

Marché N°

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

**ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE (AMO) POUR LA PASSATION
D'UN CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE**

MARCHE EN PROCEDURE ADAPTEE

La procédure est passée en application des dispositions du code de la commande publique

Le présent marché est passé selon une procédure adaptée en application des articles L.2123-1 et R.2123-1 du Code de la commande publique.

Le marché est conclu sous la forme d'un marché à titulaire unique

Maître d'Ouvrage :

CHU de Besançon Franche-Comté
DPIMS - Département Travaux
3 boulevard Fleming
25030 Besançon Cedex
Tél : 03 81 21 80 77
Courriel : ntp@chu-besancon.fr

SOMMAIRE

ARTICLE 1-	OBJET DE LA MISSION	3
ARTICLE 2-	CONTEXTE ET ENJEUX DU PROJET	3
2.1	Contexte et objectifs du projet	3
2.2	Composition du site et principales installations techniques	4
ARTICLE 3-	DONNEES MISES A DISPOSITION	6
ARTICLE 4-	CONTENU DE LA MISSION	7
4.1	Phase 1 – Diagnostic initial et prise de connaissance.....	7
4.2	Phase 2 – Définition du périmètre du contrat de performance énergétique	7
4.3	Phase 3 – Définition de la stratégie contractuelle et préparation de la consultation	9
4.4	Phase 4 – Assistance à la consultation et à l’analyse des offres.....	10
4.5	Phase 5 – Assistance à la notification et au démarrage du contrat	10
ARTICLE 5-	GOUVERNANCE ET PILOTAGE DE MISSION	10
ARTICLE 6-	CONTRAINTES SPECIFIQUES HOSPITALIERES	11
ARTICLE 7-	CALENDRIER PREVISIONNEL	11
ARTICLE 8-	PROPRIETE ET UTILISATION DES LIVRABLES.....	12

PREAMBULE

Le CHU Besançon Franche-Comté souhaite s'engager dans une démarche de performance énergétique afin :

- de réduire ses consommations énergétiques,
- de diminuer son empreinte carbone,
- d'optimiser ses coûts d'exploitation,
- de s'inscrire dans une stratégie de développement durable et de conformité réglementaire.

Pour ce faire, l'établissement envisage la passation d'un contrat de performance énergétique (CPE), nécessitant l'accompagnement d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO) spécialisé.

Le CPE devra prioritairement concerner le site de Minjoz et ses annexes tout en intégrant une première phase de diagnostic énergétique élargie aux autres sites de l'hôpital (Avanne, Tilleroyes, Bellevaux)

Article 1- Objet de la mission

Le présent marché a pour objet une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) destinée à accompagner le CHU de Besançon Franche-Comté dans la définition du périmètre, la préparation, la passation et le suivi de la procédure de consultation relative à un contrat de performance énergétique (CPE).

La mission comprend notamment :

- l'analyse du patrimoine concerné et des consommations énergétiques ;
- la définition du périmètre technique, fonctionnel et financier du CPE ;
- la définition des objectifs de performance énergétique ;
- l'élaboration de la stratégie contractuelle ;
- la rédaction des pièces techniques et administratives ;
- l'assistance à l'analyse des candidatures et des offres ;
- l'accompagnement des négociations ;
- l'assistance au choix du titulaire et à la mise au point du contrat.

Au regard de la complexité technique, énergétique, financière et contractuelle du projet envisagé, le recours à une procédure avec échanges et négociations, pouvant notamment prendre la forme d'un dialogue compétitif, pourra être étudié dans le cadre de la mission.

Le titulaire assistera donc le maître d'ouvrage dans le choix de la stratégie de consultation et de la procédure de passation la plus adaptée aux objectifs du projet et au niveau de définition du besoin.

Article 2- Contexte et enjeux du projet

2.1 Contexte et objectifs du projet

Le CHU Besançon Franche-Comté souhaite engager une démarche de performance énergétique visant notamment :

- la réduction des consommations énergétiques ;
- la diminution de l'empreinte carbone ;
- l'amélioration de la performance des installations techniques ;
- la maîtrise des coûts d'exploitation ;
- le respect des obligations réglementaires, notamment liées au décret tertiaire ;
- la sécurisation des engagements de performance énergétique ;

- l'amélioration du pilotage énergétique des installations ;
- la fiabilisation du suivi des consommations énergétiques.

