

Intégrer le décret BACS dans sa rénovation énergétique





une création originale



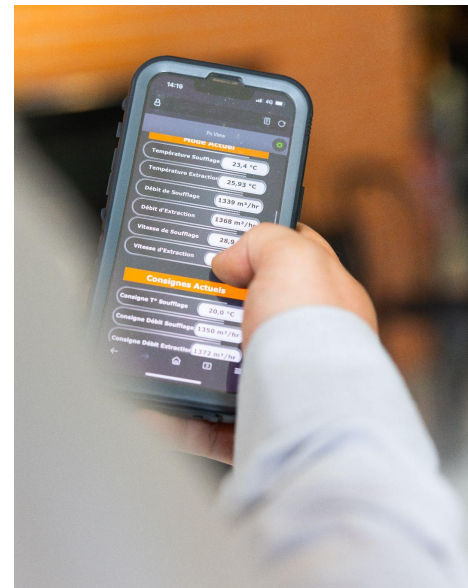
Akéa Énergies / Hellio



Le décret BACS au service du décret tertiaire

Mise en place d'un système d'automatisation et de contrôle performant

- Pour une optimisation de l'utilisation des systèmes du bâtiment
- Pour un suivi énergétique fin du bâtiment
- Pour l'atteinte des objectifs à horizon 2030 en réduisant le temps de retour sur investissement



Le décret BACS au service du décret tertiaire

Le rôle du bureau d'études

- Identification des bâtiments assujettis
- Diagnostic des installations techniques existantes et de l'écart à la réglementation
- Choix des postes à piloter (chauffage, ventilation, éclairage, climatisation, ECS, autres)
- Choix des équipements à déployer (régulation, comptage, mesures, communication)
- Plan pluriannuel de déploiement avec priorisation des sites sur la base de l'audit de conformité
- Formation des mainteneurs et de l'équipe énergie en régie
- 1^{er} audit d'inspection dans les 2 ans après le déploiement





Où en est votre collectivité dans la mise en conformité avec le décret BACS ?



