



Pôle énergie
Bourgogne
Franche-Comté

Réussir la transition écologique du bâtiment

Consultation d'un AMO commissionnement

+RESET

Réseau
des établissements
de santé
en transition

+ÉNERGIE

+CONFORT

+SANTÉ

ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES
& MÉDICO-SOCIAUX
DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

©Freepik

Avec le soutien de





DESRIPTIF DU PERIMETRE ET DES ATTENDUS

+ Présentation du commissionnement

Le commissionnement représente « l'ensemble des tâches pour mener à terme une installation neuve afin qu'elle atteigne le niveau des performances contractuelles et créer les conditions pour les maintenir ; mettre à disposition des clients et/ou des usagers la documentation et les instructions d'utilisation et de maintenance, incluant l'initiation ou même la formation des intervenants. » (Extrait de mémento du commissionnement pour des équipements techniques aux qualités durables FFB, ADEME, COSTIC, etc.).

L'intérêt principal du commissionnement est de proposer un cadre rigoureux d'organisation, depuis les premières études du projet, jusqu'à l'exploitation des ouvrages réalisés. Ce cadre doit permettre :

- D'atteindre des consommations proches de l'objectif initial
- De garantir le confort ciblé pour les occupants/utilisateurs,
- D'assurer aux installations une plus grande pérennité en limitant les fonctionnements anormaux des systèmes.

La mission AMO commissionnement est une mission différente d'une AMO classique. La mission AMO commissionnement a pour but de responsabiliser et d'imbriquer tous les acteurs dans la prise en compte et le suivi des exigences programmatiques à travers notamment une traçabilité des vérifications tout au long du projet. Elle peut être intégrée dans une ATMO mais fait souvent appel à des compétences spécifiques. Elle est réservée à des travaux complexes nécessitant une coordination entre différents lots (GTC, équipements techniques, distribution de chaud et de froid, menuiserie extérieure, ...) qui ne peut être assurée facilement par la maîtrise d'œuvre.

La démarche de commissionnement s'intègre dans des projets de construction mais aussi en rénovation lorsque tous les travaux concernent l'amélioration de la performance thermique du bâti ou le remplacement d'équipements techniques ayant un impact sur la consommation d'énergie.

+ Les missions de l'AMO commissionnement

1. Lancement du projet

Le titulaire participe à une réunion de lancement au cours de laquelle le maître d'ouvrage présente l'opération et ses attentes. Les modalités d'exploitation des installations, ainsi que les compétences présentes et modalités de suivi sont abordées afin d'adapter l'intervention de commissionnement aux besoins réels de l'établissement. La phase de réception / mise en service sera notamment détaillée.

Le titulaire communique la liste de documents et d'informations nécessaires à la mission puis transmet le compte-rendu de réunion.

Livrable : compte-rendu de réunion



2. Plan de commissionnement et outils de suivi

Le titulaire établit le plan de commissionnement qui mentionne les attendus en termes de commissionnement. Ce document sera complété tout au long du déroulement du projet (études, travaux).

Le plan de commissionnement doit comporter les éléments suivants :

- Présentation de la mission
- Définition du périmètre
- Organisation et la méthodologie
- Description des procédures des essais, mesures et contrôles
- Cadre de suivi de la performance
- Descriptif de la documentation et de la formation

Le titulaire prépare les outils de suivi adaptés au programme. Différents outils seront déployés : outil de suivi des performances, tableau d'analyse des documents de conception, plan de documentation...

L'agent de commissionnement pourra comme base les outils développés par l'ADEME ou équivalent et les compléter en prenant en compte tous les objectifs de l'opération.

Le suivi du plan de commissionnement et des outils est transversal tout au long du projet.

Livrables : plan de commissionnement et liste des mesures et vérifications

3. Organisation des réunions de commissionnement

Le titulaire organise, tout au long des études de conception, des réunions spécifiques de commissionnement. Il proposera l'ordre du jour et la rédaction des comptes rendus.

La participation de la maîtrise d'ouvrage lors de ces réunions sera précisée dès la réunion de lancement afin de permettre une bonne appropriation des installations. Au-delà d'une simple mission technique, le titulaire assure ainsi une mission de conseil auprès de la maîtrise d'ouvrage.

Livrable : comptes-rendus de réunion

4. Analyse des projets des différents candidats

Le titulaire effectue une analyse des projets des différents candidats. Le Titulaire donne un avis technique des projets, Ainsi qu'un avis sur la maintenabilité des installations (besoins globaux de maintenance technique, simplicité et convivialité des dispositifs de pilotage, GTC, évolutivité et robustesse

Il présente les points de vigilance par rapport au respect des objectifs de performance, de qualité et de la future exploitation.

