

# VOLTALIS

LES FLEXIBILITÉS  
DANS LE TERTIAIRE

PRODUITS & OFFRES

mai 2024



# SOMMAIRE



1. INTRODUCTION
2. LE MARCHÉ TERTIAIRE
3. LES SOLUTIONS TECHNIQUES VOLTALIS
4. LES OFFRES POUR LES BÂTIMENTS TERTIAIRES
5. EXEMPLES D'INSTALLATIONS
6. LES LIMITATIONS
7. CONCLUSION



# INTRODUCTION

# VOLTALIS, LEADER EUROPÉEN DE LA FLEXIBILITÉ DANS LES BÂTIMENTS



**1.500.000  
D'équipements  
connectés**  
(radiateurs, ECS, PAC,  
clim', etc.)



**≈ 1 GW** sécurisé au  
travers d'un contrat  
de 10 ans avec RTE



**+80% de part de  
marché sur le  
marché français\***



**+ de 700  
partenaires**  
(collectivités,  
bailleurs,  
distributeurs ...)



**≈ 400  
collaborateurs**



**Certifié par  
RTE depuis  
2008**

**Une capacité  
d'investissement solide**

**Meridiam**  
for people and the planet



**SCOR**  
INVESTMENT PARTNERS

Schelcher\_Prince  
Gestion

**LBPAM**

**CIC Private Debt**

**EDMOND  
DE ROTHSCHILD**

**DES OBJECTIFS SOUTENUS EN FRANCE  
ET A L'INTERNATIONAL**



**2030 :**

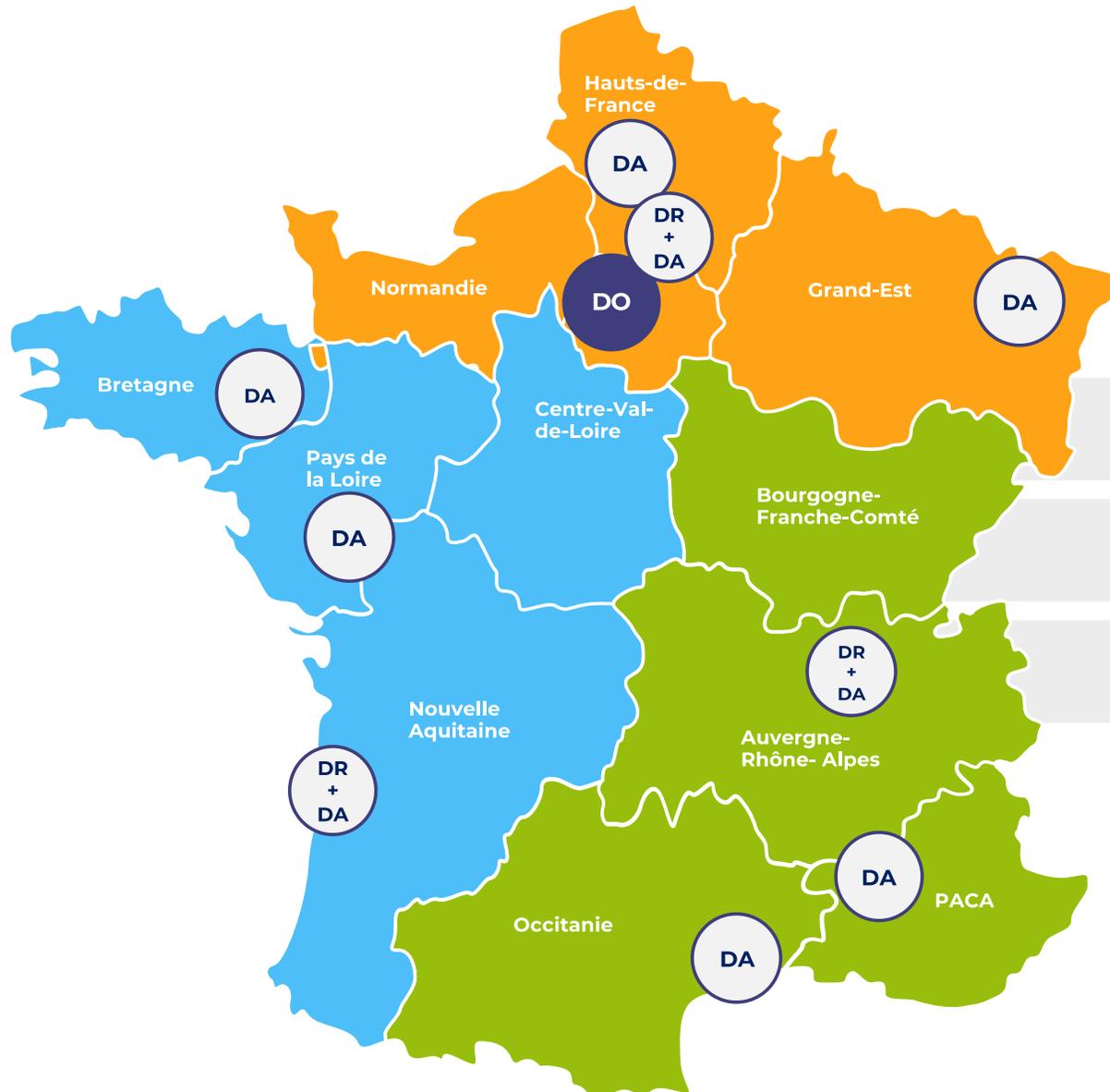
**3 millions  
de foyers**

**5 GW**



# UNE PRÉSENCE RÉGIONALE : PROXIMITÉ & PERFORMANCE

## Notre socle 3 directions régionales, 9 agences locales



### IDF-Nord-Est

Direction régionale : Paris  
Agences : Amiens & Metz/Nancy

### Grand-Ouest

Direction régionale : Bordeaux  
Agences : Rennes & Angers/Tours

### Sud-Est

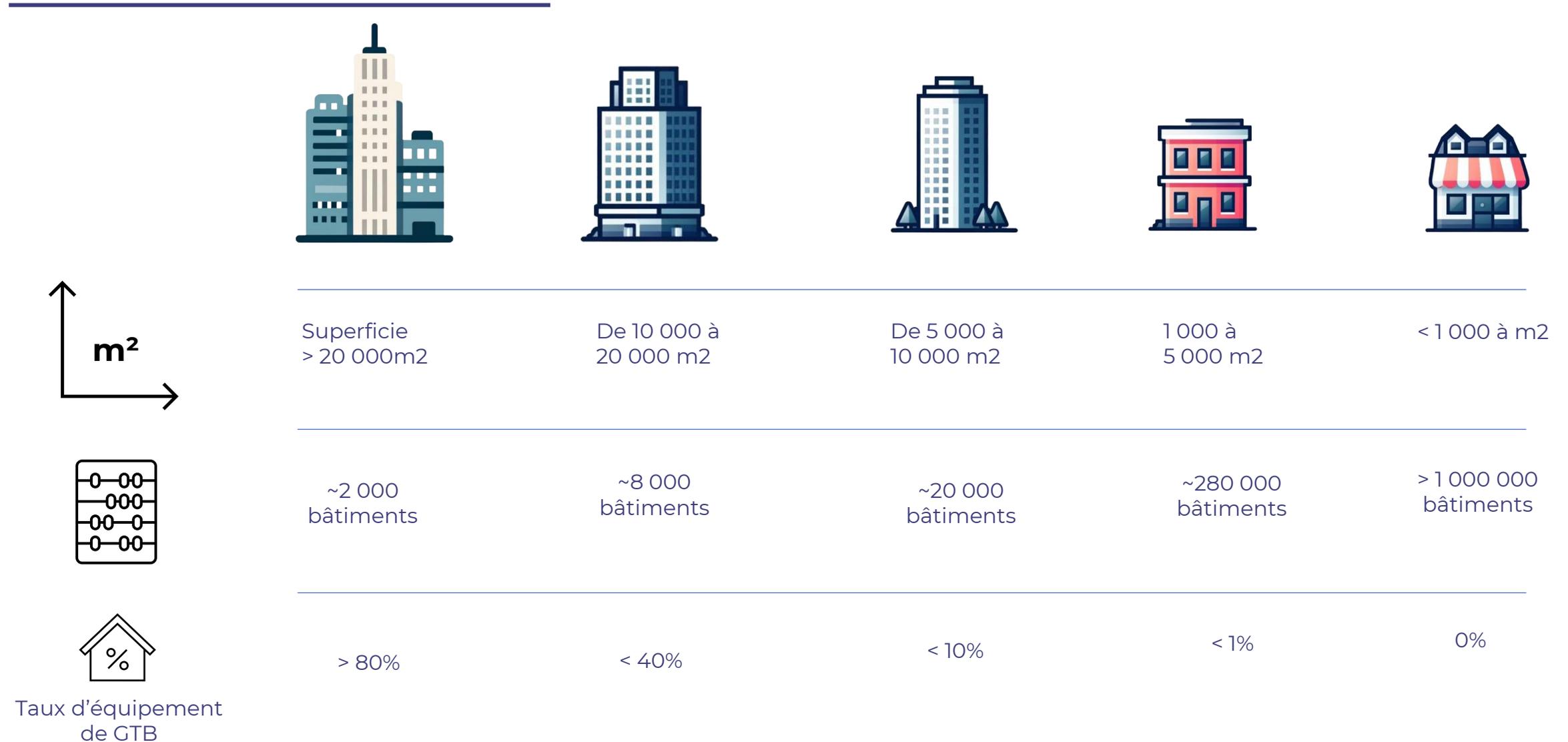
Direction régionale : Lyon  
Agences : Montpellier & Aix-en-Provence