GRAND Circuit

une création originale

AMÉLIORONS
LA VILLE

AREC



Consommations du secteur tertiaire en Île-de-France

Source : Chiffres clés du ROSE 2025

Tertiaire : +6% par rapport à 2005

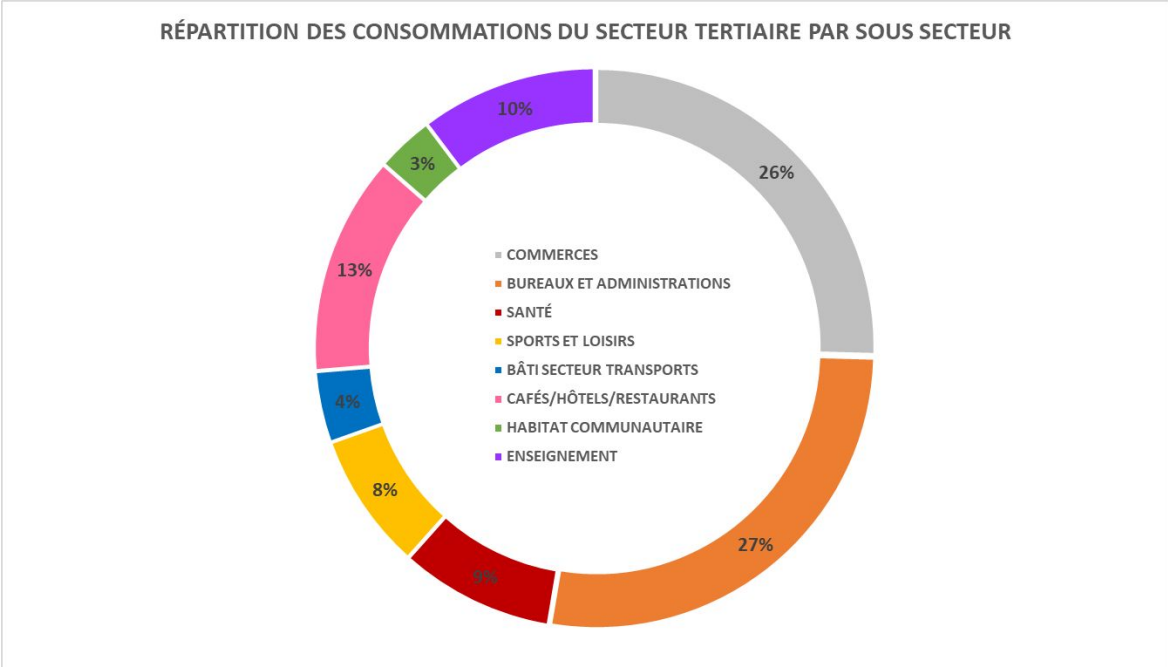
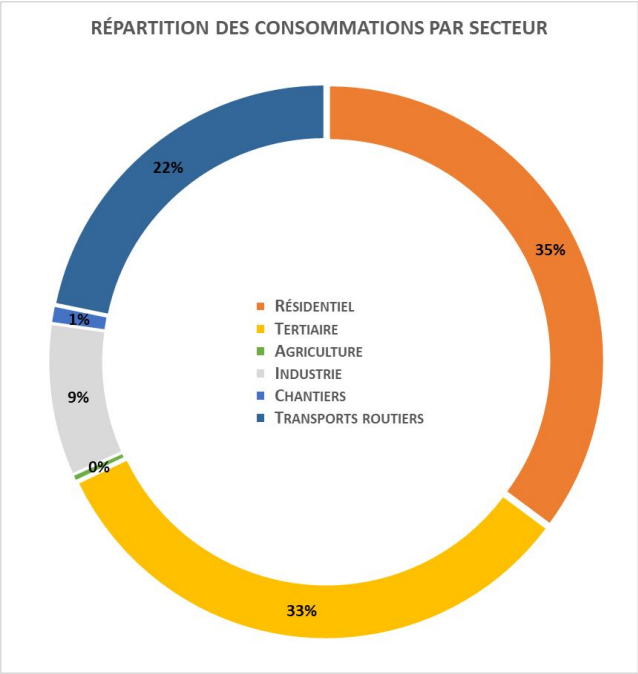
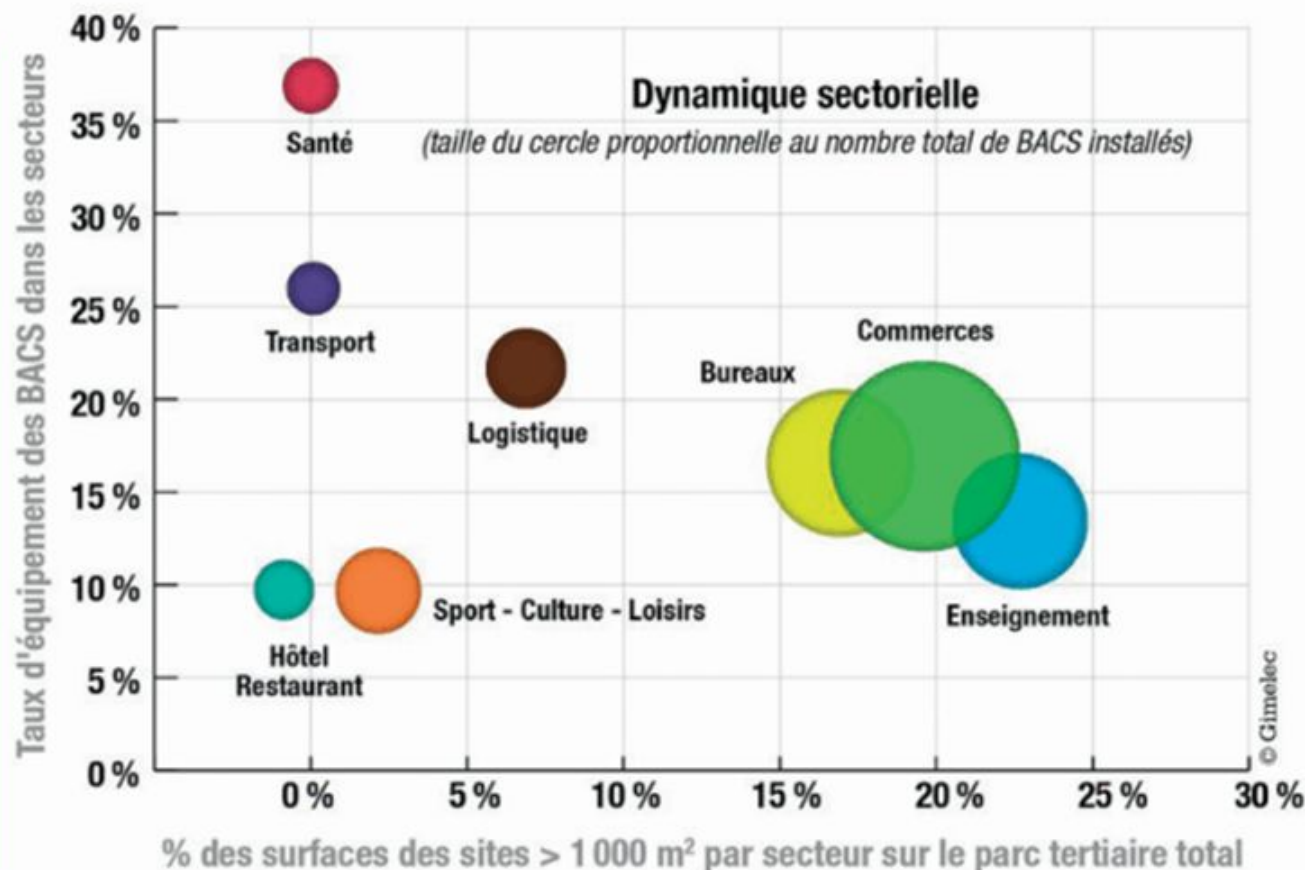