Le futur contrat de performance énergétique devra prioritairement concerner le site de Minjoz et ses annexes, tout en intégrant une réflexion élargie aux autres sites du CHU (Avanne, Tilleroyes, Bellevaux) dans le cadre de la phase de diagnostic et de définition du périmètre.

A ce stade des réflexions, les principaux enjeux techniques identifiés par le CHU concernent prioritairement :

- les installations de production de froid ;
- les pompes de circulation ;
- les centrales de traitement d'air.

Ces thématiques constituent des axes majeurs susceptibles d'intégrer le périmètre du futur contrat de performance énergétique. Le futur contrat devra permettre la mise en place d'engagements mesurables et objectivables de performance énergétique adaptés aux contraintes d'exploitation hospitalière.

Le titulaire devra néanmoins conduire une analyse globale du patrimoine et des installations afin de confirmer la pertinence de ce périmètre, d'identifier d'éventuels compléments ou ajustements et de proposer une stratégie cohérente au regard des objectifs énergétiques, techniques, financiers et d'exploitation du maître d'ouvrage.

Le CHU de Besançon Franche-Comté est engagé dans une dynamique d'évolution permanente de son patrimoine immobilier et de ses activités de soins, impliquant régulièrement des opérations de restructuration, d'extension et de modernisation de ses installations.

Dans ce contexte, l'établissement a notamment décidé de lancer une opération immobilière visant :

- la restructuration et l'extension du service de Médecine Intensive et Réanimation ;
- la création d'un service d'hyperbarie ;
- l'augmentation de la capacité du Centre 15 afin d'intégrer la création du Service d'Accès aux Soins (SAS – 116 117) ;
- ainsi que la restructuration de l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD).

Ces évolutions sont susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur :

- les consommations énergétiques ;
- les profils d'usage ;
- les besoins techniques ;
- les conditions d'exploitation ;
- ainsi que sur la définition de la situation énergétique de référence du futur contrat de performance énergétique.

Le titulaire devra intégrer ces évolutions connues ainsi que les contraintes associées dans son analyse, notamment dans la définition du périmètre du futur CPE, des modalités d'ajustement et des engagements de performance énergétique.

2.2 Composition du site et principales installations techniques

Le périmètre d'étude du futur contrat de performance énergétique concernera prioritairement le site Minjoz et ses annexes tout en intégrant une réflexion élargie aux autres sites du CHU de Besançon Franche-Comté.

Site de Minjoz – SDO : 195 000 m²

Le site de Minjoz constitue le principal site hospitalier du CHU. Il est composé d'un ensemble immobilier multi-bâtiments regroupant notamment :

- les bâtiments gris (ailes Est, Ouest, Nord et Sud) ;
- les bâtiments orange, vert, bleu et blanc ;
- le bâtiment du CESD
- plusieurs bâtiments techniques et annexes ;
- les bâtiments énergie et froid ;
- les sous-stations techniques ;
- l'IFPS ;
- l'UPC ;
- la blanchisserie ;
- différents bâtiments logistiques, administratifs et techniques.

Le site accueille notamment :

- des activités de soins ;
- des secteurs critiques ;
- des blocs opératoires ;
- des laboratoires ;
- des zones logistiques ;
- des activités techniques ;
- des activités d'enseignement ;
- des locaux administratifs ;
- ainsi que des secteurs à fortes contraintes sanitaires et techniques.

Les principales installations techniques concernées comprennent notamment :

- les installations de production de froid ;
- les réseaux d'eau glacée ;
- les systèmes de ventilation et de traitement d'air ;
- les centrales de traitement d'air ;
- les installations de chauffage et de rafraîchissement ;
- les réseaux hydrauliques ;
- les sous-stations techniques ;
- les équipements terminaux ;
- les systèmes de régulation et de pilotage ;
- les systèmes de gestion technique centralisée (GTC).

Le site dispose notamment de plusieurs systèmes de gestion technique centralisée permettant le pilotage et le suivi des installations thermiques et aérauliques, incluant :

- des systèmes Siemens Desigo ; Ilena ; Kieback et Peter et du Sauter ;
- des automates et supervisions multi-constructeurs ;
- plusieurs dizaines de milliers de points de contrôle et de supervision.

