

SECRÉTARIAT GENERAL

SERVICE DE L'IMMOBILIER MINISTÉRIEL

Bureau de l'immobilier judiciaire parisien et de l'administration centrale

Dossier suivi par Joachim FIRMIN

Tel : 06.20.60.16.07

Joachim.firmin@justice.gouv.fr

AUDIT ET DIAGNOSTICS de l'état des chaufferies des bâtiments B1, B3, B4, B6 et B7 du Palais de Justice de Paris

MARCHE DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

CAHIER DES CHARGES

SOMMAIRE

<u>I. PRÉAMBULE</u>	<u>3</u>
A. PRESENTATION DU SITE ET DES OCCUPANTS.....	3
<u>II. OBJET ET CONTENU DE LA PRESTATION</u>	<u>5</u>
A. DEFINITION DE LA MISSION	5
B. OBJECTIFS	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
C. ORGANISATION DE LA MISSION.....	6
1) PREPARATION DE LA MISSION => DELAI 1 SEMAINE APRES NOTIFICATION.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
<u>III. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION</u>	<u>8</u>
A. REUNIONS	8
B. MODALITES DE VALIDATION	9
C. VISITES.....	9
D. ACCES	9
E. ACCES AUX EQUIPEMENTS	9
<u>IV. DEFINITION DES ELEMENTS DE RENDU</u>	<u>9</u>
A. FORME.....	9
B. CONTENU.....	10
<u>V. PLANNING.....</u>	<u>10</u>

I. PRÉAMBULE

A. PRESENTATION DU SITE

Le site judiciaire de l'Ile de la Cité représente un ensemble immobilier d'une surface d'environ 130 000 m², composé de 2 enceintes séparées par le boulevard du palais :

- **Le Palais de Justice (115 000 m²), classé monument historique, est constitué de plusieurs bâtiments construits à des époques différentes et reliés entre eux par des sous-sols, des cours intérieures au rez-de-chaussée et des galeries au 1er étage, bordé par le Boulevard du Palais, le Quai de l'Horloge, le Quai des Orfèvres et la Rue de Harlay ;**
- Le Tribunal de Commerce (15 000 m²), édifié de 1860 à 1865 et inscrit au titre des Monuments Historique depuis octobre 2018, est constitué d'un seul bâtiment, dont l'entrée principale est située au 1 quai de la Corse ; le bâtiment est constitué de 6 niveaux comprenant 1 niveau de sous-sol, le rez-de-chaussée, 1 entresol et 3 étages et est bordé par le Boulevard du Palais, le Quai de Corse, la Place Lépine et la Rue de Lutèce.

La mission, objet du présent marché, concerne **le Palais de Justice de Paris et le Tribunal de Commerce**.

1. Le Palais de Justice de Paris

Le Palais de Justice de Paris est situé sur l'Ile de la Cité, dans le 1er arrondissement de Paris, dont il occupe environ un cinquième de la superficie entre le quai de l'Horloge, le quai des Orfèvres, le boulevard du Palais et la rue de Harlay. Classé en totalité au titre des Monuments Historiques sur la liste de 1862, et inscrit sur la liste des domaines nationaux en 2021, il est l'un des principaux monuments parisiens, et l'un des rares, qui conserve une fonction proche de celle pour laquelle il a été construit à l'origine. Cet îlot urbain est découpé en 6 sous-ensembles bâtimentaires.

Le monument est occupé par des établissements relevant de trois ministères différents :

Ministère de la Justice

L'essentiel de la surface du palais, environ 80%, est affectée au ministère de la Justice. Depuis le départ du TGI en 2018, sont conservées sur le site :

- la cour d'Appel de Paris,
- la cour d'Assises,
- la cour de Cassation,
- la souricière (détention temporaire pour les audiences),
- des espaces de bureaux.

Le départ du tribunal de grande instance a libéré de nombreux espaces, notamment des salles d'audience modernes situées dans les étages hauts du monument. Les surfaces libérées seront réutilisées en surfaces tertiaires.

Ministère de la Culture - établissement public du Centre des Monuments Nationaux.

Les établissements du ministère de la culture représentent environ 10% de la surface du palais. Ils comprennent :

- la Conciergerie,
- la Sainte-Chapelle,
- des espaces de bureaux.

