

LE SYSTÈME DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE ET D'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE RENOUVELABLE

heliopacsystem+®

LE PRODUIT

Heliopacsystem+®

Heliopacsystem+® est une solution adaptée aux bâtiments à très faible consommation d'énergie qui nécessitent à la fois des apports d'électricité et de chaleur d'origine renouvelable pour couvrir leurs besoins. Conçue pour les immeubles de logement collectif, c'est une solution de production d'eau chaude sanitaire centralisée qui produit également de l'électricité. Le système est constitué de pompes à chaleur couplées à des capteurs solaires hybrides. Ceux-ci sont composés d'un échangeur thermique adossé à un panneau photovoltaïque à haut rendement. Favorisant l'autoconsommation, Heliopacsystem+® est un produit permettant de réduire l'impact environnemental des bâtiments en diminuant les consommations d'énergies d'origine fossile ou nucléaire au profit de sources renouvelables.



L'ENTREPRISE

La société française HELIOPAC SAS, conçoit, fabrique en France et commercialise depuis 25 ans Heliopacsystem+® : une solution performante pour l'eau chaude sanitaire en logements collectifs et tertiaire. La société HELIOPAC SAS met au service des professionnels un savoir-faire et une expérience uniques en France dans le domaine des pompes à chaleur eau/eau et des réseaux d'ECS collectifs.

L'impulsion pour l'écoconception chez Heliopac n'est pas une tendance ponctuelle mais les énergies renouvelables, l'enjeu du développement durable... sont au cœur du métier et des innovations. Chaque service travaille dans cette direction et chaque événement est prétexte à la sensibilisation de la société aux enjeux environnementaux. La première ACV réalisée pour Heliopacsystem+® nous a confortés dans l'idée que nous travaillions sur la bonne voie et elle nous a donné les axes d'amélioration à suivre.

Romain Jost, Ingénieur R&D



CONCOURS ÉCOCONCEPTION
[avnir] 2015

LA DÉMARCHÉ

- La performance en isolation des bâtiments neufs a permis de réduire la demande en chauffage et c'est naturellement le besoin en eau chaude sanitaire qui représente un **réel enjeu énergétique** aujourd'hui.
- Les évolutions de la réglementation thermique et la volonté qu'à terme les bâtiments produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment ont poussé Heliopac à améliorer certains points qui avaient été mis à jour par l'ACV d'Heliopacsystem®. C'est dans ce contexte que l'évolution Heliopacsystem+® a vu le jour.
- Nous souhaitons enfin développer un produit qui soit adapté aux logiques et modèles économiques de demain. La décentralisation des productions d'énergie, la pertinence grandissante de l'autoconsommation aussi bien sur le plan économique qu'environnemental et le développement de réseaux de type Smart Grid vont profondément modifier notre manière de consommer de l'énergie. Heliopacsystem+® a été pensé pour s'inscrire dans cette dynamique et répondre à nos besoins futurs.

LES ENJEUX

Economiques :

- Baisse de la facture énergétique : Le consommateur final augmente la part d'ENR dans la production de son ECS. Cette énergie provient du soleil, elle est donc gratuite.
- Accès à de nouveaux marchés : 90% d'énergie issue des ENR pour l'ECS ouvre le marché des bâtiments à énergie positive.

Sociaux :

- Les utilisateurs finaux sont les résidents de logements collectifs, et souvent locataires de logements sociaux. Ce système réduit leur dépendance énergétique et limite ainsi la précarité énergétique dont ils sont le plus souvent victimes.
- Heliopacsystem+® est fabriqué en France. Il permet donc la création de postes délocalisables en amont et en aval de la fabrication de notre solution.

Environnementaux :

- La réduction de la consommation d'énergie fossile entraîne une diminution de l'impact environnemental (baisse de la consommation du gaz, de l'électricité ou du fioul) ainsi que la réduction de la production de CO₂.
- La fabrication française permet également une réduction des transports

LES RÉSULTATS

Outre les points d'amélioration présentés ci-dessus, la démarche d'écoconception liée à Heliopacsystem+® a permis l'amélioration de la **performance de l'installation** en termes de :

- **Productivité** : Le capteur atmosphérique situé au dos du panneau photovoltaïque récupère la chaleur du panneau - et de la chaleur habituellement perdue - tout en réduisant la température de celui-ci, ce qui le rend plus performant.
- **Energie** : L'ACV du produit a permis de mettre en lumière le fait que la phase la plus coûteuse énergiquement était la phase d'utilisation (Les pompes à chaleur utilisent de l'énergie électrique pour fonctionner). Heliopacsystem+® permet de fournir l'électricité qui pourra alimenter les pompes à chaleur (de 70% à 90% d'apport d'EnR).

Site internet : www.heliopac.fr

Contact : Romain Jost - Tél. 03 20 27 10 60 - romain.jost@heliopac.com