Autres sites du CHU

Depuis le 1er janvier 2026, plusieurs sites ont intégré le périmètre du CHU de Besançon Franche-Comté, conduisant à la constitution d'un patrimoine immobilier et technique particulièrement hétérogène.

Le patrimoine concerné comprend notamment :

- le site de Bellevaux, composé d'un patrimoine vieillissant en cœur de ville comprenant un bâtiment historique ainsi que plusieurs extensions successives, principalement dédié à des activités d'EHPAD ;
- le site d'Avanne, constitué de plusieurs bâtiments de taille plus réduite construits principalement dans les années 2000 et accueillant des activités d'EHPAD ;
- le site des Tilleroyes, composé de bâtiments plus récents datant principalement des années 2010 et dédiés à des activités de long séjour.

Les installations techniques concernées présentent un niveau important de technicité et doivent répondre à des exigences fortes :

- de continuité d'exploitation ;
- de maîtrise des conditions climatiques ;
- de qualité de l'air ;
- de sécurité sanitaire ;
- et de maintien des activités hospitalières sensibles.

Les installations concernées présentent des niveaux d'ancienneté, de complexité technique et de performance énergétique hétérogènes nécessitant une approche adaptée selon les bâtiments et les usages.

Le titulaire devra prendre en compte les contraintes de maintien en fonctionnement des installations ainsi que les impacts potentiels des futurs travaux ou actions de performance énergétique sur l'activité hospitalière.

Article 3- Données mises à disposition

Les données patrimoniales, techniques et énergétiques disponibles au sein du CHU de Besançon Franche-Comté seront mises à disposition du titulaire au démarrage de la mission.

Ces éléments comprendront notamment, selon leur disponibilité :

- les historiques de consommations énergétiques ;
- les données de facturation ;
- les plans et documents techniques disponibles ;
- les éléments relatifs aux installations techniques ;
- les données d'exploitation et de maintenance utiles à la mission ;
- les données issues des systèmes de gestion technique centralisée (GTC) ;
- les rapports d'audits ou études énergétiques disponibles ;
- les données historiques d'exploitation lorsque celles-ci sont disponibles ;
- les données relatives aux contrats de maintenance et d'exploitation en cours.

Les données mises à disposition pourront présenter des niveaux de structuration, de fiabilité et d'exhaustivité variables selon les sites et les installations concernées, notamment dans le contexte de l'intégration récente de nouveaux sites au sein du CHU.

Le titulaire devra identifier les éventuelles limites des données disponibles et proposer, le cas échéant, les modalités de consolidation ou de fiabilisation nécessaires à la bonne conduite de la mission.

Article 4- Contenu de la mission

4.1 Phase 1 – Diagnostic initial et prise de connaissance

Objectifs

Permettre au titulaire :

- d’appréhender le patrimoine concerné ;
- d’analyser les données disponibles ;
- d’identifier les principaux enjeux énergétiques ;
- et de préparer la définition du périmètre du futur CPE.

Prestations attendues

Le titulaire devra notamment :

- analyser les documents transmis ;
- réaliser les visites de site nécessaires ;
- analyser les consommations énergétiques disponibles ;
- identifier les principaux postes énergétiques ;
- analyser les installations techniques existantes ;
- prendre en compte les contraintes d’exploitation hospitalière ;
- identifier les données manquantes ou à consolider.

Livrables attendus

- note de cadrage de mission ;
- rapport de diagnostic initial ;
- synthèse des enjeux énergétiques ;
- planning prévisionnel détaillé de la mission.

Délai indicatif

8 à 10 semaines à compter de la notification du marché.

4.2 Phase 2 – Définition du périmètre du contrat de performance énergétique

Objectifs

Définir le périmètre technique, patrimonial, énergétique et financier du futur contrat de performance énergétique.

Prestations attendues

Le titulaire devra :

- proposer plusieurs scénarios de périmètre ;
- analyser les gains énergétiques potentiels ;
- analyser les contraintes techniques et d’exploitation ;
- identifier les risques associés ;
- évaluer la cohérence économique des différents scénarios ;
- analyser la faisabilité technique et opérationnelle des scénarios envisagés ;
- intégrer les contraintes de continuité d’activité hospitalière ;
- évaluer les impacts organisationnels et d’exploitation.

- proposer une stratégie de priorisation ;
- définir les objectifs de performance énergétique.

