

BEUCOUP DE PUISSANCE

EN PETITES DOSES

Les batteries prennent le relais de l'équipe de nuit dans un laboratoire pharmaceutique

TESVOLT
THE ENERGY STORAGE EXPERTS



PORTRAIT

Client :
Laboratoires Lehning

Secteur :
Laboratoire pharmaceutique et
usine de production

Région, pays :
Sainte-Barbe, Lorraine, France

LA SITUATION DE DÉPART

Les Laboratoires Lehning, groupe pharmaceutique français, développent et produisent, sur le site de Sainte-Barbe en Lorraine, des médicaments homéopathiques, des remèdes et des cosmétiques à base de plantes ainsi que des compléments alimentaires. Spécialisés dans l'extraction de principes actifs végétaux, ils fabriquent également leurs propres substances actives.



LE DÉFI

Parce que la nature est la source d'inspiration des Laboratoires Lehning, l'entreprise s'engage fortement en faveur de l'écologie et du développement durable.

Cela se traduit dans l'usine de Sainte-Barbe notamment par une politique de réduction des émissions de CO2, des investissements dans le recyclage de déchets, mais aussi par l'exploitation de 15 hectares d'espaces verts, ainsi que par l'installation d'un parc photovoltaïque. Les Laboratoires Lehning ont fait appel à un prestataire spécialisé pour installer 5000 m2 de modules solaires, offrant une puissance totale de 980 kWc. Avec l'électricité ainsi récupérée, le laboratoire est autosuffisant lorsque le soleil brille.

L'usine consomme de grandes quantités d'électricité et ce aussi pendant la nuit. La climatisation, les conduites de refroidissement, les pompes à vide et les systèmes de ventilation entraînent une consommation nocturne totale de 300-400 kWh, qui ne peut naturellement pas être couverte

par l'énergie solaire. Pour pouvoir utiliser l'électricité produite grâce aux panneaux photovoltaïques, les Laboratoires Lehning ont souhaité se doter d'un système performant de stockage de l'énergie.

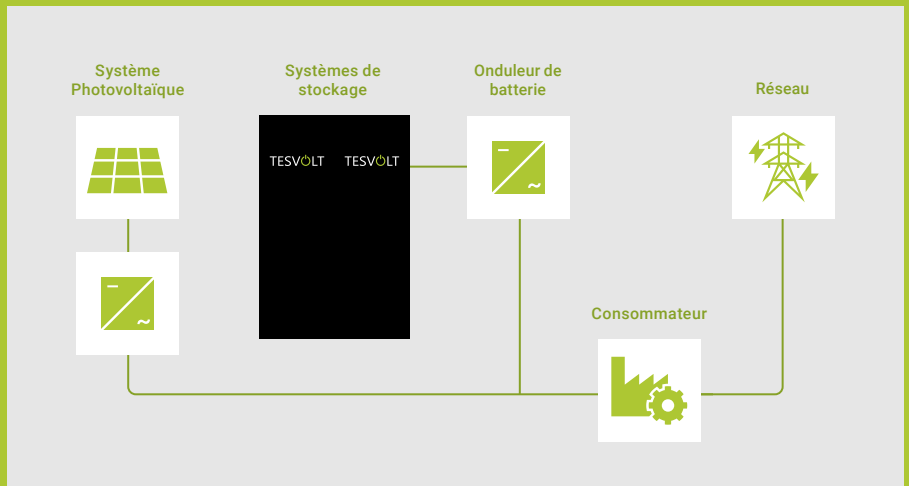
Cahier des charges pour une solution de stockage de l'énergie électrique :

- Un système de stockage performant avec une profondeur de décharge élevée et une longévité garantie pour un investissement rentable et durable.
- Une installation facile et bonne compatibilité avec les équipements déjà installés.



LA SOLUTION

L'entreprise solaire Hanwha Q Cells s'est chargée de la sélection et de la mise en service du système de stockage de l'entreprise allemande TESVOLT, systèmes réputés pour leurs performances et leur rentabilité. En sous-traitance pour Hanwha Q Cells, Powersol SARL a installé le modèle TS HV 70, d'une capacité énergétique combinée de 614 kWh et d'une puissance de 120 kW.



« La qualité des systèmes de stockage TESVOLT est impressionnante. Leur longévité est attrayante, en particulier pour les entreprises qui consomment beaucoup d'énergie et qui sont dans une optique de développement durable. »

Abdessamad Zouhairi, Responsable des ventes systèmes de stockage batterie, Hanwha Q Cells France

« Les Système de stockage TESVOLT conviennent parfaitement à notre philosophie d'entreprise en nous permettant de produire à long terme, de manière rentable mais surtout durable. »

Stéphane Lehning, Président de Lehning Laboratoire SAS

LES AVANTAGES

- Grâce aux batteries TESVOLT, les Laboratoires Lehning ont augmenté leur consommation en électricité auto-générée, réalisant des économies considérables. Les systèmes TESVOLT sont :
- **Durables**
Ils présentent une longévité supérieure à la moyenne, atteignant 30 ans grâce à un système de gestion des cellules (BMS) figurant parmi les plus évolués du marché. Ce système, non seulement optimise le fonctionnement des cellules au sein d'un module, mais aussi entre les modules et les armoires.
- **Rentables**
La profondeur de décharge est de 100% et la consommation propre n'est seulement que de 5W.

- **Évolutifs**
Les systèmes TESVOLT peuvent être modulés ou remplacés à tout moment, même plusieurs années après leurs mise en service.
- **Performants et rapides**
Grâce au système de gestion BMS, les batteries TESVOLT mettent la totalité de leur énergie à disposition et possèdent le système d'équilibrage des cellules le plus rapide du marché. Les batteries TESVOLT sont de type 1C – avec une configuration adaptée, une heure suffit pour les charger ou les décharger entièrement. Leur vitesse de charge de 1C permet d'assurer le bon fonctionnement des équipements puissants.

FAITS ET CHIFFRES CLÉS

Système de stockage	TS HV 70
Capacité énergétique	614kWh
Capacité de décharge	120 kW
Cellule	Lithium NMC prismatique (Samsung SDI)
Rendement énergétique (batterie)	jusqu'à 98 %
Cycles	de 6 000 à 8 000 (de 0,5C- à 1C à 23 °C +/- 5°C avec 100% de profondeur de décharge)
Température de fonctionnement	de -10°C à +50°C
Onduleur de batteries	SMA Sunny Tripower Storage
Installateur	Powersol SARL

TESVOLT GmbH
Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg
Allemagne | Germany
Tel. +49 (0) 3491 8797 100
info@tesvolt.com | www.tesvolt.com



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 829877

TESVOLT
THE ENERGY STORAGE EXPERTS