

Le concours Cube Flex challenge les bâtiments tertiaires à réduire, décaler et moduler leurs consommations électriques en dehors des heures de pointe (7h-11h et 18h-20h) tous les jours, et lors de journées tests (5 journées lors de la saison 2)



Vélizy-Villacoublay
7 000 m²

200 personnes en moyenne en présentiel et 600 basés sur site



SIEMENS

SIEGE DE SIEMENS Smart Infrastructure
Bâtiment de bureaux – 100% électrique

Le siège de Siemens, situé à Vélizy-Villacoublay, dont le propriétaire est SIEMENS REAL ESTATE et l'occupant l'entreprise SIEMENS accueille autour de 100 personnes par jour sur 7000m² ainsi que des ateliers techniques. Ce bâtiment possède un RIE, des ateliers techniques, des showrooms, des espaces cafés ainsi qu'un parking avec 6 places pour véhicules électriques en Avril 2024 et 40 depuis l'été 2024.

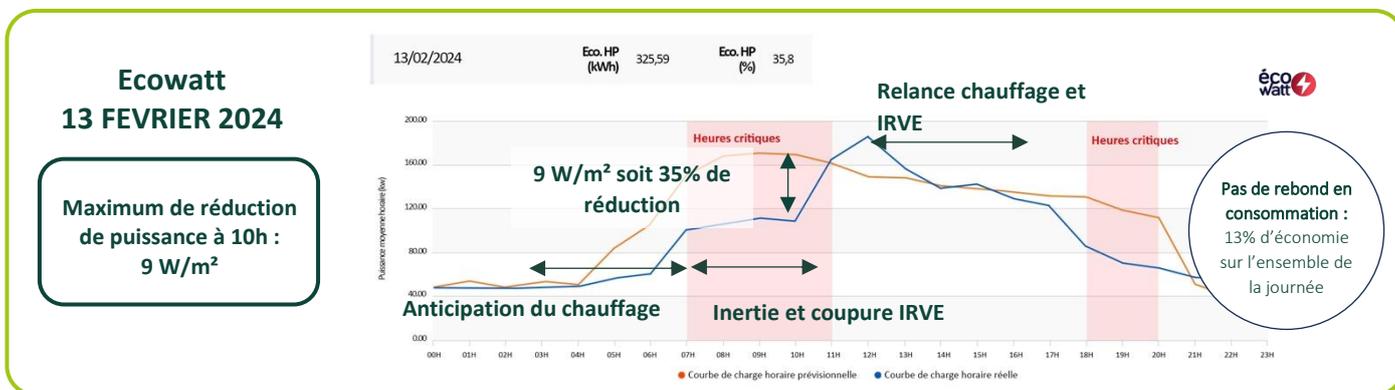
40,5 % 2^{ème} du podium Ecowatt Bâtiments 100% électrique
40,5% de consommation décalée, effacée modulée pour éviter une tension sur le réseau, sur la période 7h-11h et 18h-20 lors des tests Ecowatt

17 % Par des actions de sobriété et de flexibilité structurelle, Siemens a également remporté la 3^{ème} place du podium Mensuel Bureaux < 10 000m². Avec 17% d'économie d'électricité aux heures de pointe tous les jours

Équipements électriques



ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION DU SITE LE JOUR DE L'ALERTE-TEST



> CLASSEMENT DES ACTIONS PAR ORDRE D'EFFICACITÉ

ACTIONS DE SENSIBILISATION

- Petit déjeuner à destination de tous les occupants du site pour expliquer le concours
- Réunion d'informations avec les responsables pour qu'ils engagent leur équipe
- Densifier les étages, ce qui permet de fermer ponctuellement des étages et d'échanger entre services
- Mailing liste, Yammer, sur le site interne, communication par les responsables de plateau et affiches

ACTIONS TECHNIQUES

- **Coupure** de l'alimentation des bornes IRVE aux heures de pointe **TOP ACTION**
- **Abaissement** de la température de consigne et Anticipation du chauffage avec surchauffe de 2°C **TOP ACTION**
- Relance des CTA et du chauffage par palier **TOP ACTION**
- Fermeture de certains plateaux pour optimiser la CTA et la production de chaud **TOP ACTION**
- Inciter à prendre les escaliers mais sans l'imposer
- Chasse à tous les problèmes techniques et économies d'énergie

> LES MOTIVATIONS

- Envie d'aller plus loin que la sobriété énergétique
- **Remporter le concours**
- **Mieux comprendre son bâtiment et trouver des pistes d'optimisation sans nuire au confort**
- **Tester nos outils**
- **Répondre à l'appel du Gimelec**

“

On a organisé des petits-déjeuners pour sensibiliser à la flexibilité. On s'attendait à quelques plaintes mais ont surtout eu des feedbacks positifs et un renforcement de l'engagement avec des témoignages d'actions individuelles.

”

> LE PLAN D' ACTIONS

MÉTHODOLOGIE

- **Groupe de travail pour établir la Liste d'actions applicables :**
Le propriétaire, la responsable des utilisateurs, le responsable technique, le responsable de la GTB et l'énergie Manager
- Etude de l'ensemble des consommations grâce à **du sous-comptage lors de la première journée puis** réunion tous les 15 jours de 30 min pour adapter le scénario en fonction des résultats
- **Suivi des actions via l'outil Tâche de Microsoft : 2 fois par mois et renforcé à J-5 et le jour J lors des alertes**
- **Mise en place d'un outil de suivi énergétique**



AFFICHAGE DANS LES ETAGES

FACTEURS LIMITANTS

- **IRVE :** Le contexte organisationnel et logistique a limité les actions au niveau des IRVE. De plus, il n'y a pas la possibilité de mettre un affichage dynamique sur les bornes pour expliquer la limitation de l'utilisation
- **Siège social :** Le site est un site vitrine, démonstrateur avec bancs d'essai, les actions ont été limitées certains jours
- Souhaitait faire de la flexibilité tous les jours, mais cela reste encore sensible



CONTROLE ET SUIVI PAR GTB

> ET APRÈS CUBE FLEX ?

ACTIONS POST-CONCOURS ET « EFFETS CONCOURS »

- Vulgariser les enjeux lors de formation « Développement Durable »
- Continuer la bonne performance énergétique sur le long terme
- Impliquer le nouveau prestataire FM (celui qui a participé au concours est parti)