Fig. 2 : Taux d'équipement en BACS selon les secteurs et les surfaces des sites. Source : Observatoire du déploiement des BACS, GIMELEC, octobre 2024.





une création originale



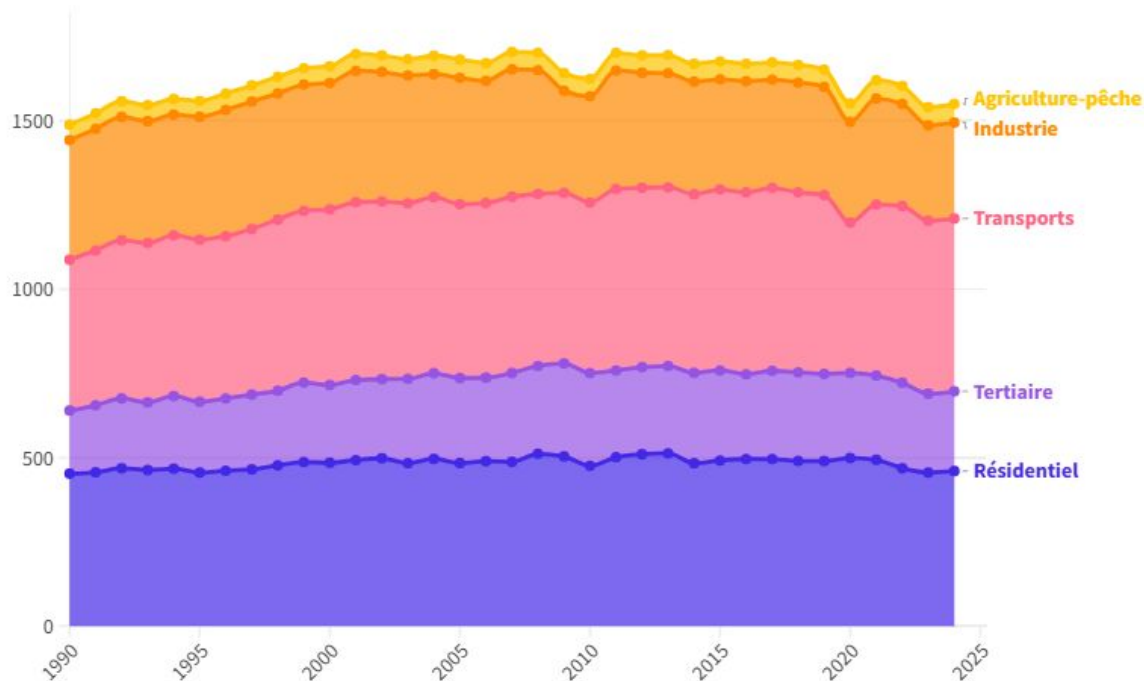
ACTEE (FNCCR)



