# *DOMAINE N°06 – Maintenance d'un système de GTB/GTC*

## Périmètre des prestations

Cette fiche fournit un cadre du niveau de service attendu par le bénéficiaire en matière de maintenance et d'exploitation d'un système de GTB/GTC à travers une liste d'actions à réaliser.

- Gérer, exploiter et entretenir toutes les GTB/GTC pour tous les intervenants
- Réparer ou remplacer les défaillances du système conformément au niveau de service attendu afin de maintenir des performances optimales
- Maintenir le temps de fonctionnement du système de gestion des bâtiments conformément au niveau de service attendu

## Moyens humains

Techniciens qualifiés

## Moyens matériels

**Cette liste de moyens matériels n'est pas exhaustive. Le titulaire pourra compléter avec tout équipement, outil ou matériel qu'il jugera nécessaire afin de garantir la bonne exécution.**

**Ordinateur portable avec logiciels spécifiques :**

- Logiciels de supervision GTB.
- Logiciels d'analyse et de gestion des systèmes GTB pour effectuer des tests ou modifier des réglages.

## Normes et réglementations applicables

- **Normes :** NF EN ISO 16484, ISO 9001 :2015, ISO 50001 :2018
- **Lois, Arrêtés et Décrets :** Décret BACS juillet 2020, Loi Grenelle II

# Prestations forfaitaires incluses au titre du forfait

**Cette présente fiche métier traite de la maintenance technique des équipements suivants :**

- Gestion technique du bâtiment (GTB)

# Gestion technique du bâtiment (GTB)

## Le périmètre technique (liste non exhaustive)

Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :

- **Gestion technique du bâtiment (GTB)** de niveau A, B ou C au sens du Décret BACS, uniquement sites monolocataires
- **Le PC** pour la supervision, les automates et régulateurs programmables, les modules d'extension, les cartes de communication, les sondes connectées, les compteurs connectés, la câblerie, les switchs

## Spécificités de la fiche GTB

**Le TITULAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :**

Le TITULAIRE réalise au titre de son exploitation courante :

- La conduite des installations : mises en route, arrêts, ralentis, réglages des consignes, plages horaires, … Les paramétrages et réglages effectués par le Titulaire doivent permettre, autant que possible, d'atteindre une meilleure performance environnementale.
- La surveillance des installations, des états de fonctionnement, anomalies de réglage, paramètres,
- La gestion des alarmes et leur signalement, traitements et acquittements après interventions,
- La tenue à jour de la base de données du système
- L'analyse des journaux d'évènements, leur dépouillement statistique, ainsi que l'édition d'un rapport mensuel des relevés et événements
- La sauvegarde régulière des données
- La création, la modification et la suppression de point.
- La réduction de température hors période d'occupation
- La mesure des consommations électriques et en eau

Le TITULAIRE réalise au titre de la maintenance :

- Le contrôle du matériel et logiciel,
- Les vérifications des communications transmises aux automates sur 100% des points pendant la durée totale du marché (20% par an par exemple)
- Le contrôle et vérification des sources de secours,
- Mise à jour (patchs correctifs)
- La mise à jour des logiciels, une intervention sur les bases de données et les logiciels (bilans des événements, purge de fichiers, archivage, analyse des réseaux de communication,).

✓ Maintenance :

| Prestation | | Périodicité |
|---|---|---|
| MP : GTB | Paramétrage de fonctionnement de la G.T.B :<br>- Programmation horaire de l'éclairage, des cycles de régulation climatique…<br>- Paramétrage des seuils d'alarmes ;<br>- Etc. | Action courante |
| | Gestion et d'exploitation des données (alarmes, mesures, etc.) | Action courante |
| | Maintenance des équipements (système, composants électroniques, réseaux et équipements terminaux y compris des liaisons entre le poste de supervision et les automates) | Semestriellement |
| | Mise à jour des points au niveau du poste de supervision et des documents d'exploitation | Semestriellement |
| | Maintenance de tous les matériels installés (micro-ordinateurs, écrans, imprimantes y compris les cartouches d'encre, claviers, souris, cartes de communication, logiciels installés pour le fonctionnement de la GTB y compris la programmation des automates ou unités de traitement local, les automates, les connexions de tous ces équipements, les sondes, capteurs et actionneurs) | Semestriellement |
| | Analyser et fournir au BÉNÉFICIARE toutes les informations émanant des systèmes de GTB. Il met en place un cahier de suivi sur lequel sera inscrit toute modification de programmes (date, heure, intervenant, objet et nature de la modification...) | Action courante |
| | Consigner tous les défauts, réaliser un premier diagnostic et de faire intervenir les fabricants pour les opérations qui dépassent les limites de ses compétences, notamment le changement des accumulateurs électriques, le nettoyage, la vérification et le changement des cartes électroniques défectueuses, la sauvegarde des programmes informatiques, la réinitialisation des automates, la vérification des connections, les essais de transmission des données. | Au besoin |

*Les détails des gammes par équipement et par périodicité sont indiqués ci-dessous.*

## Gammes de maintenance minimales : détails (Liste non exhaustive)

Légende :

| | |
|---|---|
| BM : Bimensuel | S : Semestriel |
| M : Mensuel | A : Annuel |
| TR : Trimestriel | SN : Selon Nécessité |
| BT : Bi trimestriel | |

La marque « X » indique une périodicité minimale.
Les détails de gammes présentés ci-après ne sont en aucun cas une liste exhaustive. Les actions de maintenances nécessaires doivent être réalisées pour veiller au bon fonctionnement des appareils

| Equipements | Description | M | BM | BT | T | S | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GTB | Vérification des points de consignes à raison de 15% | | | | | X | |
| GTB | Edition des journaux d'alarmes, des analyses et des relevés sous tendance | | | | | X | |
| GTB | Optimisation du fonctionnement des installations par téléréglage | | | | | X | |
| GTB | Création de points ponctuels, de synthèses ou de groupes de commande | | | | | X | |
| GTB | Sauvegarde du programme | | | | | X | |
| GTB | Contrôle des réseaux de communication des points reliés à la GTB | | | | | X | |
| GTB | Analyse de l'historique et des événements survenus | | | | | X | |
| GTB | Purge des fichiers | | | | | X | |
| GTB | Sauvegarde système | | | | | X | |

## Les livrables à remettre

- **Rapports mensuels** des incidents et analyse statistique
- **Rapports semestriels**, uniquement les livrables spécifiques dus au titre des prestations de cette fiche
- **Comptes-rendus d'intervention** dans une GMAO

## Limites de prestations / prestation non incluses au forfait

- Compétences ou moyens nécessaires niveau de maintenance 5 selon la norme NF X 60-000 (seuls les niveaux 1 à 4 sont inclus au forfait)
- La création, modification, de vue graphique de supervision
- Mise à jour configuration logicielle (changement de version)
- Sites multilocataires