# LE MARCHÉ TERTIAIRE



# RÉPARTITION DES BÂTIMENTS TERTIAIRES





# LES SOLUTIONS TECHNIQUES VOLTALIS

# LES SOLUTIONS TECHNIQUES



0% 100%  
Présence d'une solution GTB / EMS accessible via API ?

**Plateforme Voltalis**

Cloud

**Solution 1:**  
Installation de la GTB  
LIGHT sur les  
équipements

**Solution 2:**  
Rendre communicante  
une GTB existante

**Solution 3:**  
S'interfacer avec une GTB  
en Cloud-to-cloud

Cloud partenaire

Gateways

**Voltalis Gateway**

**Réseau local**

Modules et  
systèmes de  
commande

**Voltalis  
Smart Switch**

**Appareils et systèmes  
tiers**

Thermostat	SCADA	BMS	BEMS
CMMS	PLC	EMS	GTB

Actifs  
énergétiques

<b>Consommateurs</b>					<b>Producteurs</b>		
CVC	ECS	PAC	VE	Batteries	PV	On-site Gen	V2G

# VOLTALIS MAÎTRISE L'ENSEMBLE DES BRIQUES TECHNOLOGIQUES

## UNE MAÎTRISE DES ÉQUIPEMENTS HARDWARE

- Une **gamme d'équipements certifiés**, conçue et installée par Voltalis
- **1 M+ équipements** déjà connectés
- Une capacité à se connecter **à tout type d'appareils**



## UNE PLATEFORME D'AGRÉGATION ÉPROUVÉE

- Des **algorithmes propriétaires**
- **100 M de données** collectées chaque jour
- **Scalable** (architecture modulaire)
- **Encryptage sécurisé** des données, hébergement sur nos propres serveurs



## UNE EXPERTISE FINE DES MARCHÉS DE L'ÉLECTRICITÉ

Une présence actuelle ou passée sur l'ensemble des marchés :

- Mécanisme de **capacité**
- Mécanisme **NEBEF**
- Mécanisme **d'ajustement**
- **Services système**



## UN SAVOIR-FAIRE UNIQUE EN TANT QU'OPÉRATEUR D'EFFACEMENT DIFFUS

- Voltalis est le **seul opérateur d'effacement diffus à l'échelle industrielle**
- Logique permettant de valoriser la flexibilité de sites **pas assez rentables pour les opérateurs d'effacement industriels**



Notre maîtrise de l'ensemble des briques d'une solution d'effacement diffus nous permet de **répondre aux besoins de tous les types de bâtiments tertiaires**



# LES OFFRES POUR LES BÂTIMENTS TERTIAIRES

1. L'OFFRE GTB LIGHT
2. L'OFFRE DE MOBILISATION DE LA FLEXIBILITÉ ÉLECTRIQUE

4.1

# L'OFFRE GTB LIGHT

## L'OFFRE GTB LIGHT PAR VOLTALIS

---

**« Équipez gratuitement votre bâtiment d'une solution de pilotage de vos équipements et de suivi de vos consommations électriques :**