Le titulaire prendra en compte les contrats d'exploitation et de maintenance existants ainsi que leurs interfaces potentielles avec le futur contrat de performance énergétique.

Le titulaire proposera une priorisation des actions au regard :

- des gains énergétiques attendus ;
- des contraintes techniques ;
- des impacts sur l'exploitation ;
- des niveaux d'investissement associés ;
- et de la soutenabilité financière pour le maître d'ouvrage.

Le titulaire devra intégrer une analyse économique et financière des scénarios étudiés, incluant notamment :

- les coûts d'investissement ;
- les gains énergétiques attendus ;
- les impacts sur les coûts d'exploitation ;
- les impacts budgétaires prévisionnels pour le maître d'ouvrage.

Le titulaire devra intégrer dans son analyse la faisabilité d'un éventuel phasage des actions et travaux au regard :

- des contraintes d'exploitation ;
- des impératifs de continuité d'activité ;
- des capacités d'investissement du maître d'ouvrage.

Le titulaire assistera le maître d'ouvrage dans l'identification et la définition de la situation énergétique de référence du patrimoine concerné, incluant notamment :

- les consommations historiques ;
- les paramètres d'usage ;
- les conditions d'exploitation ;
- les contraintes de fonctionnement ;
- et les éventuels paramètres d'ajustement nécessaires.

Le titulaire prendra en compte les outils existants de gestion technique, de supervision et de suivi patrimonial, ainsi que leurs interfaces potentielles avec le futur contrat de performance énergétique. Le titulaire analysera les risques techniques, financiers, organisationnels et d'exploitation associés aux différents scénarios étudiés.

Le titulaire proposera une analyse de la durée optimale du futur contrat de performance énergétique au regard :

- des investissements envisagés ;
- des objectifs de performance ;
- des contraintes financières ;
- des enjeux d'exploitation-maintenance.

Livrables attendus

- rapport d'analyse des scénarios ;
- analyse comparative multicritères ;
- proposition argumentée du périmètre cible ;
- note de définition des objectifs énergétiques ;
- estimation prévisionnelle des gains attendus.

Délai indicatif

8 à 10 semaines.

4.3 Phase 3 – Définition de la stratégie contractuelle et préparation de la consultation

Objectifs

Définir la stratégie de passation du futur CPE et élaborer les pièces nécessaires à la consultation.

Prestations attendues

Le titulaire devra :

- proposer le montage contractuel adapté ;
- assister le maître d'ouvrage dans le choix de la procédure de passation ;
- définir les modalités de mesure et de vérification de la performance ;
- définir les engagements de performance ;
- élaborer les pièces techniques et méthodologiques du DCE ;
- préparer les outils d'analyse des offres.

Le titulaire assistera le maître d'ouvrage dans la définition :

- des engagements de performance énergétique ;
- des modalités de garantie de résultats ;
- des mécanismes d'intéressement et de pénalités ;
- des modalités de partage des gains éventuels ;
- des modalités de suivi des engagements contractuels.

Le titulaire assistera le maître d'ouvrage dans la contractualisation de la situation de référence énergétique et des modalités d'ajustement associées.

Le titulaire définira les paramètres d'ajustement nécessaires à la prise en compte des évolutions d'usage, d'occupation ou de fonctionnement susceptibles d'impacter les consommations énergétiques du patrimoine concerné.

Livrables attendus

Le titulaire remettra notamment les livrables suivants :

- une note de stratégie contractuelle et procédurale ;
- un projet de dossier de consultation des entreprises (DCE) comprenant les pièces techniques, méthodologiques et les éléments nécessaires à la passation du futur contrat de performance énergétique ;
- une proposition de méthodologie de mesure et de vérification des performances énergétiques incluant notamment :
 - les indicateurs de suivi ;
 - les modalités de reporting ;
 - les fréquences de contrôle ;
 - les modalités d'actualisation de la situation de référence ;
 - les dispositifs de mesure et de vérification des gains énergétiques ;
 - les principes de suivi des engagements contractuels ;
- une proposition de structuration des engagements de performance énergétique, des mécanismes d'intéressement, des modalités de pénalités et des paramètres d'ajustement ;
- une grille d'analyse des candidatures et des offres ;
- un calendrier prévisionnel détaillé de la procédure de consultation et de passation du futur contrat de performance énergétique.

Délai indicatif

8 à 10 semaines.