Consommation finale énergétique par secteur en TWh - SDES 2025

Corrigé DJU

Résidentiel Tertiaire Transports Industrie Agriculture-pêche



- Baisse non significative de la Cef dans le secteur tertiaire durant le covid (corrigé DJU)
- Les évolutions de consommation ont suivi celles du résidentiel alors que les usages des bâtiments ont beaucoup évoluées pendant et après covid (télétravail)

GRAND Circuit

une création originale

AMÉLIORONS
LA VILLE

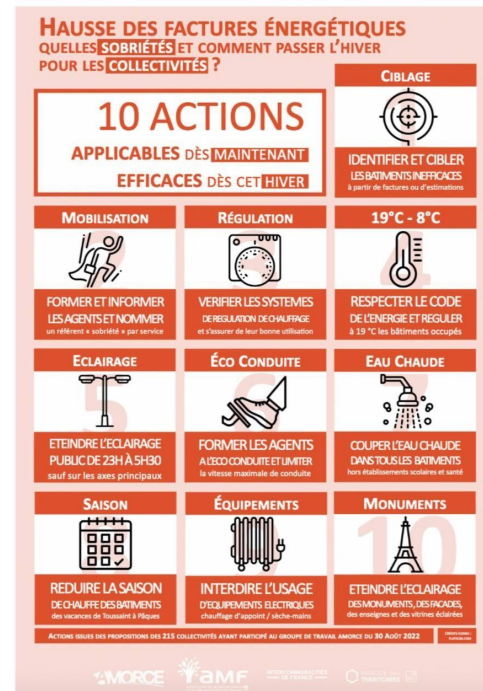
AREC

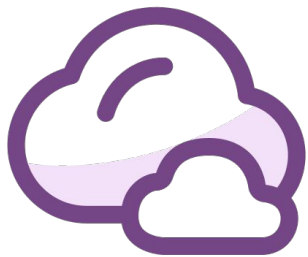


Plans de sobriété

- S'informer et comprendre
- Organiser la gouvernance
- Diagnostiquer le patrimoine, repérer les pratiques de sobriété et d'ébriété
- Identifier les freins et leviers
- Mobiliser en interne et mettre en récit
- Fixer les objectifs, les indicateurs de suivi et d'impact

Exemple du Schéma directeur immobilier énergétique de la CC d'Argentan





Quel est aujourd'hui votre principal frein pour appliquer le décret BACS ?





une création originale



advizeo



Le décret BACS au sein d'une stratégie énergétique



Enjeux

DEET, BACS,
DDADUE

Fluctuation des prix de
l'énergie, budgets
contraints

Urgence
climatique



Objectifs

Connaitre, piloter et réduire ses
consommations énergétiques
pour répondre aux
réglementations

Maitriser son budget et
ses investissements
énergétiques



Démarche SMÉ

Outil de collecte de
données énergétique
patrimoniale et de
reporting

Ressource experte en
management de
l'énergie
(Energy management)

Outil de pilotage des
installations techniques
(Automate /GTB/GTC)

