



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



anses

Mission de maîtrise d'œuvre pour la refonte du système de climatisation sur le site de l'Anses à Nancy

Laboratoire d'hydrologie de Nancy
40, rue Lionnois
54 000 NANCY

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Maîtrise d'ouvrage :

ANSES
Agence nationale de sécurité sanitaire
Alimentation, environnement, travail
14, rue Pierre et Marie Curie
94701 MAISON-ALFORT CEDEX

Table des matières

1. CONTEXTE DE L'OPERATION.....	3
1.1 PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT.....	3
1.2 ORGANISATION DE LA MAITRISE D'ŒUVRE.....	3
2. OBJET DE LA MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE.....	4
2.1 PRESENTATION DE L'OPERATION	4
2.2 SPECIFICITE DU PROJET	4
3. DESCRIPTION DES BATIMENTS DU SITE CONCERNES PAR LE PROJET	5
4. CONTENU DE LA MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE.....	5
4.1 DIAGNOSTIC	6
4.1.1 <i>Audit</i>	6
4.1.2 <i>Etude de faisabilité</i>	6
4.2 ETUDES D'AVANT-PROJET	6
4.2.1 <i>Etudes d'Avant-projet définitif (APD)</i>	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4.3 LES ETUDES DE PROJET (PRO/DCE)	7
4.4 ASSISTANCE A LA PASSATION DES MARCHES TRAVAUX (ACT)	7
4.5 DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET) ET VISA DES ETUDES D'EXECUTION	7
4.6 ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTIONS (AOR) / GPA	8
4.7 MISSION COMPLEMENTAIRE.....	8
4.8 DUREE PREVISIONNELLE DE LA MISSION	9
4.9 DELAIS.....	9
5. CONTENU DU DOSSIER DE CONSULTATION.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1. CONTEXTE DE L'OPERATION

1.1 Présentation de l'établissement

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle des ministres chargés de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, du travail et de la consommation.

L'Anses contribue principalement par une expertise scientifique indépendante et pluraliste à assurer la sécurité sanitaire humaine dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation.

Elle contribue également à assurer :

- La protection de la santé et du bien-être des animaux ;
- La protection de la santé des végétaux ;
- L'évaluation des propriétés nutritionnelles et fonctionnelles des aliments.

Dans son champ de compétence, l'Agence a pour mission de réaliser l'évaluation des risques, de fournir aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique et technique nécessaire à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion des risques. Elle assure des missions de veille, d'alerte, de vigilance et de référence.

Pour mettre en œuvre ses différentes missions, elle est organisée en plusieurs entités, dont neuf laboratoires d'études et de recherches, répartis sur le territoire national.

Le laboratoire de Nancy est un laboratoire d'hydrologie de référence qui vise à assurer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ou entrant dans la chaîne alimentaire. Il a un rôle dans les domaines suivants :

- Animation d'un réseau national de laboratoires spécialisés ;
- Analyses de confirmation et de levée de doute sur les résultats du contrôle sanitaire des eaux ;
- Instruction des demandes d'agrément des laboratoires agréés pour le contrôle sanitaire ;
- Soutien des agences régionales de santé lors de situations de crise sanitaire ;
- Participation à l'élaboration de lignes directrices et de normes sanitaires relatives à l'eau, à des groupes d'experts européens ;
- Acquisition de connaissances sur les substances émergentes par les campagnes nationales d'occurrence.

Il développe des programmes d'études et de recherches sur l'ensemble du cycle de l'eau : sur la qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eaux potables au robinet du consommateur, des eaux embouteillées et des eaux de loisirs.

1.2 Organisation de la maîtrise d'œuvre

Les interlocuteurs de la maîtrise d'œuvre pour la réalisation de la mission sont :

Représentant du maître d'ouvrage :

Anses – Direction Technique et Informatique (DTI)

Service de Gestion du Patrimoine – Activité Architecture et Construction (SGPa-AC)

14, rue Pierre et Marie Curie

94 701 MAISONS-ALFORT Cedex

Représentant des utilisateurs :

Laboratoire ANSES de Nancy

Gestionnaire maintenance et Travaux

2. OBJET DE LA MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

2.1 Présentation de l'opération

L'opération consiste à la refonte du système de climatisation du bâtiment Lionnois.
Aujourd'hui, le bâtiment est équipé de plusieurs systèmes de refroidissement :

- Ventiloconvecteurs à détente directe - VRV mitsubishi ;
- Climatiseurs unitaires ;
- Armoire EMERSON ;
- Ventiloconvecteurs eau glacée depuis le groupe froid ;
- CTA (alimenté en eau glacée).

