



# MONPLAISIR BATIMENT D

## MISSION AMO

## A. LE PROJET

### 1. GENERALITES

La présente mission a pour objet d'accompagner le maître d'ouvrage (CROUS Lorraine) dans la réhabilitation lourde du bâtiment D de la résidence Monplaisir, situé à Vandœuvre-lès-Nancy.

L'opération s'inscrit dans le cadre d'un Marché Public Global de Performance (MPGP) incluant conception, réalisation et exploitation-maintenance.

Le projet est aujourd'hui engagé en phase PRO/DCE, avec un démarrage des travaux prévu en juillet 2026 et une réception en juin 2027.

#### ➤ Situation actuelle

- Désamiantage du bâtiment à réaliser
- 166 logements existants → vers une réhabilitation pour 117 logements neufs.
- Conservation de la structure porteuse
- Réhabilitation complète (enveloppe, réseaux, équipements)

#### ➤ Projet

Dans le cadre de la réhabilitation complète du bâtiment existant, l'objectif est de rénover l'ensemble des chambres existantes en logements individuels (comprenant une kitchenette et une cabine tri-fonction).

Le programme de l'opération s'inscrit dans les objectifs cadres du plan pluriannuel d'investissement du CROUS Lorraine :

- L'amélioration du confort de vie des étudiants est le premier objectif ; les étudiants seront accueillis dans des logements en excellent état, équipés en salles de bains et sanitaires individuels et disposant d'une kitchenette confortable et d'un espace bureau. L'accès aux moyens de communication par internet est généralisé.
- Inscrire les opérations dans le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte en l'appliquant à l'échelle de notre parc immobilier : réduction des gaz à effets de serre, réduction de la consommation énergétique finale, réduction de la consommation énergétique primaire des énergies fossiles et augmentation de la part des énergies renouvelables.
- Concevoir des espaces conformes aux normes d'accessibilité pour accueillir les personnes en situation d'handicap dans de bonnes conditions et sans discrimination.
- Mise en conformité aux normes de sécurité incendie.

- Améliorer la qualité de l'air intérieur en dotant l'ensemble des chambres et espaces communs d'un système de traitement et de renouvellement automatique de l'air ambiant.
- Amélioration du confort thermique en toutes saisons des locaux.
- Amélioration du confort acoustique des locaux.
- Permettre et faciliter la connexion des résidences et des restaurants aux déplacements à modes doux (stations vélos) et aux réseaux de transports en communs.

➤ Rappel des objectifs de performance

Des objectifs ont été fixés sur le périmètre du bâtiment D, notamment :

- Le niveau de consommations du réseau de chaleur.
- Le niveau de consommation d'électricité.
- Le niveau de consommation d'eau.
- Incidence écologique en phase d'exploitation du bâtiment.
  - Le niveau d'émission de GES.
- Qualité de service du bâtiment.

Isolation acoustique :

- Performances de l'isolation acoustique entre le logement et les locaux contigus quelles que soient leurs destinations.
- Performance de l'isolation acoustique entre le logement et la circulation intérieure.
- Performance de l'isolation acoustique entre le logement et l'extérieur.

Qualité de vie :

- La lutte contre les nuisibles en phase exploitation. (Blattes, punaises de lit, rongeurs).

## 2. OBJECTIFS A ATTEINDRE DANS LE CADRE DES TRAVAUX

Les travaux envisagés au titre de cette opération auront pour but notamment de procéder :

- Au désamiantage total du bâtiment ;
- A la rénovation thermique du bâti :
  - Remplacement des menuiseries extérieures ;
  - Réfection totale des façades (y compris isolation) ;
  - Réfection de la toiture ;
  - Réfection des réseaux.
- A la mise en place d'un maximum de logements de 13,5 m<sup>2</sup> avec intégration de cabine tri-fonction (WC/Douche/lavabo) ainsi qu'une kitchenette ;
- A la création d'un ascenseur et rendre le maximum de logements accessibles ;
- A la mise en sécurité des toitures terrasses pour l'entretien et la maintenance (les résidents ne doivent pas pouvoir y accéder) ;
- A la réhabilitation technique de l'ensemble du bâtiment (électricité, courants faibles, chauffage-ECS, ...)
- A une meilleure accessibilité du local technique actuel du sous-sol (sous-station).

## B. DEFINITION DE LA MISSION

La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) est complétée par une approche plus technique sur les études du PRO DCE et la réalisation des travaux. Le projet présente des enjeux importants, notamment en matière de structure, et de performance énergétique et environnementale. La phase 5 fera l'objet d'une PSE.