4.4 Phase 4 – Assistance à la consultation et à l’analyse des offres

Prestations attendues

Le titulaire devra :

- assister le CHU pendant la phase de consultation ;
- analyser les candidatures ;
- participer aux réponses aux questions des candidats ;
- analyser les offres ;
- participer aux auditions, échanges et négociations ;
- assister le maître d’ouvrage dans le choix du titulaire ;
- participer à la mise au point du contrat.

Livrables attendus

- notes d’analyse ;
- tableaux comparatifs ;
- rapports d’analyse des offres ;
- comptes-rendus des échanges et négociations ;
- proposition de classement final.

4.5 Phase 5 – Assistance à la notification et au démarrage du contrat

Prestations attendues

Le titulaire devra :

- assister le maître d’ouvrage lors de la finalisation du contrat ;
- participer aux réunions de lancement ;
- accompagner le transfert des données nécessaires au démarrage du contrat.

Livrables attendus

- compte-rendu de réunion de lancement ;
- synthèse des engagements contractuels ;
- document de transfert des données et hypothèses.

Article 5- Gouvernance et pilotage de mission

Le titulaire participera aux réunions de pilotage organisées par le maître d’ouvrage.

Il assurera :

- la préparation des réunions ;
- la rédaction des comptes-rendus ;
- le suivi des actions ;
- l’alerte du maître d’ouvrage sur les risques ou difficultés identifiés ;
- La participation au COPIL dédié.

Le titulaire est tenu à une obligation générale de conseil et d’alerte tout au long de la mission.

Article 6- Contraintes spécifiques hospitalières

Le titulaire devra prendre en compte les contraintes spécifiques liées :

- à la continuité de fonctionnement des activités hospitalières ;
- à la sécurité des patients ;
- aux contraintes d'exploitation des installations techniques ;
- aux exigences de maintien des conditions de confort et de qualité d'air ;
- aux exigences de disponibilité des installations critiques ;
- aux contraintes sanitaires spécifiques aux établissements de santé ;
- aux impératifs de maintien des conditions de fonctionnement des secteurs sensibles.

Le titulaire prendra en compte les exigences de niveaux de service associés aux activités hospitalières, notamment en matière :

- de température ;
- d'hygrométrie ;
- de renouvellement d'air ;
- de pression différentielle ;
- de qualité d'air ;
- et de continuité de fonctionnement des installations techniques critiques.

Article 7- Calendrier prévisionnel

Le titulaire proposera un calendrier détaillé permettant d'atteindre l'objectif fixé par le maître d'ouvrage d'un démarrage du contrat de performance énergétique au 1er octobre 2027.

À titre indicatif, le maître d'ouvrage envisage une notification du présent marché en juillet 2026.

Le calendrier prévisionnel de l'opération est estimé comme suit :

Étape	Période prévisionnelle
Notification du marché AMO	Juillet 2026
Phase 1 – Diagnostic initial et prise de connaissance	Juillet à septembre 2026
Restitution et arbitrages internes	Septembre 2026
Phase 2 – Définition du périmètre du CPE	Septembre à novembre 2026
Arbitrages et validation des scénarios	Fin novembre 2026
Phase 3 – Stratégie contractuelle et préparation de la consultation	Décembre 2026 à fin janvier 2027
Validation finale du DCE	Mi février 2027
Lancement de la consultation CPE	Fin février 2027
Analyse des candidatures	Avril 2027
Phase de dialogue / négociation	Avril à juin 2027
Remise des offres finales	Fin juin 2027
Analyse finale et choix du titulaire	Juillet 2027
Mise au point et notification du CPE	Juillet à septembre 2027
Démarrage prévisionnel du CPE	1er octobre 2027

Ce calendrier est donné à titre indicatif et pourra faire l'objet d'ajustements en fonction des contraintes opérationnelles, techniques, organisationnelles et décisionnelles du maître d'ouvrage.

Article 8- Propriété et utilisation des livrables

Les études, analyses, rapports et livrables réalisés dans le cadre du présent marché pourront être librement utilisés par le maître d'ouvrage pour les besoins liés au projet de contrat de performance énergétique.

Le titulaire autorise le maître d'ouvrage à réutiliser les éléments produits dans le cadre de la présente mission pour la préparation, la passation, l'exécution et le suivi du futur contrat de performance énergétique.