- **Réalisez des économies d'énergie,**
- **Participez à la stabilisation du réseau électrique,**
- **Et contribuez à un avenir durable. »**

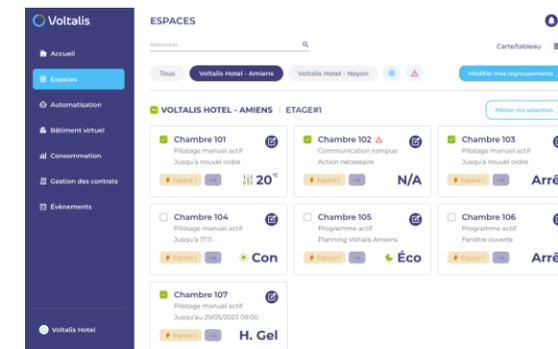


Cette offre est à destination des **bâtiments de petite à moyenne taille, ne possédant pas de GTB** ou nécessitant une rénovation

# DES BÉNÉFICES MULTIPLES POUR LES PARCS TERTIAIRES

## 1- DES GAINS FINANCIERS

- **Installation gratuite d'une solution de pilotage** des équipements électriques (CVC, PAC, etc)
- **Mise à disposition d'une plateforme pour le suivi** de vos consommations électriques
- **Économies d'électricité : c.15%**



## 2- UNE DÉMARCHE RSE FORTE



- **Réduction des émissions de CO2**
- Une **démarche vertueuse** pour le bâtiment, valorisée dans les labels environnementaux (NF HQE, BREEAM)
- **Mise en conformité** avec le décret **BACS**

outils **71%**  
DES ACTEURS DÉCLARENT  
PRENDRE EN COMPTE LES  
ENJEUX ESG DANS LEUR  
POLITIQUE D'INVESTISSEMENT  
ET DE GESTION DE  
PORTEFEUILLE,

ET **41%**  
L'ONT STRUCTURÉ DANS UNE  
GRILLE D'INVESTISSEMENT  
AFIN DE FLÉCHER LES  
INVESTISSEMENTS VERS DES  
ACTIFS RESPONSABLES

La Taxonomie verte européenne va bientôt référencer les activités immobilières en distinguant les actifs verts des autres, avec l'ambition de leur offrir un langage commun, un enjeu important pour les acteurs de l'immobilier d'investissement, qui s'en saisissent.

démarche **98%** +7 PTS

DES ACTEURS DE L'IMMOBILIER D'INVESTISSEMENT  
COMMUNIQUENT SUR LE DÉPLOIEMENT D'UNE DÉMARCHE ESG  
SUR LEURS INVESTISSEMENTS IMMOBILIERS

## 3- UNE DÉMARCHE SOLIDAIRE AVEC LE RÉSEAU

La flexibilité permet au réseau :

- D'assurer son **équilibre**,
- Renforcer sa **résilience** en cas de pic de consommation
- Intégrer davantage **d'énergies renouvelables**



# L'OFFRE GTB LIGHT PAR VOLTALIS

---

## Comment ça marche ?

1

### Audit & étude de faisabilité

- **Estimation de la flexibilité** de votre site **par IA** et de la valorisation potentielle
- Etude de **faisabilité**
- Détermination de la **solution technique**

2

### Installation

- **Planification** de l'installation
- **Installation** sur site par **nos techniciens certifiés**
- **Validation** du bon fonctionnement **de l'installation**

3

### Valorisation

#### A la demande du réseau :

- **Diminution** de votre **consommation d'électricité**
- **Réduction** des émissions de **CO2**

**Avec toujours le même engagement : ne pas dégrader le confort de l'occupant**

4.2

# L'OFFRE DE MOBILISATION DE LA FLEXIBILITÉ ÉLECTRIQUE

# L'OFFRE DE MOBILISATION DE LA FLEXIBILITÉ ÉLECTRIQUE

---

**« Mobiliser et valoriser la flexibilité électrique de votre bâtiment :**

- **Réalisez des économies d'énergie,**
- **Participez à la stabilisation du réseau électrique,**
- **Contribuez à un avenir durable,**
- **Et soyez rémunéré pour cela grâce à notre solution de valorisation de la flexibilité électrique. »**

