



RCE
RM CONSULTING ENERGIE



Révéléateur d'économie de vos bâtiments

LIVRE BLANC

LE DECRET BACS **SES SUBTILITÉS & LES ECUEILS A EVITER**

Date publication	09/09/2022
Date Mise à jour	11/04/2023



Sommaire

- ① Les exigences,
- ① Pour qui,
- ① Pour quand,
- ① Quels types de systèmes,
- ① Qu'est il demandé,
- ① Opportunité,
- ① Mise en place d'une GTB, les écueils à éviter.



Préambule

L'objet du présent livre n'est pas uniquement de vous présenter un résumé de la réglementation.

Il a pour objectif de vous guider par des informations utiles sur l'approche à adopter pour bien mettre en œuvre vos systèmes GTB/GTC.





LES EXIGENCES DU DECRET BACS



Outil complémentaire au décret éco énergie tertiaire, le décret BACS (Building Automation and Control System) précise les obligations de suivi et de régulations des systèmes de vos bâtiments tertiaires.

La mesure principale du décret vise à rendre obligatoire l'installation de systèmes d'automatisation et de contrôle dans les bâtiments tertiaires non résidentiels.

Reliés aux réseaux informatiques, ces systèmes de type GTB/GTC permettent de disposer d'informations concernant les consommations de chauffage, d'électricité, de ventilation et de climatisation.

OPTIMISEZ LA SOBRIETE ENERGETIQUE

L'avantage majeur par rapport à une télérelève réside à intervenir à distance sur les équipements et de corriger/planifier à l'envi anomalies et les plages de fonctionnement des équipements.

L'efficacité énergétique est ainsi presque idéale. Nous disons presque, parce qu'il faut mettre en place la bonne démarche pour assurer la pérennité de l'investissement réalisé.



POUR QUI ?

Le Décret n°2020-887 du 20 juillet 2020, modifié par le décret n°2023-259 du 07 avril 2023 vise les **propriétaires de bâtiments tertiaires**, neufs ou existants, dont les équipements de production ou de distribution de **climatisation ou de chauffage**, combinée ou non avec un système de **ventilation** sont d'une **puissance nominale supérieure à 290 et 70 kW**.

Précisions importantes :



- Une puissance de 290 kW correspond approximativement à des bâtiments de bureaux de l'ordre de 2500 à 3000 m² ou 1000 m² dans le cadre d'un seuil de 70 Kw,
- Le seuil de 70 kw esst applicable suivant conditions détaillées dans la rubrique « pour quand ».
- Dans le cas d'un bâtiment raccordé à un réseau de chaleur ou de froid urbain, c'est la puissance du générateur présent au niveau de la station d'échange qui est pris en compte.
- Les propriétaires démontrant au travers d'une étude que l'installation de ce type de systèmes ne permet pas un retour d'investissement dans les 10 ans* sont exemptés du Décret BACS, aides financières incluses.

*Détails des calculs disponibles dans l'arrêté du 07 Avril 2023



POUR QUAND ?

- Pour les bâtiments neufs : - depuis le 21 juillet 2021
- Pour les bâtiments existants :
 - le 1^{er} Janvier 2025 (290 kw)
 - le 1^{er} Janvier 2027 (70 kw)*

* Précisions importantes :

Sont concernés les bâtiments dont le permis de construire est déposé un an après la publication du décret no 2023-259 du 7 avril 2023

Sont concernés les bâtiments dont lorsque leur système de chauffage ou de système de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation fait l'objet d'un renouvellement et au plus tard le 1er janvier 2027



POUR QUELS SYSTEMES ?

La Norme EN 52120-1 est la référence qui définit 4 types de systèmes de GTB, de la type A à la type D.



- Seules les types A, B et C sont acceptées,
- Certaines GTB proposées peuvent y répondre sur le plan Hardware mais sans interface de pilotage suffisante.



QU'EST IL DEMANDÉ ?

Les éléments essentiels qu'instaure le décret sont:

- # Le suivi, l'enregistrement, l'analyse, l'ajustement par zone fonctionnelle (5 ans minimum de conservation) des données,
- # Un suivi de l'efficacité énergétique et comparaison par rapport à des valeurs de référence,
- # L'interopérabilité des systèmes,
- # La possibilité d'arrêt manuel et la gestion autonome d'un ou plusieurs systèmes techniques de bâtiment,
- # Les systèmes doivent communiquer entre eux. Autrement dit, la régulation doit permettre aux éléments pilotés (Climatisation, ventilation, store, éclairage etc...) d'interagir entre eux,
- # Une maintenance des systèmes devient obligatoire,
- # Les exploitants doivent être formés à l'utilisation de la GTB.
- # Une inspection périodique* tous les 5 ans, voire 2 ans si installation ou remplacement de GTB ou d'un des systèmes techniques reliés à la GTB,

*Détails des conditions d'exécution disponibles dans l'arrêté du 07 Avril 2023



**Les certificats
D'ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE**
*Ministère de la Transition
écologique et solidaire*

LE FINANCEMENT

L'installation d'un système de GTB est éligible au dispositif de **certificats d'économie d'énergie** via la fiche BAR-TH-116.

