



MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
ET DES OUTRE-MER

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MAITRE D'OUVRAGE :

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

ENSEMBLE IMMOBILIER :

**HÔTEL DE POLICE DE LYON MONTLUC (69)
69003 LYON**

MISSION :

**MARCHÉ D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE
MULTITECHNIQUE**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.)

Annexe 4

Tableaux de Bord de Gestion

SGAMI SUD-EST – DIRECTION DE L'IMMOBILIER
20 Rue de l'Espérance
69003 LYON
Tél : 04.37.91.30.00



Janvier 2024

1 PRÉAMBULE

Dans le cadre du marché d'exploitation maintenance des installations techniques de l'hôtel de Police de Lyon Montluc, cette annexe présente les tableaux de bord et les outils de gestion susceptibles d'être mis en place ou utilisés par le TITULAIRE sur demande du RSEM et qui constituent un outil d'assistance à la gestion quotidienne.

Ces tableaux de bord peuvent s'intégrer aux rapports périodiques contractuels et notamment dans le cadre du rapport périodique d'exploitation, support de la réunion mensuelle entre le RSEM et le Représentant du TITULAIRE.

Les tableaux de bord suivants ne se substituent en aucun cas à l'utilisation de la GMAO si elle a été mise en place ; leur présentation nécessite au contraire l'utilisation des données GMAO.

Conformément au marché, le TITULAIRE doit l'utilisation et l'exploitation de la GMAO dans toutes ses tâches d'exploitation maintenance.

Ces tableaux de bord et outils de gestion sont les suivants :

- Le suivi des consommations fluides,
- Le suivi des réclamations et des délais d'intervention,
- Le suivi des données issues de la GMAO,
- Le suivi de la qualité des prestations de maintenance.

Pour chaque tableau de bord ou outil de gestion nous indiquons successivement :

- Sa vocation,
- Son principe,
- Sa forme,
- Son utilisation.

Le C.C.T.P. définit les documents de suivi et d'exploitation contractuels. Parmi ceux-ci, le rapport mensuel d'exploitation et le rapport annuel de synthèse sont les plus importants car ils doivent apporter rapidement une vision synthétique au RSEM des opérations d'Exploitation Maintenance ainsi que de l'état des ouvrages pris en charge.

La présente annexe se décompose en deux parties :

1. Détail du contenu des rapports périodiques (mensuels, annuels)
2. Présentation des tableaux de bords ou outils de gestion.

2 **RAPPORTS**

2.1 RAPPORTS PERIODIQUES

2.1.1 RAPPORT MENSUEL

Le rapport mensuel d'exploitation sera remis **au plus tard 5 jours ouvrés avant la date de la réunion mensuelle**. Dès le troisième rapport mensuel, le TITULAIRE doit avoir intégré l'ensemble des exigences suivantes relatives au contenu du document.

Maintenance préventive

- Le planning annuel de maintenance préventive comportant l'illustration de l'état d'avancement avec en exergue le descriptif des gros entretiens préventifs réalisés,
- Un bilan du retard mensuel et cumulé des opérations de maintenance préventive (en nombre et en temps) détaillé par section,
- Pour le mois à venir, les gros entretiens prévus et les dispositions particulières envisagées, la programmation des entretiens en retard,
- Les copies des rapports et certificats de visite (vérifications techniques, ramonage, analyses des réseaux, feuilles de relevés des températures) accompagnées de commentaires,
- Le registre de sécurité complété.

Maintenance corrective

- La synthèse du correctif, sur réclamation et hors réclamation, pendant le mois écoulé, en nombre et temps passé à détailler par section ; le temps moyen d'indisponibilité des équipements,
- Le suivi mensuel, par exemple sur un graphe, du temps passé en correctif et du ratio temps correctif/temps préventif,
- Les faits marquants : gros incidents, astreintes présentés sous forme de rapports annexés expliquant les causes et actions correctives entreprises, les délais d'immobilisation,

Suivi des fluides

- Le suivi des fluides : tableaux et graphes comportant des commentaires,
- Le suivi des indicateurs qui seront mis en place (kWh/DJU, kWh/m²...).

Suivi des analyses d'eau

- Le planning des analyses,
- Le suivi des indicateurs qui seront mis en place (TH, TAC, pH etc.)

Suivi des travaux et des devis

Un tableau de suivi des travaux (hors forfait) en cours comportant :

- L'intitulé des travaux,
- La référence du devis, de l'ordre de service,
- Le montant,
- La date de commande,
- L'état d'avancement,
- La date prévisionnelle de fin des travaux ou de réception,
- La date de facturation,
- Une case à cocher lorsque le devis a été refusé par le RSEM.

