

## Prenez le soleil, nous nous occupons de vos données !

**1 500 coffrets de raccordement livrés et installés en un temps record pour la plus grande installation photovoltaïque d'Europe**

**15 octobre 2012** - Une surface de 400 hectares, 1,5 millions de modules photovoltaïques, une puissance de sortie de 143 MWc, un investissement de 434 millions d'euros et une durée de construction de 11 mois : ce sont les chiffres clés de l'installation photovoltaïque actuellement la plus grande d'Europe, édifiée par la société EDF (Electricité de France) à proximité de Nancy en France. Weidmüller a participé à ce projet d'exception avec des solutions électroniques et de connexion prêtes au raccordement et ce en un temps record.



Weidmüller France a été retenu pour ce projet par SPIE pour la qualité de son offre. « La clarté de l'offre Weidmüller et sa compétitivité, la compréhension des réquisitions du projet, la différenciation technique de conception et de réalisation des coffrets montés-câblés et l'engagement contractuel (délais, garanties...) ont été des critères de choix déterminants pour nous », commentent Messieurs Vendier et Panico de Spie. « Les équipes Weidmüller ont su faire preuve de maîtrise technique et d'écoute active tout au long du projet ».

### Des solutions spécifiques pour un projet d'exception

1 200 coffrets de raccordement secondaires, 300 coffrets de raccordement primaires avec monitoring intégré : telle était la commande passée à Weidmüller.

Montés entre les modules solaires et l'onduleur, les coffrets de raccordement de générateur assurent une interconnexion des courants électriques générés. Ils ne constituent pas seulement un élément de connexion optimal, mais peuvent également être utilisés pour une exploitation efficace d'installations de grande taille telle que celle d'EDF.

Octobre 2012

Sur la base d'exigences récurrentes de clients, Weidmüller a déjà développé de nombreuses configurations standard. Particulièrement adaptées à l'architecture individuelle d'installations de grande taille, Weidmüller conçoit aussi des solutions spécifiques, comme cela est le cas pour ce gigantesque projet en France.

L'équipement des coffrets secondaires montés sur les modules photovoltaïques comprend des fusibles, un sectionneur ainsi qu'un dispositif de protection contre les surtensions avec surveillance à distance. La tension de sortie est de 712 ou 760 Volt pour un courant d'une intensité de 10 à 70 A. Les coffrets primaires sont reliés par le biais de câbles en aluminium souterrains qui se trouvent, tout comme les onduleurs et transformateurs dans des abris situés à proximité. Chaque coffret primaire est relié en amont à près de 20 à 26 coffrets secondaires et possède des modules permettant de mesurer les courants des chaînes (strings). Ceci permet une optimisation constante des performances de l'installation.

Les câbles de puissance qui acheminent le courant d'entrée dans les coffrets secondaires sont raccordés à l'aide de bornes à cage et à tiges WDU et WFF jusqu'à 300 mm<sup>2</sup> et sont protégés par fusibles. Les bornes WDU et WFF sont qualifiées par Weidmüller après contrôle de décharge partielle avec une tension continue pour les applications 1 000 V CC. En effet, les seules épaisseurs d'isolant, dimensions des bornes ou toute autre caractéristique physique des bornes ne permettent pas de valider une quelconque aptitude aux applications CC. Il s'agit bien davantage d'examiner la combinaison des diverses caractéristiques. Pour cette raison, Weidmüller qualifie individuellement chaque type de bornier pour ce type d'application.

Le courant de sortie des coffrets primaires peut atteindre plus de 1 000 A. Chaque shelter envoie 33 kV vers un poste source située à 15 km, transformé en 63 kV et injecté dans le réseau électrique de RTE.

## **Développement et production en un temps record**

Avant de produire des coffrets équipés, Weidmüller a développé des prototypes de coffrets primaires et secondaires selon les spécifications d'Ingérop, le groupe d'ingénierie technique mandaté par EDF. Les coffrets devaient être conformes aux réglementations françaises relatives à la tension continue ainsi qu'aux normes concernant l'édification d'installations photovoltaïques UTE C 15 712.

« En suivant les spécifications d'Ingérop, nous avons développé des coffrets de raccordement de générateur adaptés avec précision aux systèmes solaires. Ces coffrets ont été ensuite montés puis contrôlés en conséquence. Notre grande connaissance pratique et du marché nous ont permis de marquer des points à ce niveau », se rappelle Vincent Fievet, Energy Industry Manager de Weidmüller.

« Grâce à notre savoir-faire en matière de directives techniques en vigueur en France, nous avons pu proposer au client des solutions tout à fait conformes aux normes. C'est donc sans surprise que nos prototypes ont passé avec succès les essais sur l'application. »

Octobre 2012

Pour respecter les délais serrés, la production a tourné à plein régime chez Weidmüller : 30 coffrets secondaires et cinq coffrets primaires ont été produits par jour entre juin et novembre 2011 à Barcelone.

« Weidmüller reflète des valeurs dans lesquelles SPIE peut se reconnaître : valeurs de performance, de proximité et de responsabilité sont les clefs de nos succès d'aujourd'hui et de demain. Weidmüller est un vrai partenaire qui a su nous accompagner dans ce projet en faisant preuve de pugnacité et de réalisme face à un planning de travaux tendu », commentent Messieurs Vendier et Panico.

Outre la société SPIE, EDF a choisi deux autres entreprises pour la réalisation du projet d'installation : Clemessy et Ineo. Les trois entreprises ont un point en commun : elles ont confié à Weidmüller l'ébauche, le développement et la production de près de 1 500 coffrets de raccordement de générateur en un temps record et sont totalement satisfaites.

## **Contacts Presse**

VCOMINDUSTRIE

**Véronique Caby**

[vcabcom@sfr.fr](mailto:vcabcom@sfr.fr)

01 45 44 12 15 / 06 83 78 23 18

WEIDMÜLLER

**José Batista**

[j.batista@weidmuller.fr](mailto:j.batista@weidmuller.fr)

01 34 24 55 33