Ces deux établissements seront réunis dans un circuit unique autour de la cour du Mai, dont

les études sont en cours de réalisation.

Ministère de l'Intérieur

Les services du ministère de l'Intérieur occupent environ 10% des surfaces du palais. Sont Notamment implantés sur le site :

- la Brigade Régionale d'Intervention (BRI),
- des espaces de bureaux.

Le dépôt

Le dépôt est à ce jour sans affectation ministérielle. Sa garde est assurée par le Ministère de la Justice.

La Commission de Sécurité a classé le Palais de Justice en groupement **d'établissement recevant du public de 1ère catégorie de type W** avec activités annexes de types L, N, S, T, V, et Y.

L'effectif total admissible serait de 10 114 personnes dont 3 805 au titre du public. Il a été précisé que ces effectifs seront réévalués quand le projet des aménagements des espaces dédiés au ministère de la Culture sera stabilisé.

L'Agence Public pour l'Immobilier de la Justice (APIJ) est en charge du schéma directeur pour la réhabilitation du PJP. Les opérations prévues sur plusieurs décennies ont débuté en 2021. Parallèlement à ces travaux menés par l'APIJ le reste du PJP doit continuer ses activités et dans l'attente du remplacement complet des organes existants, des maintient opérationnel ou des mises à niveau sont nécessaires.

Ces travaux devront être autant que possible s'inscrire dans les choix pris par l'APIJ afin d'avoir une homogénéité des installations et des principes mis en œuvre dans les bâtiments réhabilités.

2. Le tribunal de Commerce de Paris

Le Tribunal de commerce situé 1 Quai de la Corse à Paris.

Le bâtiment est constitué comme suit :

R+3 : Tribunal de Commerce Bureaux, salle de réunion, sanitaires

R+2 : Tribunal de Commerce Bureaux, salle de réunion, sanitaires

R+1 : Tribunal de Commerce Accueil, bureaux, salle de réunion, sanitaires

Entresol : Tribunal de Commerce Bureaux, salle de réunion, sanitaires.

RDC : Tribunal de Commerce Accueil, sanitaires

Sous-sol : Tribunal de Commerce Locaux technique, TGBT, Chaufferie

L'établissement est classé Établissement Recevant du Public de type W (Établissement d'administration) de 2ème catégorie avec activités de type L et N, susceptible de recevoir un effectif total de 1381 personnes.

II. OBJET ET CONTENU DE LA PRESTATION

A. DEFINITION DE LA MISSION

L'objet du présent marché de prestations intellectuelles consiste en la réalisation d'un audit technique et d'un diagnostic exhaustif de l'état des chaufferies des bâtiments B1, B3, B4, B6 et B7 du Palais de Justice de Paris et du Tribunal de Commerce.

Cet audit s'inscrit dans une démarche de fiabilisation et d'optimisation du fonctionnement des installations thermiques, en accompagnement du schéma directeur immobilier piloté par l'Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice (APIJ).

L'étude devra permettre :

- De dresser un état des lieux complet des chaufferies concernées, incluant les équipements de production, de distribution et de régulation thermique ;
- D'évaluer la conformité réglementaire et sécuritaire des installations existantes (chauffage, ventilation, régulation, traitement d'eau) au regard des exigences en vigueur ;
- D'identifier les obsolescences matérielles et fonctionnelles, notamment en matière de Gestion Technique du Bâtiment (GTB), d'automatismes et de pilotage énergétique ;
- D'analyser la cohérence du dispositif global au regard des besoins réels des bâtiments occupés par plusieurs ministères (Justice, Intérieur, Culture) ;
- De proposer des scénarios d'évolution et de rationalisation permettant de simplifier la maintenance, d'améliorer la performance énergétique et de fiabiliser les moyens de production et de distribution.

L'audit portera également sur l'organisation des réseaux hydrauliques (boucles, sous-stations, production centralisée ou décentralisée) et sur les interfaces avec les systèmes de régulation et de supervision.

Les constats et propositions de l'auditeur devront être formulés de manière argumentée et hiérarchisée, afin d'éclairer la maîtrise d'ouvrage dans ses arbitrages techniques et budgétaires.