Suivi des remarques des organismes de contrôle

Un tableau de suivi par lot (ou section) comportant :

- La date de transmission du rapport par le RSEM,
- Les références des remarques,
- La mention « forfait » / hors forfait »,
- La référence au devis du tableau de suivi,
- L'état de la remarque (levée, en cours, non traitée),
- La date prévisionnelle de levée,
- Un récapitulatif du nombre de remarques figurant au rapport et l'évolution par rapport au rapport précédent ; le pourcentage de remarques levées.

Gestion des stocks

Le rapport intègre un bilan des équipements principaux par section en stock (nombre, valeur totale en Euros HT). Le bilan dresse un état des entrées/sorties mensuelles des pièces et consommables principaux (à définir avec le RSEM) en distinguant les matériels inclus au forfait des autres et en indiquant dans le dernier cas la valeur totale en €HT des entrées du mois.

Planning du personnel

Le rapport intègre la liste des personnels sur site, les prévisions de congés et donc de remplacement suffisamment à l'avance pour ne pas mettre le RSEM devant un fait accompli.

2.1.2 **RAPPORT ANNUEL**

Tous les ans, ou sur demande du RSEM, le TITULAIRE établit un bilan détaillé et précis de l'état du matériel dont il assure l'exploitation. Le rapport annuel de l'année N sera remis au RSEM **au plus tard le 20 janvier de l'année N+1 ou le premier jour ouvré suivant cette date.**

Ce rapport dresse une synthèse des chapitres mentionnés au rapport mensuel.

De plus, ce bilan doit comporter un état des lieux des installations, ensemble par ensemble, faisant apparaître :

- Au regard de l'exploitation :
 - La durée de vie probable,
 - Le rendement constaté, les paramètres de fonctionnement, comparés à ceux prévus à l'origine,
 - Une statistique des pannes établissant des relations de causes à effet,
 - Les anomalies constatées à l'occasion de ces examens.
- Au regard de la réglementation : la nature de tout ce qui n'est pas conforme.
- Au regard de l'évaluation des besoins : la mise en évidence de l'éventuelle insuffisance des installations face à une évolution des besoins qu'il convient de définir avec rigueur.

Le document comportera à cet effet un tableau listant les opérations d'amélioration ou de rénovation (gros entretiens) préconisées, définissant des niveaux de priorités (conformité, très urgent... peu urgent) et contenant une estimation chiffrée ou un devis pour chaque opération.

Ce bilan doit déboucher sur l'énoncé des conséquences qui découleraient du fait de ne pas en tenir compte et sur des propositions de solutions adaptées aux défectuosités qu'il aura permis de mettre en évidence.

Il doit entraîner une remise en cause de l'entretien programmé, donc, éventuellement, une proposition de modification.

Ce bilan et les propositions de solution sont présentés au RSEM par écrit et, si celui-ci le désire, selon un plan qu'il aura demandé.

2.2 TABLEAUX DE BORD

2.2.1 SUIVI GÉNÉRAL DES CONSOMMATIONS EN FLUIDES ET ÉNERGIES

Vocation

Les tableaux de bord de suivi de consommations de fluides devront répondre aux principaux objectifs suivants :

- Apprécier l'efficacité de la conduite des installations,
- Anticiper sur des dérives éventuelles,
- Apporter une aide à la mise au point de plans de gros travaux et d'améliorations,

- Vérifier l'adéquation des contrats concessionnaires aux besoins réels du bâtiment.

Principe

Ces tableaux présentent les consommations des différents fluides fournis par les concessionnaires :

- Chauffage,
- Électricité (EDF),
- Eau de Ville.

Les consommations sont indiquées mensuellement pour l'année en cours et les tableaux rappellent les valeurs des années précédentes ainsi que les objectifs fixés pour l'année en cours. Les tableaux de bord de suivi de consommation de fluides s'appliquent à tous les comptages ou sous-comptages du site.

La périodicité des relevés est hebdomadaire. Elle est modulée pour d'autres sous-comptages éventuels (suivi de dérives, etc.).

Forme

Pour chaque fluide, chacun de ces tableaux de bord est constitué des éléments suivants :

- Un tableau qui récapitule les consommations mensuelles décrites ci-dessus,
- Un graphe représentant les consommations mensuelles,
- Un graphe représentant les consommations cumulées.

Utilisation

Le TITULAIRE a la charge des relevés. Le calcul des consommations hebdomadaires permet de vérifier chaque semaine le bon fonctionnement des installations et les dérives éventuelles.