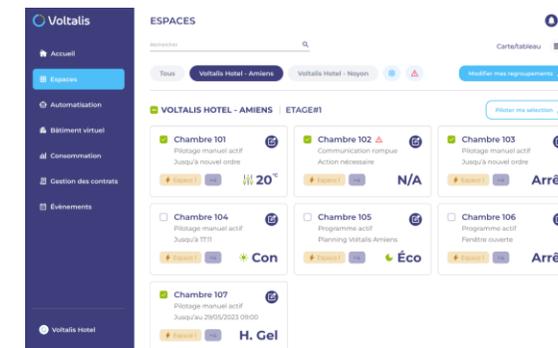


Cette offre est à destination des **bâtiments de toute taille** et **possédant une GTB** ou un **EMS pilotable en cloud to cloud** ou **rendu pilotable** par les équipements Voltalis

# DES BÉNÉFICES MULTIPLES POUR LES BÂTIMENTS TERTIAIRES

## 1- DES GAINS FINANCIERS

- **Valorisation sur les marchés de l'énergie** : 100% des revenus vous sont versés
- Selon vos contraintes, sélection des **mécanismes de valorisation les plus pertinents**
- **Économies d'électricité** : c.15%



## 2- UNE DÉMARCHE RSE FORTE



- **Réduction des émissions de CO2**
- Une **démarche vertueuse** pour le bâtiment, valorisée dans les labels environnementaux (NF HQE, BREEAM)
- Des **possibles réductions de consommation** selon les programmes d'effacement choisis

outils **71%**  
DES ACTEURS DÉCLARENT  
PRENDRE EN COMPTE LES  
ENJEUX ESG DANS LEUR  
POLITIQUE D'INVESTISSEMENT  
ET DE GESTION DE  
PORTEFEUILLE,

ET **41%**  
L'ONT STRUCTURÉ DANS UNE  
GRILLE D'INVESTISSEMENT  
AFIN DE FLÉCHER LES  
INVESTISSEMENTS VERS DES  
ACTIFS RESPONSABLES

La Taxonomie verte européenne va bientôt référencer les activités immobilières en distinguant les actifs verts des autres, avec l'ambition de leur offrir un langage commun, un enjeu important pour les acteurs de l'immobilier d'investissement, qui s'en saisissent.

démarche **98%** +7 PTS

DES ACTEURS DE L'IMMOBILIER D'INVESTISSEMENT  
COMMUNIQUENT SUR LE DÉPLOIEMENT D'UNE DÉMARCHE ESG  
SUR LEURS INVESTISSEMENTS IMMOBILIERS

## 3- UNE DÉMARCHE SOLIDAIRE AVEC LE RÉSEAU

La flexibilité permet au réseau :

- D'assurer son **équilibre**,
- Renforcer sa **résilience** en cas de pic de consommation
- Intégrer davantage **d'énergies renouvelables**



# L'OFFRE DE MOBILISATION DE LA FLEXIBILITÉ ÉLECTRIQUE

## Comment ça marche ?

1

### Audit & Étude de faisabilité

- **Estimation de la flexibilité** de votre site **par IA** et de la valorisation potentielle
- Etude de **faisabilité**
- Détermination de la **solution technique**

2

### Connexion

- **Interfaçage** de notre plateforme avec votre **GTB ou EMS en Cloud to Cloud**
- **Installation** sur site de nos équipements pour rendre votre GTB communicante si nécessaire

3

### Valorisation

#### A la demande du réseau :

- **Diminution** de votre **consommation d'électricité**
- **Réduction** des **émissions de CO2**
- **Versement de 100% des revenus** générés sur les marchés
- Voltalis facture des frais administratifs de 30%

