

PowerTech Systems : des solutions de stockage plug & play évolutives !

Start-up française spécialisée sur le marché des solutions de stockage d'énergie électrique au lithium-Ion, PowerTech Systèmes conçoit et commercialise des solutions de batterie qui conjuguent modularité, puissance, fiabilité, sécurité et surtout durée de vie élevée !



PowerTech Systems offre des solutions de stockage pour les Smart-Grids, le Off et Weak grid et l'Auto-consommation

Rendre autonome l'île de Borkum, située dans la mer du Nord en Allemagne, par l'utilisation des énergies renouvelables (solaires, éoliens, etc.) à travers un réseau électrique intelligent. Tel est l'ambitieux projet du consortium européen Netfficient * dans lequel PowerTech Systems (PTS) a été sélectionné début janvier 2015 pour proposer ses solutions de stockage PowerRack. «Nous équipons en batteries cinq immeubles, une quarantaine de maisons, le système d'éclairage public, mais aussi la réserve électrique de l'île, explique Cyril Bergeaud, CEO de PTS. Ce projet est une occasion unique de démontrer que lithium-ion est l'une des meilleures technologies pour stocker efficacement l'énergie par rapport à l'environnement, et de manière beaucoup plus performante qu'avec les batteries d'ancienne génération (nickel, plomb-acide). C'est également une manière d'affiner notre savoir faire avec une douzaine de partenaires très qualifiés comme Ayesa, Schneider Electric, Williams F1, etc.» Dans le cadre de ce projet, PowerTech Systems propose également une solution de

stockage globale qui permet d'avoir toujours une capacité de réserve. Jusqu'alors, lorsque la demande en électricité était très importante sur l'île, des groupe électrogènes diesel compensaient le besoin ponctuel d'énergie. Désormais ils vont être remplacés par un système de stockage d'énergie à base de batteries au Lithium-Fer-Phosphate (LFP).

« RENDRE TRANSPARENTE À L'UTILISATION LA COMPLEXITÉ INHÉRENTE DE NOS TECHNOLOGIES »

Les différentes «briques» de base PowerBrick (petites capacités) et PowerModule ou PowerRack (très grandes capacités) proposées au catalogue PTS répondent à une multitude de besoins opérationnels de stockage pour les applications autonomes (caméras de sécurité, éclairage, télécom), les réseaux intelligents (Smart-Grid, Off et Weak-grid) mais aussi pour des installations industrielles. Elles peuvent être déployées sur des plages de tension allant de 12V à plus de 1 000V, avec une capacité variant de quelques KWh à plusieurs MWh. PowerTech Systems est également présent sur le marché de l'électro-mobilité, en particulier sur le secteur du dernier Km pour des chariots industriels, des véhicules utilitaires ou des petits véhicules de transport. «L'expertise et l'expérience de nos équipes diversifiées et complémentaires (R&D, étude, production) se concentrent dans l'intelligence embarquée dans ces «briques» ainsi que dans les algorithmes permettant de gérer efficacement un assemblage de quelquefois plusieurs centaines de «briques». Nos efforts de R&D sont avant tout orientés sur la facilité de déployer ces solutions, pour rendre transparente à l'utilisateur la complexité inhérente à ces technologies.». Les packs de batteries incorporent un BMS (Battery Management System) qui contrôle l'état de différents éléments (niveau de charge, tension, température, etc.) et renvoie les informations essentielles à l'utilisateur. Toutes les solutions PowerTech Systems sont compatibles avec les différents standards de communication (CAN-Bus, Modbus, liaison sé-



Les produits PowerRack.

rie). Plug & play, elles sont faciles à déployer (solutions « sur étagère » sans prototypage), évolutives et ne nécessitent pas de maintenance.

L'AUTOCONSOMMATION ... DANS L'AIR DU TEMPS !

PTS, qui vient de remporter le «Prix Frost & Sullivan 2016 de l'Entreprise Européenne Innovante» dans le secteur «Stockage Énergétique», se positionne aussi sur le marché de l'autoconsommation, cette nouvelle manière de consommer l'énergie qui permet de diminuer, voire supprimer la facture du fournisseur d'énergie électrique en optimisant l'utilisation des énergies renouvelables stockées en batteries durant la journée aux pleines heures d'ensoleillement. Avec le prix de vente de l'électricité d'origine nucléaire et hydraulique qui ne cesse d'augmenter et la baisse du prix des panneaux photovoltaïques, c'est un marché déjà très mature chez certains voisins européens qui va se développer inéluctablement dans l'Hexagone. C'est également dans l'air du temps à une époque, où dans d'autres secteurs, les circuits courts, la production et la consommation locale sont de plus en plus plébiscitées !

(*) <http://netfficient-project.eu>



PowerTech
systems



PowerTech Systems
Technoparc - Espace Cristal
22 rue Gustave Eiffel
78300 Poissy
Web : www.powertechsystems.eu/fr
Email : info@powertechsystems.eu
Tel. : 09 54 05 16 19