B. OBJECTIFS

L'audit poursuivra les objectifs suivants :

- Disposer d'une vision claire, objective et documentée de l'état des chaufferies et de leurs équipements ;
- Identifier les anomalies, dysfonctionnements et écarts par rapport aux normes et aux bonnes pratiques d'exploitation ;
- Anticiper les risques de défaillance et planifier les remplacements d'équipements arrivés en fin de vie utile ;
- Uniformiser et simplifier les moyens de production et de distribution de chaleur afin d'assurer une homogénéité de fonctionnement par bâtiment (un seul réseau, une pompe et un moyen de production par entité) ;

- Optimiser les coûts de maintenance et faciliter la gestion via les outils de GMAO et de GTB ;
- Garantir le respect du décret BACS relatif à la performance énergétique des systèmes d'automatisation et de contrôle, en visant une GTB de classe A ou B conformément à la norme NF EN ISO 52120-1:2022 ;
- Vérifier la qualité du traitement d'eau et la cohérence des protocoles de suivi en vigueur ;
- Produire des préconisations techniques et financières priorisées permettant la mise en conformité, la modernisation et l'amélioration durable de l'exploitation.
- **Réaliser une évaluation financière détaillée fondée sur des indicateurs de coût global, gains énergétiques, économies annualisées, et estimation du retour sur investissement pour chaque option.**

C. ORGANISATION DE LA MISSION

1- Préparation de la mission

Dès la notification du marché, et dans un délai de sept jours calendaires, le prestataire devra transmettre au maître d'ouvrage :

- Un calendrier de déroulement de la mission, incluant les principales échéances ;
- Un échéancier précis des visites des chaufferies et locaux techniques concernés ;
- Une liste des documents et informations nécessaires à la bonne exécution de la prestation (plans, schémas, historiques de maintenance, synoptiques à jour, manques ou compléments à solliciter).

Ces éléments feront l'objet d'une réunion de lancement avec le maître d'ouvrage, à l'issue de laquelle les modalités d'accès, d'accompagnement, de sécurité et d'intervention sur site seront rappelées et validées.

2- Déroulement de la mission

La mission comprendra à minima :

- Des déplacements sur site par un ingénieur ou un technicien spécialisé, permettant un relevé exhaustif des équipements de production et distribution de chaleur, de la régulation, et du traitement d'eau des chaufferies ;
- L'examen des modes de fonctionnement, de régulation (y compris GTB) et d'entretien actuels des installations ;
- L'inspection et le constat de l'état général des locaux techniques dédiés à la chaufferie et aux équipements associés ;
- L'analyse de la conformité des équipements par rapport à la réglementation en vigueur et aux besoins opérationnels du site (sécurité, efficacité énergétique, accessibilité, etc.).

Phase 1 : État des lieux

Au terme des premières visites, un rapport d'état des lieux détaillé sera produit, comportant :

- Le recensement de l'ensemble des équipements présents (chaudières, générateurs, pompes, organes de régulation, organes de sécurité, traitement d'eau, GTB);
- L'analyse des schémas hydrauliques, électriques et d'automatisme des chaufferies concernées;
- L'évaluation du vieillissement, de l'hétérogénéité des équipements, de la robustesse et de la maintenabilité de l'ensemble des installations;
- L'intégration des problématiques spécifiques relevées (synoptiques obsolètes, régulation manuelle, disparités de matériels, documentation manquante, etc.);
- Un relevé photographique argumenté permettant de caractériser les points faibles et les zones à risque.

Phase 2 : Exploitation, traitement des données recueillies

Cette étape consiste à traiter l'ensemble des données collectées afin de :

- Identifier les dysfonctionnements, points de conformité ou d'écart réglementaire, et opportunités d'optimisation;
- Diagnostiquer le potentiel d'évolution des installations vers des dispositifs homogènes, rationalisés et pilotés (GTB de classe A ou B, rationalisation des réseaux, système de production unique par bâtiment...);
- Analyser des impacts économiques, cycles de maintenance, nécessité de renouvellement, et performances énergétiques réelles.

Un rapport intermédiaire sera remis pour validation, présentant les conclusions techniques provisoires et les priorités d'intervention observées.