**Avec toujours le même engagement : ne pas dégrader le confort de l'occupant**



# EXEMPLES D'INSTALLATIONS

# PARC D'AGENCES IMMOBILIÈRES + SIÈGE EN BRETAGNE

**5**

agences +  
siège équipé

**100+**

équipements de  
chauffage installés

**16%**

de baisse de  
consommation

**7 000€**

économisés  
sur la facture

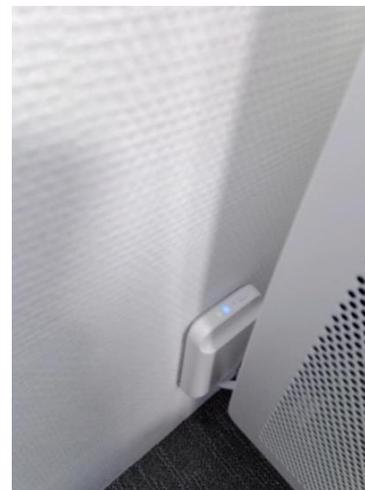
## AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

**1- UNE DÉMARCHÉ  
RSE FORTE**



**2- DES GAINS  
FINANCIERS**

**3- UN PARC DE  
CHAUFFAGE  
RENDU PILOTABLE**



# RÉSIDENCE ÉTUDIANTE

**190**  
logements  
étudiants équipés

**3 900 m<sup>2</sup>**  
d'espace chauffé  
rendu pilotable

## AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

1- UNE DÉMARCHÉ  
RSE FORTE



2- DES ÉCONOMIES  
D'ÉNERGIE, DES  
GAINS FINANCIERS

3- UN PARC DE  
CHAUFFAGE  
PILOTABLE, SELON  
L'OCCUPATION  
DES CHAMBRES



# PARC IMMOBILIER D'UN ACTEUR TERTIAIRE

**15 000+ m<sup>2</sup>**

d'espace chauffé  
rendu pilotable pour  
les besoins du réseau

**5**

équipements CVC  
tertiaire équipés  
(VRV, pompe à  
chaleur)

**150+ kW**

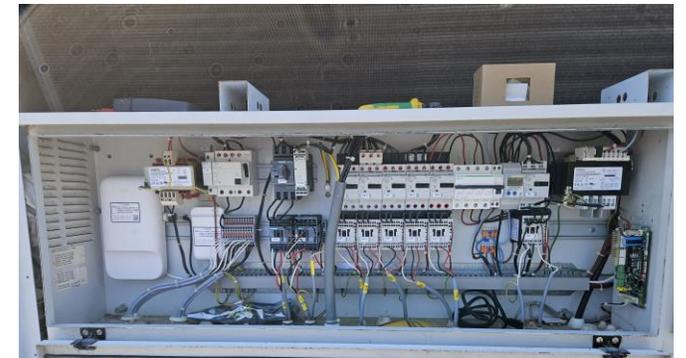
de puissance flexible  
valorisable pour les  
besoins du réseau  
électriques

## AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

**1- UNE DÉMARCHÉ  
RSE FORTE**



**2- DES ÉCONOMIES  
D'ÉNERGIE, DES  
GAINS FINANCIERS**



# RÉSIDENCE DE VACANCES DANS LES ALPES

**72**

appartements  
équipés

**325**

équipements de  
chauffage installés

**15%**

baisse de  
consommation

**5 400€**

économisés sur  
la facture



## AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

**1- UNE DÉMARCHE  
RSE FORTE**



**2- DES GAINS  
FINANCIERS**

**3- UN PARC DE  
CHAUFFAGE  
PILOTABLE, SELON  
L'OCCUPATION DES  
APPARTEMENTS**





# LES LIMITATIONS

# LIMITATION – CHAINE DE RESTAURANT



1 restaurant  
Sur une année  
complète

Consommation  
thermique\*  
(en MWh)