Il établit un bilan mensuel qui est intégré au rapport mensuel transmis au RSEM. Ce bilan donne notamment les explications des dérives ou des éventuels dépassements constatés si des objectifs ont été fixés.

2.2.2 SUIVI DES RÉCLAMATIONS

Vocation

Les tableaux de bord de suivi des réclamations devront répondre aux principaux objectifs suivants :

- Mesurer la qualité des services rendus,
- Analyser les dysfonctionnements,
- Prendre des mesures correctives à court terme,
- Optimiser la politique de maintenance à long terme.

Principe

Chaque réclamation est caractérisée par :

- La date et l'heure de réception de l'information,
- Le type de dysfonctionnement constaté,
- Son étendue géographique (tout le bâtiment, un niveau, un ensemble fonctionnel, un local unique...),
- La date et l'heure de fin d'exécution de l'intervention,
- Dans le cas d'une intervention du TITULAIRE, l'intervention fera l'objet d'un Bon de Travail sur la GMAO et le détail des causes de dysfonctionnement sera renseigné dans la GMAO, ainsi que les actions réalisées.

Forme

Chaque tableau de bord général ou particulier est constitué des éléments suivants :

- Une base (manuscrite ou informatique) où sont consignées toutes les demandes,
- Un tableau qui récapitule le nombre de réclamations mensuelles qui peuvent être répertoriées par zones du bâtiment (entité administrative ou géographique),
- Un graphe qui permet de visualiser ces valeurs mois par mois sur l'année en cours, éventuellement avec la comparaison par rapport aux années précédentes.

Utilisation

La tenue de ce tableau de bord nécessite que chaque réclamation soit enregistrée systématiquement et sur une base unique GMAO par le TITULAIRE.

2.2.3 SUIVI DES DÉLAIS D'INTERVENTION

Principe

Ces tableaux de bord sont une suite logique aux suivis des réclamations. Ils utilisent les informations du tableau de bord de suivi des réclamations pour calculer les délais d'intervention par intervention et déceler les dérives.

Forme et utilisation

A partir de la base GMAO renseignée des réclamations, le TITULAIRE peut établir régulièrement ou ponctuellement les délais moyens d'intervention. Cet outil peut prendre la forme d'un tableau montrant l'évolution (mensuelle par exemple) du nombre d'intervention et des délais moyens aux rapports mensuels

2.2.4 SUIVI DES TEMPS DE MAINTENANCE

Vocation

Les tableaux de bord de suivi des temps de maintenance devront répondre aux principaux objectifs suivants :

- S'assurer du bon déroulement de la maintenance préventive,
- Quantifier les écarts entre les interventions réelles et la programmation initiale,
- Suivre les interventions de maintenance corrective,
- Vérifier l'adéquation des interventions aux objectifs de pérennité et de continuité de service fixés par le gestionnaire de l'immeuble.

Principe

Les tableaux de bord indiqueront de façon périodique (mensuellement par exemple) les informations suivantes :

- Le temps de maintenance préventive programmée,
- Le temps de maintenance préventive effectuée,
- L'écart entre les deux précédentes valeurs (mensuelle et cumulée),
- Le ratio des heures effectuées sur les heures programmées,
- Le temps de maintenance corrective effectuée,
- Le ratio de temps de maintenance corrective sur le temps de maintenance préventive.

Forme

Chaque tableau de bord pour tout ou partie des installations est constitué des éléments suivants :

- Un tableau qui récapitule les valeurs décrites pour les installations considérées,
- Un schéma sous forme de graphe qui permet de visualiser toutes les valeurs de temps exprimées en heures mois par mois,
- Un schéma sous forme de graphe pour visualiser l'évolution des valeurs des différents ratios décrits précédemment.

Utilisation

Ces tableaux sont constitués à partir de la base de données GMAO si elle existe. Celle-ci est renseignée par le TITULAIRE quotidiennement. Selon des procédures simples, la GMAO peut fournir les totaux mensuels nécessaires à l'établissement du tableau.

La remise en forme, si elle est nécessaire, doit être réalisée par le TITULAIRE. Celui-ci établit aussi les éventuelles corrélations entre différentes parties des installations.

L'analyse doit s'attacher à mettre en relation les données de ce tableau de bord avec celui des réclamations et des performances des installations.

A titre indicatif, il paraît indispensable de prendre des mesures de redressement dès que le retard excède l'équivalent de 15 jours de maintenance à temps plein ou que le ratio correctif/préventif dépasse 0,5.

