

Fiche retour d'expérience

Lycées lorrains

Une réduction des consommations par la supervision

Avis d'expert Reproductible sur tout bâtiment public et ERP
Réduction de l'empreinte carbone
Economies multi-énergies



La Région Grand Est a exigé un engagement de la réduction de la facture énergétique de 30% dans les plus brefs délais (8 ans maximum) sur les lycées de sa région et a pris de l'avance sur la conformité obligatoire émise récemment par les décrets tertiaires et BACS.

POINTS CLES :

- 60 lycées concernés
- Objectif de réduire de 30% les consommations
- Conformité aux décrets tertiaires et BACS
- 2 tranches travaux étalées de 2021 à 2023
- 1 superviseur centralisé
- L'ensemble des sites remontés dans un système graphique pour le suivi de la performance

Un projet ambitieux pour le Grand Est

La rénovation énergétique des lycées lorrains est un projet de réduction des consommations d'énergie. Il est valorisé par l'exploitant du marché **ENGIE** qui s'appuie sur les compétences du fabricant **SIEMENS** pour les solutions techniques.

Traquer et résorber les consommations inutiles

Grâce à l'installation de capteurs, un benchmark entre les lycées mesure précisément la consommation au m². Cette centralisation de data (dont la Région Grand Est reste propriétaire) permet d'affiner la stratégie d'investissement sur les structures énergivores.



Facteurs clés de succès

- Engagement écologique et de performance énergétique
- Lecture facile et intuitive des graphiques par tout utilisateur permettant une action corrective immédiate
- Technologie mature adaptée au tertiaire

Innovations techniques

- Vision globale et centralisée des données multi-bâtiments d'une région
- Automatisation de remontée des compteurs
- Digitalisation de la data pour répondre à la plateforme OPERAT (reporting obligatoire de tout bâtiment tertiaire)

Aide à l'investissement

Eligible aux subventions de France Relance

Pour en savoir plus, rendez-vous sur les sites :

<https://new.siemens.com/fr/fr/produits/buildingtechnologies/automatisation/desigo/systeme-gestion-batiment/desigo-cc.html>



CLUB SMART GRIDS
GRAND EST

Lycées lorrains

Une réduction des consommations par la supervision

Plusieurs études convergent pour démontrer que sur la durée moyenne de vie d'un bâtiment (50 ans) pour 100% du coût global, 15% concerne la construction, 85% les coûts de ses maintenances et de ses diverses consommations. C'est sur cette marge de manœuvre que le défi a été relevé en deux axes : la rénovation ciblée du bâtiment et l'optimisation de la gestion des flux (ventilation, climatisation, chauffage ou encore éclairage).

La digitalisation des bâtiments est le moyen éprouvé pour une économie durable et elle s'adapte à toutes typologies de structures. Pour corriger une consommation déviante ou fixer des objectifs d'économie, un comptage de l'énergie est la prérogative à un plan d'action.



Navigator, tableau de bord convivial des consommations

La Région s'est dotée d'un centralisateur graphique de données, innovant permettant de :

- Confronter les données de performances brutes (perpétuelles et enregistrées à vie) aux données d'actifs du portefeuille immobilier total.
- Prioriser facilement les actions et les piloter
- Suivre dans le temps les performances et valider le ROI attendu
- Générer des rapports détaillés, synthétiques et personnalisés, localisés ou centralisés (reporting en ligne basés sur des rapports type, partage de KPI, intégration du futur BIG DATA et même de l'antérieur...).

Desigo CC : une plate-forme multi-métiers

La Région Grand Est a choisi des systèmes ouverts, reprenant les données, tout en se prémunissant de fléaux telles les cyberattaques. Le système est fiable et a été éprouvé dans des lieux de haute sensibilité. L'utilisateur peut ainsi se connecter en illimité en toute sécurité, pour suivre les consommations d'eau, de chauffage, d'éclairage, ou y agréger tout autre système (sûreté, vidéosurveillance, protection incendie, etc...)

Le système en place est donc capable de remonter d'autres données que l'énergie et de recevoir tous les systèmes IoT du futur (borne de recharge pour voiture électrique, etc...).

Le matériel installé



PXC4.E16



PXG3.W200-2



DESIGO CC



NAVIGATOR

images à titre indicatif, non contractuelles

Étapes-clés du projet

2020 : La Région Grand Est donne sa confiance à Engie.

2021 : Siemens enrichie l'offre de solutions innovantes.

Novembre 2021 : Premier lycée interconnecté au Desigo CC central.