240 MWh

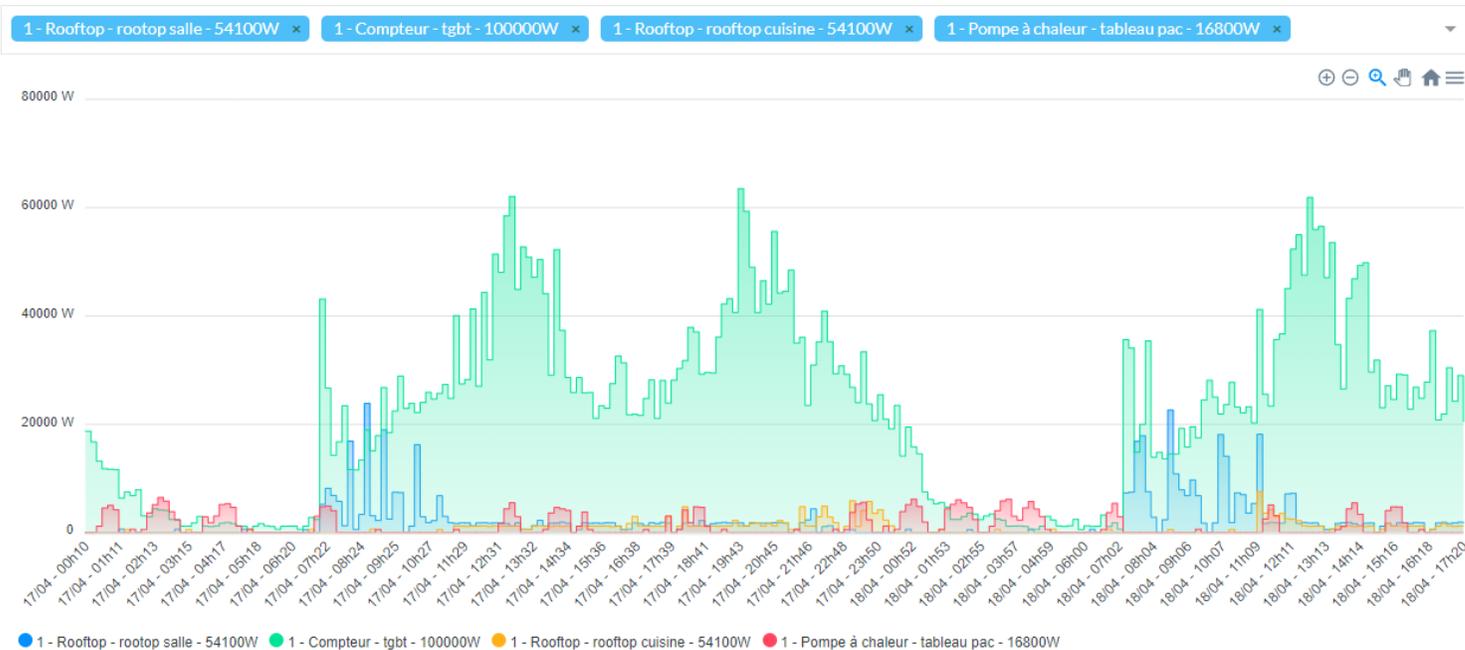
Consommation  
effacée réalisée  
(en MWh)

24 MWh

Emissions de CO<sub>2</sub>  
évités réalisés  
(en tCO<sub>2</sub>e)

12 tCO<sub>2</sub>e

# LIMITATION – CHAINE DE RESTAURANT



Mais **les effacements** du point de vue du PDL **sont écrasés par la consommation des équipements de cuisines** (en vert ici).

→ Aujourd'hui **les règles ne permettent pas de valoriser** ce type d'installation sur les marchés

**Des solutions techniques existent pourtant : la sous-mesure**



# CONCLUSION

## MOBILISER & VALORISER LA FLEXIBILITÉ DANS LES BÂTIMENTS, C'EST LE QUOTIDIEN DES ÉQUIPES VOLTALIS DEPUIS BIENTÔT 18 ANS.

- ▶ Les **solutions techniques** sont **matures**
- ▶ Les **bénéfices** pour les bâtiments tertiaires sont **multiples** : économies d'énergie, diminution des émissions de CO2, services aux réseaux d'électricité et rémunération
- ▶ **Cependant, il reste encore quelques enjeux réglementaires** à surmonter pour permettre leur valorisation sur les marchés de l'énergie

## MERCI DE VOTRE ATTENTION



**Quentin DURAND**  
Chef de projet innovation



**+33 (0)6 59 40 66 20**



**quentin.durand@voltalis.com**



**Marion DE MAGALHAES**  
Directrice Régionale Grand Sud-Est



**+33 (0)6 69 94 69 31**



**marion.de-magalhaes@voltalis.com**



[www.voltalis.com](http://www.voltalis.com)