Le titulaire du marché d'AMO se verra confier les missions suivantes :

- **Assistance sur le suivi des objectifs contractuels de performance énergétique** mesurable sur la durée totale du MPGP.
- **Assistance sur les points techniques et structurels du bâtiment**, vérification des éléments de mise en œuvre.
- **Assistance sur le volet qualité environnementale**, sur toutes les phases du projet jusqu'à la réalisation ainsi que le suivi des garanties de parfait achèvement.
- **Assistance sur le volet exploitation-maintenance**, pendant toutes les phases du projet jusqu'à la réalisation et en fin de contrôle et de suivi de la prestation du mainteneur, cotraitant du groupement titulaire du MPGP.
- **Assistance aux opérations préalables à la réception, et réception de l'Ouvrage.**

## PHASE 1 : Assistance au dossier PRO/DCE

- Analyse des études produites par le groupement au regard des engagements contractuels : performance énergétique, objectifs environnementaux et conditions d'exploitation-maintenance
- Analyse des lots techniques : chauffage, ventilation, ECS, GTB, étanchéité à l'air et traitement des ponts thermiques, et avis.
- Avis sur la prise en compte des diagnostics et contraintes existantes dans les choix de conception (hypothèses structurelles, prise en compte des contraintes issues des diagnostics)
- Contrôle de l'intégration des dispositions nécessaires au futur Plan de Mesure et Vérification (PMV) : suivi des consommations et accessibilité des données
- Identification des écarts et risques techniques susceptibles d'impacter la performance énergétique
- Proposition de mesures correctives, optimisations techniques et points de vigilance à destination du Maître d'Ouvrage
- Participation ponctuelle aux réunions techniques et appui au Maître d'Ouvrage dans la compréhension des enjeux techniques et énergétiques (visio éventuellement)

## PHASE 2 – ÉTUDES D'EXÉCUTION (EXE / VISA)

- Analyse des dossiers finaux de la phase EXE avec les engagements définis en phase PRO, analyse critique des documents EXE finaux : plans, notes techniques, documents de synthèse et interfaces structure / lots techniques
- Suivi des évolutions techniques et vérification du maintien des objectifs de performance
- Avis sur les plans de réservation des réseaux
- Avis sur la conformité des choix techniques aux objectifs énergétiques et fonctionnels
- Identification des écarts et proposition de mesures correctives
- Participation éventuelle aux réunions de travail (possibilité en visio)
- Etablissement du PMV (Plan de Mesure et Vérification) qui pourra être ajusté si nécessaire (loi de variation de l'engagement en fonction des variables, plage de tolérance au sein de laquelle les variables peuvent évoluer sans impacter l'engagement...)

## PHASE 3 CHANTIER - RÉALISATION DES TRAVAUX

Un outil numérique de suivi technique de mise en œuvre et de gestion des réserves pourra être mis en place (type plateforme collaborative FinalCAD)

- Etablissement d'un tableau de bord de la performance qui pourra être ajusté si nécessaire, regroupant les indicateurs, hypothèses nécessaires à l'atteinte des objectifs contractuels

- Avis sur les ouvrages réalisés et les engagements du groupement
- Analyse des impacts techniques et contractuels des modifications ou écarts constatés en phase travaux
- Identification et signalement au Maître d'Ouvrage des points de vigilance ou risques susceptibles d'impacter les performances énergétiques, environnementales ou les conditions d'exploitation
- Avis sur la conformité des logements témoins au regard des exigences techniques et fonctionnelles
- Analyse des solutions correctives proposées par le groupement
- Suivi du respect des référentiels environnementaux retenus
- Préparation de la phase réception par la consolidation des éléments nécessaires à l'évaluation contractuelle des performances
- Visites techniques de suivi des performances, (les dates clés tels que les logements témoins, réunions d'échantillons produits etc... sont impératives) - compte rendu sous 48h – 12 visites min. La visite commencera par un point ordre du jour, avec la Maitrise d'Ouvrage.
- Point d'avancement technique avec la maitrise d'ouvrage (présentiel ou visio) réunion en décalé/visite de site, 1/mois, avec compte-rendu sous 48h.

