

DDIS DIRECT DRIVE SYSTEMS

L'énergie du futur

Parc d'Activités Europescaut
1 rue de l'Europe - 59410 Anzin
FRANCE

Tél. : +33 (0)3 27 32 07 98
Fax : +33 (0)3 27 31 60 41
E-Mail : info@ddiswt.com

(www.ddiswt.com)

Design graphique & Print **cestpub** Valenciennes 03 27 47 42 32

DDIS DIRECT DRIVE SYSTEMS

DDIS DIRECT DRIVE SYSTEMS

L'énergie du futur



L'énergie du futur

> l'aventure DDIS

DDIS est une société d'ingénierie électrotechnique créée en mai 2008 dont l'objectif est de développer des systèmes électriques basés sur une nouvelle architecture de machine électrique (moteur ou générateur) plus compacte et moins lourde que les technologies traditionnelles.

Sa cible prioritaire est la production d'énergie éolienne, secteur dans lequel la technologie DDIS peut apporter de réels avantages compétitifs : absence de multiplicateur, masse en tête plus faible, forte compatibilité avec les réseaux électriques.

> nos marchés

D'autres marchés potentiels sont identifiés comme la propulsion navale (navire de surface, sous-marin), la production hydro-électrique, secteurs où compacité, fiabilité et performance sont des atouts importants.

> nos sponsors institutionnels

DDIS jouit d'une reconnaissance unanime. Lauréate du concours national d'aide à la création d'entreprise en technologies innovantes, DDIS, Jeune Entreprise Innovante, a fédéré de nombreux soutiens, parmi lesquels Oséo, le Ministère de la Recherche, l'Europe au travers des fonds FEDER (Fonds Européen de Développement Régional), le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, la CCI de Valenciennes, le Réseau Entreprendre Hainaut ...

Elle est par ailleurs adhérente du SER (Syndicat des Energies Renouvelables) et d'EWEA (Association Européenne de l'Énergie Éolienne).

> notre technologie

DDIS conçoit, réalise et teste à pleine puissance un nouveau type de machine électrique offrant de multiples avantages :

- > Fiabilité intrinsèque grâce à une conception simple et modulaire (chaque module stator est imprégné sous vide et pression)
- > Compacité importante grâce à une conception astucieuse et modulaire
- > Gain de masse important grâce à la conception flux axial, multiphasée, multipolaire, bobinage concentré
- > Complètement respectueuse des nouvelles réglementations «grid code» grâce à la machine à aimants permanents avec un convertisseur pleine puissance et sa gestion du bus par un chopper
- > Fonctionnement aisé en mode de repli et/ou meilleur rendement grâce à la conception multiphasée de la machine
- > Facilement extrapolable pour les puissances multi mégawatt sans investissement de production onéreux
- > Facilement transportable grâce à sa conception modulaire

> notre Stratégie



Pour faire la preuve concrète de son concept de génératrice électrique innovante, DDIS a pris la décision en Juillet 2008 de concevoir et de fabriquer une éolienne. Reprenant une technologie innovante protégée par des brevets de portée internationale, DDIS a donc développé une éolienne tripale équipée d'une génératrice type «attaque-directe» à flux axial à aimants permanents multipolaires et multiphasés. En janvier 2011, DDIS a installé son prototype DDIS60 sur la commune d'Onnaing, dans le Nord de la France. Le choix de la taille de la première éolienne s'est porté sur une machine de 800 kW dédiée à des sites faiblement ventés (6m/s à 60m de hauteur) avec un rotor de 60m et respectant le plafond des 90m de haut fixé par l'aviation civile.

Par ailleurs, DDIS a pu mener ce projet grâce au soutien de fournisseurs de premier rang mais aussi en fédérant un réseau de PME capable de fournir les différents composants modulaires de l'éolienne. Parallèlement à la commercialisation de la DDIS60, l'objectif de DDIS est double :

- Imposer sa technologie sur le marché des éoliennes off-shore et développer des éoliennes multi mégawatt en capitalisant sur les développements technologiques réalisés sur la DDIS60.
- Céder des licences de sa Technologie à des industriels d'abord Européens puis Indiens voire Américains.