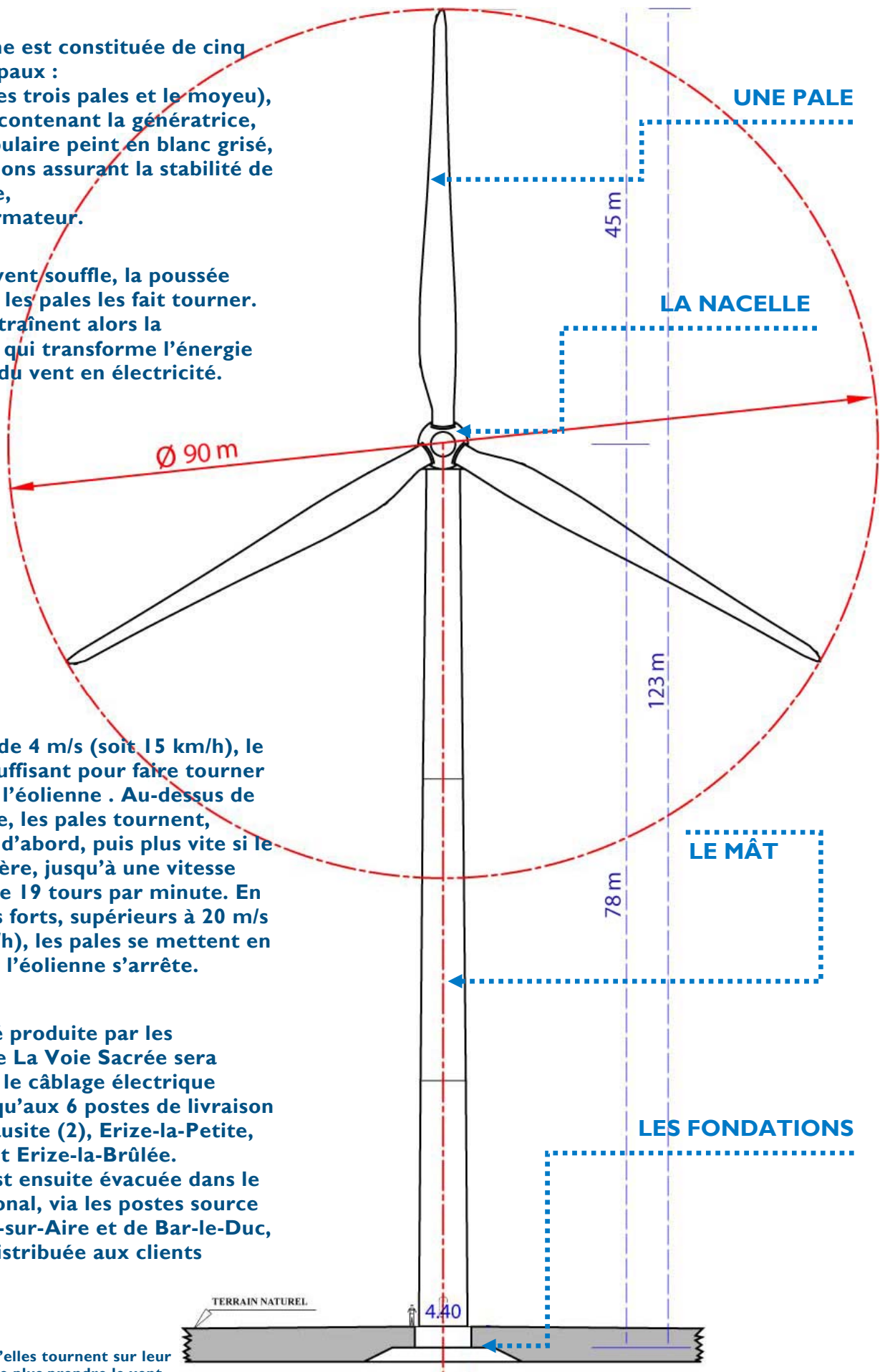
Une éolienne est constituée de cinq blocs principaux :

- le rotor (les trois pales et le moyeu),
- la nacelle contenant la génératrice,
- le mât tubulaire peint en blanc grisé,
- les fondations assurant la stabilité de l'ensemble,
- le transformateur.

Lorsque le vent souffle, la poussée exercée sur les pales les fait tourner. Celles-ci entraînent alors la génératrice qui transforme l'énergie mécanique du vent en électricité.

En dessous de 4 m/s (soit 15 km/h), le vent est insuffisant pour faire tourner les pales de l'éolienne. Au-dessus de cette vitesse, les pales tournent, doucement d'abord, puis plus vite si le vent s'accélère, jusqu'à une vitesse maximale de 19 tours par minute. En cas de vents forts, supérieurs à 20 m/s (soit 75 km/h), les pales se mettent en drapeau* et l'éolienne s'arrête.

L'électricité produite par les éoliennes de La Voie Sacrée sera évacuée via le câblage électrique enterré jusqu'aux 6 postes de livraison situés à Beausite (2), Erize-la-Petite, Raivail (2) et Erize-la-Brûlée. L'énergie est ensuite évacuée dans le réseau national, via les postes source de Beauzée-sur-Aire et de Bar-le-Duc, pour être distribuée aux clients d'EDF.



* c'est-à-dire qu'elles tournent sur leur axe de façon à ne plus prendre le vent.