## Phase 4 OPR - RECEPTION

- Vérification de la conformité des ouvrages réalisés au regard des objectifs de performance, des exigences techniques et des conditions d'exploitation-maintenance
- Analyse des performances et dispositions techniques mises en œuvre : étanchéité à l'air, ventilation, exploitabilité et paramétrage des installations
- Vérification de la complétude des prestations, DOE, dossier SSI et dispositifs de mesure et de suivi (PMV - Contrôle du bon fonctionnement des équipements de mesure et validation des paramétrages)
- Suivi du calendrier des OPR établi par le groupement MPGP et participation aux visites de site en vérifiant les essais, mises en service, contrôles des opérations préalables à la réception (OPR)
- Identification, hiérarchisation et suivi des réserves techniques ainsi que de leurs impacts sur la performance, l'exploitation, la sécurité et la conformité réglementaire
- Analyse du rapport final du contrôleur technique et prise en compte des réserves émises par les différents intervenants
- Assistance au Maître d'Ouvrage dans le suivi des actions correctives et de la levée des réserves jusqu'à obtention de la conformité
- Identification des points de vigilance à suivre durant la GPA
- Avis sur l'organisation et les modalités de réception : avec ou sans réserves, réception partielle ou refus de réception si nécessaire
- Rédaction des procès-verbaux et du rapport final de synthèse intégrant constats, écarts, réserves et recommandations
- Présence obligatoire aux visites de conformité, réunions de réception, et de commission de sécurité - compte rendu sous 48h.

## PHASE 5 EXPLOITATION-MAINTENANCE (PSE)

Un tableau de bord de suivi des consommations, de visualisation des écarts, suivi de l'exploitation-maintenance, de reporting, d'indicateurs techniques et budgétaires, des alertes et pilotage a été mis en place. Se baser sur le PTD maintenance.

Le Plan de Mesure et de Vérification (PMV) de la performance sera mis à jour selon une fréquence semestrielle pendant 4 ans après la réception de l'ouvrage, pour tous les objectifs.

L'Assistance au suivi de la maintenance sur toute la durée du contrat de performance comprendra les missions suivantes :

- 4 réunions de suivi (fréquence trimestrielle) avec compte rendu.
  - Vérification de la bonne application du PMV ;
  - Détecter les dysfonctionnements et dérives : mauvaise programmation, équipement défaillant, surconsommations... ;
  - Fournir un appui dans le cadre de la GPA : le suivi permet de détecter plus rapidement les dysfonctionnements et leur origine ;
  - Accompagner et superviser l'exploitant dans les réglages et la programmation des équipements techniques ;
  - Détecter les dérives dues au comportement des occupants du bâtiment et planifier des actions de sensibilisation correctives ;
  - Vérification du niveau de consommations énergétique : une vérification grossière seulement peut être effectuée à ce stade mais elle permet de détecter et de corriger des potentielles dérives avant la fin de la première année
- 1 réunion de bilan annuel avec compte rendu.
  - Contrôler la bonne exécution du contrat de performance entre le maître d'ouvrage et le titulaire du marché sur la durée du contrat (fréquence de réunion à proposer) ;
  - Assister le maître d'ouvrage dans l'évaluation des performances sur la base du PMV, la fiabilité et la durabilité des Actions d'Amélioration de la Performance Energétique ;
  - Etablir les calculs d'intéressements et de pénalités éventuelles, intégrant les échanges entre l'AMO et le titulaire du marché de performance ;
  - Etablir un bilan annuel de l'exécution du marché ;
  - Assurer le suivi des mesures correctives proposées pour validation des parties.

Dans le cadre de sa mission, le titulaire devra établir :

- Les comptes-rendus des réunions,
- Les bilans périodiques (suivant la périodicité requise),
- Les calculs et la validation des intéressements et des pénalités éventuelles,
- assistance dans le suivi des garanties applicables contractuellement.

#### ❖ Compétences requises :

- Thermique, énergétique et environnementale
- Juridique
- Suivi d'Exploitation maintenance
- Économie de la Construction
- Expertise en gestion de l'eau, qualité de l'air, gestion des déchets
- structurel

Ces compétences peuvent être portées pour une seule et même entité ou par un groupement d'entités. L'AMO devra agir en toute indépendance, en particulier vis-à-vis des fournisseurs d'énergie et des entreprises susceptibles de réaliser ultérieurement les travaux.

Les candidats doivent satisfaire à des critères de qualifications et références suivants :

- 3 Références de réalisations de prestations de complexité similaire à l'objet du marché en MPGP notamment,
- Qualifications détenues par les prestataires : certification IPMVP ou équivalent, certification de BET structurel, thermique, énergétique et environnementale.

## ❖ Calendrier

Le recrutement du candidat est souhaité dès à présent, courant semaine 25.

La réception des travaux est prévue le 17 Juin 2027. Les impératifs calendaires sont précisés ci-après :

- PRO DCE attendu mi-juin pour 2 à 3 semaines d'analyse
- Démarrage des travaux (avec phase de désamiantage) : 01/07/2026
- OPR par blocs : Bloc 1 : 12/03 → 09/04, Bloc 2 : 09/02 → 16/03, Bloc 3 : 31/03 → 28/04, Bloc 4 : 07/05 → 11/06 , Bloc 5 : 27/04 → 14/06.
- Réception 17 Juin 2027
- GPA : à partir du 18/06/2027
- Levée des réserves : 21/06 → 26/07/2027