Ces seuils peuvent être fixés en accord avec le RSEM. Ce dernier sera informé dès que ces seuils seront atteints afin de suivre l'évolution de la situation et l'influence des mesures prises par le TITULAIRE.

2.2.5 SUIVI DES STOCKS

Vocation

Les tableaux de bord de suivi des stocks de pièces de rechange devront répondre aux principaux objectifs suivants :

- Limiter les risques d'indisponibilité des installations,
- Éviter les immobilisations inutiles d'équipement et les pertes en découlant,
- Réduire les coûts de gestion des stocks.

Principe

Les équipements constituant le stock sont définis en nature et en nombre à la mise en service de l'ouvrage. Le suivi des mouvements du magasin permet de rectifier cette première approche et d'adapter la gestion du stock ou évolution du site.

Pour évaluer la pertinence de cette gestion des stocks, il convient de suivre les trois paramètres suivants :

- Valeur du stock (valeurs d'achat),
- Nombre d'indisponibilité,
- Durée cumulée des indisponibilités.

Les valeurs sont données globalement pour le stock une fois par mois. Des tableaux d'analyse détaillée peuvent être utilisés pour des ensembles fonctionnels ou équipements particuliers selon une périodicité à définir au coup par coup.

Forme

Chaque tableau de bord, général ou particulier, est constitué :

- D'un tableau qui récapitule les valeurs décrites pour les installations considérées,
- De graphes qui permettent de visualiser les évolutions des paramètres.

Utilisation

L'utilisation de ce tableau de bord concerne essentiellement le TITULAIRE. Celui-ci tient les tableaux à jour à partir des informations de synthèse fournies par la GMAO. Celle-ci permet la

gestion des stocks, des fournisseurs, des bons de commande ; elle est renseignée à chaque opération par le TITULAIRE.

Le TITULAIRE examine les données mensuelles et définit les tableaux particuliers nécessaires pour affiner l'analyse.

Le TITULAIRE doit fournir régulièrement un tableau au RSEM avec un mémoire proposant des éventuels changements dans la politique de gestion des stocks. Le RSEM vérifie la cohérence des valeurs avec les budgets et les objectifs de performances contractuels. La situation doit tendre vers un stock de coût minimum sans indisponibilité créant des ruptures de fournitures du service.

2.2.6 BILAN PERIODIQUE DE LA QUALITÉ DE MAINTENANCE

Vocation

Le tableau de bord de suivi de la qualité de maintenance répond aux principaux objectifs suivants :

- Vérifier l'état de santé général du bâtiment,
- Constater le niveau d'entretien des locaux et installations,
- Comparer les résultats des interventions des prestataires avec leurs obligations contractuelles,
- Vérifier les performances des installations,
- Déceler les améliorations possibles des installations en terme de maintenance et de fonctionnement.

Principe

Ce tableau de bord prend la forme d'une fiche de contrôle qualité établie périodiquement (lors des réunions mensuelles avec le TITULAIRE ou lors des visites hebdomadaires par exemple).

Il est établi principalement lors d'une visite d'un local technique et d'un équipement en particulier.

La fiche de contrôle est constituée des points suivants :

- Visite d'un local technique avec vérification :
 - De l'éclairage,
 - De la propreté du local,
 - De l'état des réseaux aérauliques et hydrauliques,
 - Des dispositifs de sécurité incendie (blocs de secours, portes et clapets coupe-feu, extincteurs, plans, etc.)
 - De la signalétique des équipements,
 - Des armoires électriques (propreté, mise à la terre des portes, test des voyants, etc.),
- Suivi de la maintenance préventive sur la période écoulée avec :
 - Le respect du planning de maintenance préventive,
 - La visite d'un équipement entretenu récemment (état, relevé de paramètres, tests selon les gammes de maintenance prévues)

- Suivi de la maintenance corrective sur la période écoulée avec :
 - Le respect des objectifs en nombre de réclamations,
 - Le respect du nombre maximum de déplacements d'astreinte,
 - L'efficacité des interventions (astreinte, délais d'interventions et de remise en état, etc.).
- Suivi du respect des objectifs de consommations énergétiques,
- Suivi des actions menées par rapport au contrôle précédent,
- Bilan général.

Dans la mise au point de ce tableau de bord, il est possible d'inclure un principe de notation qui matérialisera le niveau de qualité atteint.

Forme et Utilisation

Les visites sont réalisées entre le TITULAIRE et le RSEM ou l'ACEM. Certaines visites sont programmées et d'autres peuvent avoir lieu inopinément.

Des bilans annuels peuvent être mis en place, et en particulier l'évolution de la qualité de la prestation peut être visualisée si un système de notation est mis en place.