Exemple de déploiement d'un SME

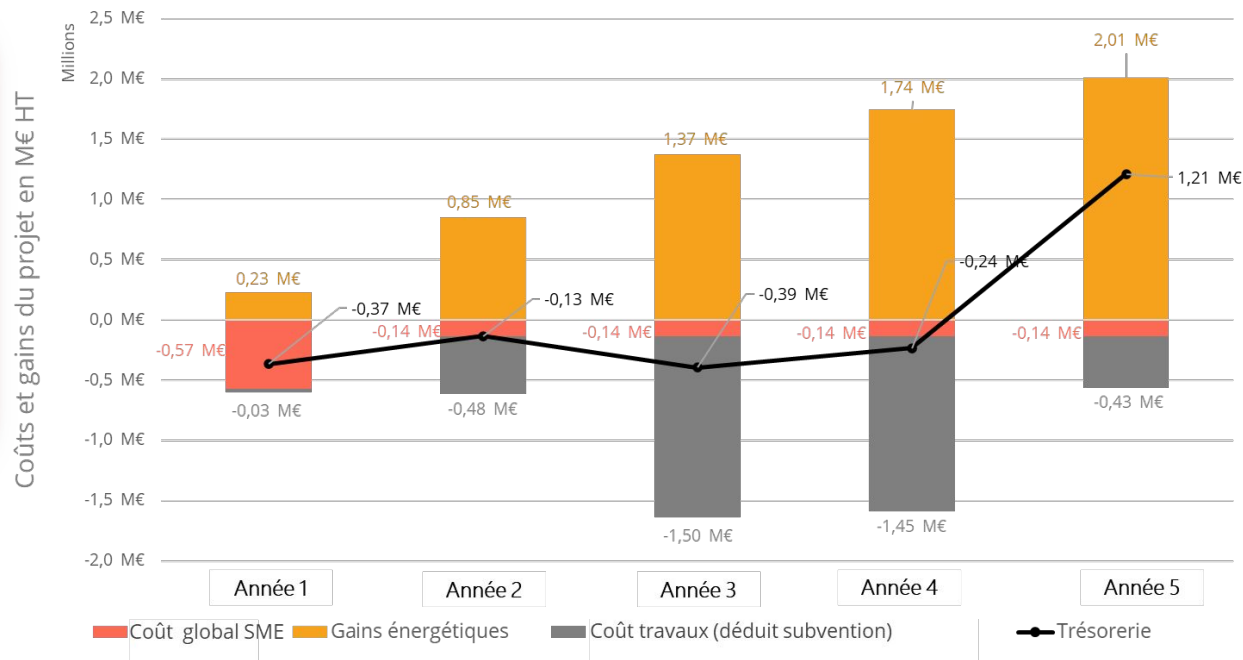
Un projet rentable dès la fin de la 2^{ème} année, **qui accroît la trésorerie disponible pour de futurs travaux.**

Client Santé :

246 sites
+ 700 00 m² optimisés
16M€ facture énergétique

Déploiement SME :

- Déploiement SAVEE
- Déploiement IoT
- Mission EM
- Pilotage de site cockpit



L'importance d'un hyperviseur GTB

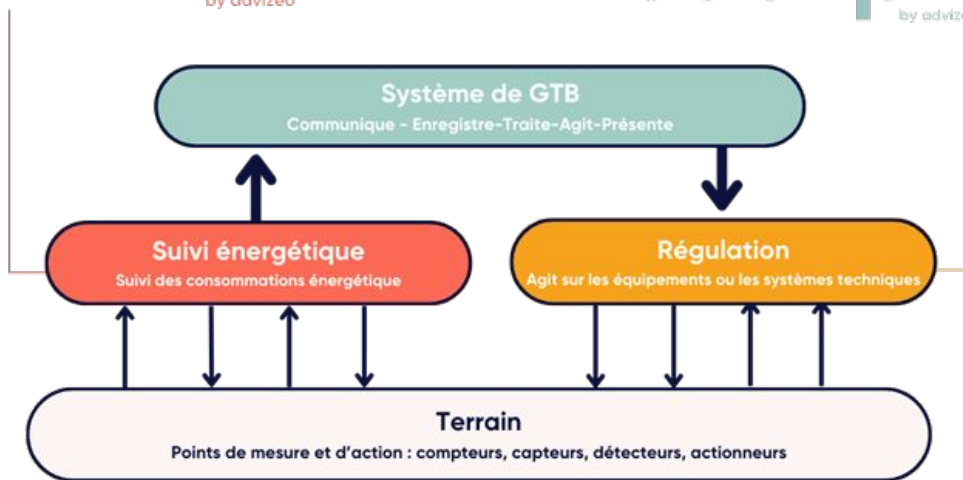
Une GTB installée mais non utilisée ne génère pas d'économies