Les matériels en place étant vétustes, la présente mission a pour objectif principal la rationalisation des systèmes de refroidissement, tout en respectant les besoins spécifiques de température de chaque laboratoire.

L'étude devra prendre en compte l'amélioration énergétique apportée par la mise en œuvre de nouveaux matériels. Une attention particulière sera également portée au confort acoustique des avoisinants en veillant à limiter les nuisances sonores ou proposer des dispositifs permettant de les réduire.

La mission dont le détail est défini au point 4. devra également intégrer une analyse financière comprenant une estimation des coûts de travaux par poste et globale, ainsi qu'un planning prévisionnel.

2.2 Spécificité du projet

Le projet aura pour but de répondre aux besoins spécifiques de chaque laboratoire ou bureau à savoir de permettre de respecter la grille des températures suivantes :

Catégorie	Niveau	Salle	Cible chauffage (en °C)	Cible climatisation (en °C)	Température minimum (en °C)	Température maximum (en °C)
Laboratoire de chimie	R+1	CM3	20	20	19	24
	R+1	CM4	20	20	19	24
	R+1	CM5	20	20	19	22
	R+1	CM6	20	20	19	24
	R+1	CM7	20	20	19	24
	R+1	CO1	20	20	19	24
	R+1	CO2	20	20	19	24
	R+1	CO3	20	20	19	22
	R+1	CO4	20	20	19	22
	R+1	CO6	20	20	19	22
	R+1	CO7	20	20	19	22
Laboratoire de microbiologie	R+2	B1	20	20	19	24
	R+2	B2	20	20	19	24
	R+2	B3	20	20	19	24
	R+2	B4	20	20	19	24
	R+2	B5	20	20	19	24
	R+2	BM1	20	20	19	24
	R+2	BM2	20	20	19	24
	R+2	BM4	20	20	19	24
Bureau	R+1	CM2	19	25	19	27
	R+2	BM7	19	25	19	27
Bibliothèque	RdC	A5	19	25	19	27
Salle serveur	RdC	A6	22	22	15	29

Il devra également proposer une réflexion globale, afin d'avoir la possibilité de raccorder en climatisation les bureaux et l'amphithéâtre qui en sont dépourvues aujourd'hui.

Le projet ne porte que sur la partie climatisation/refroidissement. En effet, la chaudière gaz qui assure la production de chauffage est assez récente et sera conservée.

Cependant, certaines pièces sont alimentées par un système VRV en chauffage et refroidissement. Il faudra donc pour ces pièces prendre également en compte la partie chauffage.

Une analyse fine des installations existantes et des besoins auprès des utilisateurs sera donc importante dans le cadre de la mission.

3. DESCRIPTION DES BATIMENTS DU SITE CONCERNES PAR LE PROJET

Le site se situe en cœur de ville, rue Lionnois à NANCY. Il est composé de deux bâtiments :

- Le bâtiment Lionnois sur 4 niveaux (sous-sol, RdC, R+1 et R+2) où se situe la majeure partie des laboratoires du site ainsi que des bureaux ;
- Le bâtiment Bitche sur 3 niveaux (sous-sol, RdC et R+1), qui comprend un laboratoire et des bureaux.

L'accès au site est contrôlé.

Le bâtiment Lionnois concerné par le projet, comporte des locaux techniques en sous-sol notamment le local CTA et le groupe d'eau glacée. Le multisplit est en toiture terrasse ainsi que certaines unités extérieures des monosplits, les autres se trouvant en façade sur la cour arrière. Le groupe de condensation et l'échangeur de l'armoire EMERSON se situent dans la cour extérieure.