Livrable : rapport d'analyse des offres



5. Mise à jour du plan de commissionnement et rédaction du rapport à la fin de chaque phase

En fin de phase de conception, le titulaire établit un rapport de commissionnement dans lequel sont inscrits le suivi des écarts, ainsi que les problèmes et solutions apportées. Ce rapport reprend :

- les outils de suivi (plan de documentation, tableau des vérifications en réalisation...),
- les tableaux d'analyse des documents de conception
- les comptes rendus des réunions de commissionnement

Livrables : plan de commissionnement et liste des mesures et vérifications

6. Suivi des études de conception APS, APD, PRO, DCE

Le titulaire effectue une analyse des documents de conception :

- respect des objectifs fixés dans le programme,
- durabilité des équipements techniques,
- conditions d'accès aux équipements pour mesures, réglages, maintenances, et réparations,
- pertinence des choix techniques par rapport aux objectifs du programme,
- impact énergétique et environnemental des décisions de conception
- atteinte des objectifs de performance,
- analyse des coûts globaux d'exploitation,
- analyse des plans et documents d'études,
- présence des compteurs nécessaires,
- avis sur les éventuelles variantes techniques proposées.

Le titulaire vérifie la trame des dossiers des ouvrages exécutés (DOE) et des dossiers d'exploitation maintenance (DEM), relatifs à chaque lot.

Le titulaire conseille le maître d'ouvrage dans la définition et le cadrage des formations à prévoir en vue de la mise en exploitation du site (formation des exploitants, du gestionnaire...).

Le titulaire consigne toutes les remarques dans le tableau d'analyse des documents de conception.

L'analyse des documents de conception sera mise à jour au fil de l'eau.

Le titulaire participe également aux réunions de conception à chaque fois que cela sera nécessaire.

Livrables :

- Tableau d'analyse des documents de conception
- Observations sur les comptes rendus des réunions de conception

7. Suivi des travaux

Le titulaire devra prévoir en moyenne 1 visite de chantier par mois. Cette fréquence sera ajustée selon le calendrier des travaux (fréquence plus resserrée en fin de chantier notamment).



Le titulaire donne son avis sur les fiches d'autocontrôle et de mise au point proposées par les entreprises.

En cours de mise au point des installations et équipements techniques, le titulaire effectue des vérifications par échantillonnage. Il associe la maîtrise d'ouvrage à ces vérifications.

Le titulaire renseigne au fil du chantier les résultats de ses vérifications ou de tout autre constat effectué par lui-même ou par un autre acteur. Ils les renseignent dans un tableau spécifique qui assure leur traçabilité.

En cas de problème identifié, le tableau doit stipuler son impact et les actions à mener pour le résoudre, ainsi que l'échéance de résolution.

Le titulaire donne son avis sur les demandes de travaux supplémentaires ou modificatifs qui ont un impact sur le périmètre de commissionnement.

Le titulaire établit un rapport de commissionnement en fin de travaux.

Livrables :

- Tableau des vérifications
- Analyse des demandes de travaux supplémentaires

8. Suivi en phase réception et mise en service

Suivi en phase réception

Le titulaire est présent en fin de chantier pour procéder ou participer à certains contrôles et essais nécessaires à la vérification de l'atteinte de performances. Il associe la maîtrise d'ouvrage à ces vérifications, en particulier les responsables maintenance.

L'ensemble des fiches d'autocontrôle et de mise au point sont transmises au Titulaire.

Le titulaire renseigne le tableau des vérifications à la réception et note les éventuels points de vigilance.

L'agent de commissionnement vérifie la bonne mise en œuvre du plan de formation auprès de l'exploitant, du gestionnaire...

Livrable : tableau de vérifications

Organisation de la mise en service

Le titulaire analyse le Dossier d'Exploitation Maintenance (DEM), les DOE fournis par les entreprises.

Le titulaire relit les documents d'information (livrets utilisateurs, ...) rédigés par la maîtrise d'oeuvre et communique des ajustements si nécessaire.

Le titulaire s'assure que la formation du personnel d'exploitation, du gestionnaire a été réalisée par les entreprises.

Livrables :

- Analyse du dossier d'exploitation et de Maintenance et des DOE
- Analyse des documents d'information (livret utilisateurs, ...)

Note de consultation rédigée par le cabinet Inddigo dans le cadre du programme RESET.



+RESET

Réseau
des établissements
de santé
en transition

 **Siège social Pôle énergie**

Maison des énergies
50 rue Paul Vinot
70400 Héricourt

03 84 22 95 25

 **Antenne Dijon Pôle énergie**

16 Boulevard Winston Churchill
21000 Dijon

03 80 59 59 60

contact.reset@pole-energie-bfc.fr