Une partie de votre installation peut donc être financée.

La **valorisation est multipliée par 2** pour toute création d'un nouveau système, et par 1,5 pour l'amélioration de type de GTB vers une classe A ou B.

Ce booster est **Valable jusqu'en décembre 2023** (signature convention CEE et devis GTB inclus)



LES POINTS DE VIGILANCE

Vous devez désormais vous équiper ou vérifier si votre GTB est conforme, nous vous livrons ci-après les écueils à éviter.

Le déficit dans les études :

- # Le besoin final des utilisateurs n'est pas assez pris en compte, le besoin des exploitants n'est pas le même que celui des occupants. Une GTB doit être correctement dimensionnée vis-à-vis des besoins pour éviter de complexifier les opérations de conduite et de maintenance,
- # Les contraintes de la maintenance doivent être prises en compte dès le démarrage des études,
- # L'étude proprement dite concerne souvent l'intégralité du bâtiment (CVC, Electricité, structure etc.) -> La GTB est souvent rattachée à un lot non spécifique (CVC ou CFA/CFO), sans spécialisation réelle,
- # Beaucoup de bureau d'étude ont une connaissance partielle dans ce domaine complexe et pluridisciplinaire,
- # Le dialogue avec les autres intervenants et notamment les DSI n'est pas pris en compte.



Notre conseil :

prenez le temps de choisir des spécialistes et de valider leurs domaines de compétence.

Pour des opérations de rénovation lourde, identifiez un lot dédié à la GTB.



LES POINTS DE VIGILANCE

Une mise en service complexe:

(Nouveau bâtiment ou rénovation lourde)

- # L'intégration multi opérateur (lots électricité, plomberie etc.) provoque souvent des incompréhensions et des retards dans la mise en service,
- # L'intégration d'un système GTB doit intervenir après la mise en place de l'ensemble des systèmes ce qui est rarement le cas,



Notre conseil :

Exigez et Anticipez une planification détaillée.

Une recette mal maitrisée :

Les Bureaux d'étude non spécialisées n'ont généralement pas les ressources pour une recette complète des systèmes et une vérification de bout en bout (du capteur/actionneur jusqu'au logiciel de supervision),



Notre conseil :

Prenez le temps de choisir des spécialistes et de valider leurs domaines de compétence.



LES POINTS DE VIGILANCE

Un déficit de maintenance et d'exploitation:

- # Les exploitants sont souvent peu ou mal formés sur l'utilisation des systèmes et sont parfois confrontés à des environnements hétérogènes peu propices à un usage ergonomique,
- # La maintenance des systèmes est rarement prise en compte,
- # Les couches hautes, réseau IP et supervision, ne sont pas toujours maintenues par les services compétents (Ordinateurs de supervision obsolète, adressage réseau non maintenu par la DSI),



Nos conseils :

Contractualisez la maintenance en même temps que les travaux. Définissez un plan de maintenance spécifique avec votre DSI

Le verrouillage technologique :

- # Certains systèmes ne favorisent pas l'ouverture, l'interopérabilité, l'évolution et le maintien en service de la GTB,
- # Malgré l'ouverture des protocoles, certains systèmes de GTB limitent les interventions à un acteur unique au détriment de la maîtrise des délais et des coûts.



Notre conseil :

Notre conseil : Aucun fabricant ne vous dira que son système est verrouillé.
Faites-vous accompagner par un spécialiste indépendant.

DES PROJETS ? CONFIEZ-VOUS A NOUS !

rmconsultingcfc@gmail.com

Siège Social :
110 Avenue Victor Hugo,
Immeuble B56 - Etage 5eme
75116 PARIS - FRANCE

Cordialement 

Rafrafi Moez

Prescripteur en efficacité énergétique

RM CONSULTING ENERGIE

Phone : + 33 1 84 80 31 19

Fixe : +33 6 15 10 34 96

Email : rmconsultingcfc@gmail.com



*Agir ensemble pour optimiser
votre consommation d'énergie.*



RCE

RM CONSULTING ENERGIE

www.rmconsultingenergie.com