4. CONTENU DE LA MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

La présente consultation a pour objet l'attribution d'une mission de maîtrise d'œuvre, pour l'étude et la réalisation de travaux de refonte du système de climatisation.

La mission confiée au maître d'œuvre, titulaire du présent marché, est une mission de base sans esquisse (cf. loi 85-704 du 12 juillet 1985) constituée des éléments suivants :

Audit	AUDIT
Etude de faisabilité	FAISA
Avant-projet définitif	APD
Etudes de projet	PRO/DCE
Assistance à la passation des contrats de travaux	ACT
Conformité et visa d'exécution au projet	VISA
Direction de l'exécution des travaux	DET
Assistance aux opérations de réception	AOR
La garantie de parfait achèvement	GPA

4.1 Diagnostic

Les études de diagnostic permettent de renseigner le maître d'ouvrage sur l'état du bâtiment et des installations, ainsi que sur la faisabilité de l'opération.

4.1.1 *Audit*

Etablissement d'un état des lieux des installations comprenant un référencement précis des différents équipements en place que ce soit via un listing comprenant les caractéristiques techniques de chacun et des plans de repérage.

Réalisation d'une analyse fonctionnelle et technique des installations existantes et mise en évidence de l'état d'usage des équipements.

Documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Dossier d'état des lieux des installations comprenant tout document permettant la bonne compréhension (photos, plans, schémas...) ;
- Descriptif détaillé des installations existantes.

4.1.2 *Etude de faisabilité*

Réalisation d'une étude permettant d'établir une proposition de solutions aux problèmes mis en évidence dans la phase d'audit et la réalisation d'un programme fonctionnel. Etablissement d'une estimation financière associée.

Documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Formalisation graphique ;
- Descriptif détaillé des solutions techniques envisagées ;
- Estimation des coûts prévisionnels.

4.2 Etudes d'avant-projet

Les études d'avant-projet, fondées sur le programme approuvé par le maître de l'ouvrage, comprend dans le cadre d'une rénovation, les études d'avant-projet définitif.

Les études d'avant-projet définitif ont pour objet de :

- Vérifier le respect des différentes réglementations ;
- Définir les matériaux ;
- Conforter les solutions techniques retenues à l'étape du diagnostic, notamment en ce qui concerne les installations techniques ;
- Établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux décomposés en lots séparés.

Documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Formalisation graphique de l'APD au 1/100 minimum ;
- Notice descriptive précisant les matériaux ;
- Descriptif détaillé des solutions techniques retenues et notamment des installations techniques ;
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux décomposés en lots séparés.

Les études d'APD sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

4.3 Les études de Projet (PRO/DCE)

Sur la base des solutions techniques et du programme de travaux retenus par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre produira les études nécessaires à leur réalisation.

Cette phase d'études comprend :

- La définition des dispositions et prescriptions techniques à réaliser et les conditions de leur mise en œuvre ;
- La vérification du respect des différentes réglementations ;
- La détermination du forfait définitif de rémunération.

Cette phase permettra d'élaborer le dossier de consultation des entreprises.

Documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Formalisation graphique des dispositions techniques proposées comprenant tous les détails significatifs aux échelles nécessaires à leur compréhension ;
- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques ;
- Présentation du coût prévisionnel des travaux et de l'avant métré sur la base duquel il a été établi ;
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux ;
- Comptes rendus de réunions avec la maîtrise d'ouvrage.

4.4 Assistance à la passation des marchés de travaux (ACT)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés de travaux a pour objet de :

- Préparer la consultation des entreprises ;
- Analyser les offres des entreprises ;
- Préparer les mises au point nécessaires à l'attribution des marchés de travaux.

Documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Les pièces techniques du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) : cadre de bordereau de prix, cahier de clauses techniques particulières...
(Les pièces administratives sont établies par le service des marchés publics de l'Anses) ;
- Proposition de critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité ;
- Liste de questions techniques à poser aux candidats lors des négociations
(L'envoi des questions est fait par le service des marchés publics de l'Anses) ;
- Le rapport d'analyse des offres ;
- Participation à la réunion de choix du/des titulaire/s.