Pour cela :

- Un hyperviseur est **indispensable** pour piloter à distance et **comparer** les situations entre sites homogènes
- Il ne coûte **quasiment rien** lors des travaux initiaux mais peut représenter un coût significatif si réalisé plus tard
- Ne pas oublier la partie « suivi énergétique », obligatoire et beaucoup plus efficace qu'en local



Nos solutions en réponse au décret BACS



Equipements et systèmes techniques





**Quel levier vous semble le plus efficace
pour réduire rapidement les
consommations dans le tertiaire ?**





une création originale



Akéa Énergies / Hellio



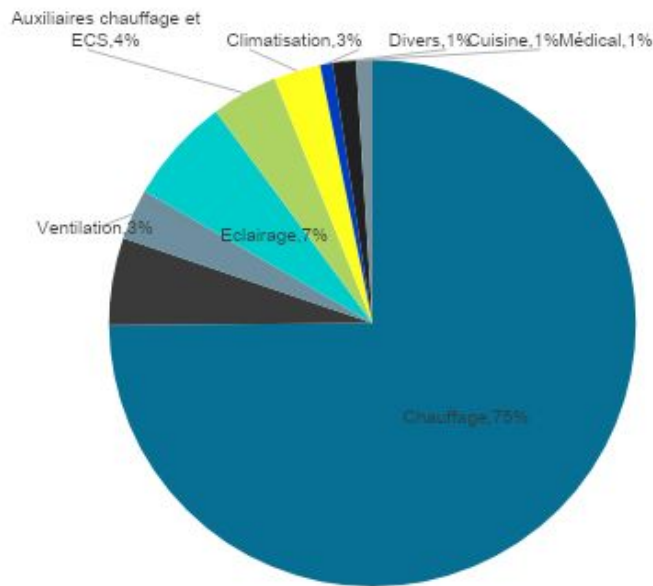
Le décret BACS au service du décret tertiaire

Cas concret

État des lieux d'un site hospitalier (35 000 m²)

- GTB existante mais obsolète pour le chauffage et la production d'ECS
- Aucun suivi énergétique par usage, ni par zones fonctionnelles
- Volonté de mise en conformité avec le décret BACS et réfection de la GTB

Répartition des consommations globales par usage en kWhcf



Le décret BACS au service du décret tertiaire

Cas concret

Zoom sur l'éclairage

- Coût de l'installation des compteurs sur les départs d'éclairage : ~ 60k€
- Économie possible sur l'éclairage : ~ 3 k€
- **TRI > 10 ans**
- Solution préconisée : Mise en place de sous-compteurs au niveau des TGBT/TD



Le décret BACS au service du décret tertiaire

Cas concret

Les préconisations de monitoring

	Investissement décret BACS	Proposition d'Akéo Énergies
	Mise en place de comptage par usage et par zone fonctionnelle	Mise en place de comptage sur les productions centralisées et sur les départs généraux par TGBT
Investissement	250 k€	61 k€
Économie	18 k€	15 k€
ROI	14 ans	4 ans
Économie décret tertiaire	1,8 %	1,6 %

Le décret BACS au service du décret tertiaire

Cas concret

Le commissionnement

- 70 % des GTB sont peu ou mal utilisées*, cela est souvent lié à :
 - ◆ à une mise en service insuffisante
 - ◆ à un mauvais paramétrage initial
 - ◆ à l'absence de suivi et d'ajustement
- Intérêt du commissionnement :
 - ◆ Conception adaptée au besoin
 - ◆ Vérification de l'installation
 - ◆ Garantie de performance du système



**Source : étude datant de décembre 2015 de l'Ademe : "Évaluation de systèmes de GTB dans le tertiaire, Enquête et Audit d'opérations"*