4.5 Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET) et VISA des études d'exécution

- Examen de la conformité au projet des études d'exécution réalisées par les entreprises ;
- Direction des travaux :
 - Etablissement des ordres de service ;
 - Organisation et direction des réunions de chantier ;
 - Etablissement et diffusion des comptes rendus ;
 - Contrôle de la conformité de la réalisation ;
- Gestion financière :
 - Vérification des décomptes mensuels et finaux ;
 - Etablissement des états d'acompte ;
 - Etablissement du décompte général ;

Le maître d'œuvre sera tenu de remplir les missions qui lui sont dévolues par le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAG/Travaux, approuvé par arrêté du 8 septembre 2009 – JORF n°0227 du 1er octobre 2009).

4.6 Assistance aux opérations de réceptions (AOR) / GPA

- Organiser les Opérations Préalables à la Réception des travaux ;
- Assurer le suivi des réserves jusqu'à leur levée ;
- Rédiger les procès-verbaux relatifs à la réception (PV OPR, PV levée de réserves, Proposition du MOE au MOA, Décision de réception) ;
- Constituer le dossier des ouvrages exécutés à partir de ses propres plans de récolement, des plans conformes à l'exécution remis par les entreprises, ainsi que des notices techniques des fournisseurs ;
- Examen et suivi de la remise en état des désordres survenus pendant l'année de la GPA.

Remarque complémentaire :

La continuité des activités devant être assurée pendant la durée des travaux, le maître d'œuvre sera tenu de porter une attention particulière à l'organisation des travaux, en concertation avec le maître d'ouvrage.

4.7 Mission complémentaire

Mission d'ordonnancement, de coordination et de pilotage (OPC)

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont pour objet :

- Pour l'ordonnancement et la planification : d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, de déterminer leurs enchaînements ainsi que leur chemin critique, par des documents graphiques, de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités ;
- Pour la coordination : d'harmoniser dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux, et le cas échéant, de présider le collège interentreprises d'hygiène et de sécurité ;
- Pour le pilotage : de mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

Tâches à effectuer :

- Pendant la phase de préparation des travaux :
 - De regrouper les listes des plans d'exécution établis par les entrepreneurs ;
 - De mettre en place l'organisation générale de l'opération ;
 - De planifier et coordonner temporellement les études d'exécution ;
 - De planifier les travaux.
- Pendant la période d'exécution des travaux :
 - De veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation ;
 - De mettre à jour la planification générale et de la compléter par une planification détaillée par périodes et par élément d'ouvrage ;
 - De coordonner l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffuser leurs comptes rendus ;
 - De veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des retards ;
 - D'apprécier l'origine des retards.

- Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception :
 - D'établir la planification des opérations de réception ;
 - De coordonner et piloter ces opérations ;
 - De pointer l'avancement des levées de réserves.

Cette mission est à dissocier de la mission de base Loi MOP.

4.8 Durée prévisionnelle de la mission

La durée prévisionnelle de la mission est estimée à 26 mois, période de réalisation des travaux et GPA incluse.

4.9 Délais

Planning prévisionnel à respecter :

- Démarrage des études : Décembre 2025 ;
- Fin des études : Mai 2026 ;
- Consultation des entreprises : Mai/Juin 2026 ;
- Réception des travaux : Février 2027.

Les différents délais arrêtés pour l'exécution des éléments de mission du maître d'œuvre, à respecter sont les suivants :

Eléments de mission	Date de démarrage	Délais d'exécution	Délais de validation MOA
Audit Etudes de faisabilité	A la notification du marché	6 semaines	3 semaines
Etudes d'avant-projet	Validation de la phase DIAG	4 semaines	3 semaines
PRO/DCE	Validation de la phase APD	2 semaines	1 semaine
Analyse des offres	Date de remise des offres au MOE	2 semaines	1 semaine
Visas documents EXE	Date de réception des documents	1 semaine	
Vérification des situations mensuelles et du décompte final	Date de réception des documents	2 semaines	
Vérification DOE entreprises	Date de réception des documents	2 semaines	