Phase 3 : Propositions de programmes de travaux (scénarios de protection et plans d'actions)

Le prestataire produira, à l'issue de ses analyses, un rapport de synthèse accompagné d'un rapport détaillé présentant **plusieurs scénarios robustes et argumentés d'évolution des installations de chaufferie**.

➤ Les propositions de scénarii

Pour chaque scénario étudié, le rapport devra inclure :

- Un descriptif technique précis des actions à réaliser : rénovation, remplacement ou adaptation des équipements majeurs (chaudières, pompes, organes de régulation, GTB), mise en place de protocoles de traitement d'eau et d'homogénéisation des réseaux hydrauliques;
- Le niveau d'intervention requis : actions ponctuelles, renouvellement global, sécurisation des réseaux ou mise en conformité réglementaire;
- Un calendrier de réalisation avec une priorisation claire : mesures urgentes, complémentaires ou à moyen/long terme;
- Une analyse de compatibilité et d'intégration des propositions avec l'exploitation actuelle des bâtiments, la continuité des services et les contraintes patrimoniales et réglementaires;
- Une évaluation financière détaillée fondée sur des indicateurs de coût global, gains énergétiques, économies annualisées, et estimation du retour sur investissement pour chaque option.

➤ **Le rapport détaillé de l'audit**

Le rapport comprendra :

- La description complète de **l'état des lieux (phase 1)** pour chaque chaufferie et une analyse précise des équipements existants, de leur fonctionnement, ancienneté et degré d'hétérogénéité ;
- Les résultats des **traitements et analyses des données (phase 2)**, notamment les écarts réglementaires, contraintes techniques, volumétrie des équipements et organisation interne ;
- Des estimations financières transparentes pour chaque scénario d'intervention, tant sur le plan initial que sur le coût de maintenance et d'exploitation ;
- **Une synthèse finale** permettant au maître d'ouvrage de hiérarchiser les scénarios selon la pertinence technique, la faisabilité opérationnelle et l'opportunité budgétaire, et ainsi de prendre une décision éclairée sur le plan d'actions à retenir

➤ **Le rapport de synthèse**

La synthèse mettra en évidence :

1. Une analyse critique de la situation des chaufferies et des équipements associés, en matière de sécurité, performance énergétique, conformité réglementaire et facilité de maintenance ;
2. Une présentation comparative des différents scénarios proposés, avec une évaluation de la résilience, des bénéfices attendus et des exigences de mise aux normes ;
3. Un tableau récapitulatif des solutions étudiées, explicitant pour chaque option les impacts techniques, organisationnels et financiers, ainsi que les points de convergence ou d'arbitrage.

En concertation avec le maître d'ouvrage, le rapport servira de support à la définition d'un ou plusieurs programmes d'amélioration cohérents, dans le but de garantir la continuité d'exploitation, la performance énergétique, la sécurité des personnes et la pérennité des installations techniques.

Pour chaque programme, il conviendra de préciser :

- la description des interventions à mettre en œuvre ;
- la détermination de l'enveloppe financière nécessaire à la réalisation des travaux.

III. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION

A. REUNIONS

Des réunions seront à prévoir pour la réalisation de cette mission d'audit.

Une réunion initiale de lancement de l'étude ayant pour objet d'affiner le calendrier de la prestation, les modalités de transmission des documents, d'organisation des visites et des réunions ainsi que les modalités de prise en compte des remarques que pourront appeler les différents documents type mis en annexe au présent document ;

Des réunions d'étapes seront à prévoir avec au minimum :

- À l'issue de la phase 1, une réunion R1 **présentation de l'état des lieux** ;
- À l'issue de la phase 2, une réunion R2 de **présentation des données recueillies** ;
- À l'issue de la phase 3, le prestataire devra faire une ou **plusieurs propositions de programmes de travaux** au cours d'une réunion finale R3.

B. MODALITES DE VALIDATION

Le prestataire adressera au maître d'ouvrage, au moins sept jours avant chaque réunion (R1, R2 et R3), le rapport de fin de phase récapitulant les résultats obtenus et les propositions à valider. Ces rapports pourront faire l'objet avant la réunion ou en cours de réunion, d'observations de la part du maître d'ouvrage. À l'issue de la réunion le prestataire devra transmettre au maître d'ouvrage sous 72 heures son rapport modifié.

C. VISITES

L'attention du prestataire est attirée sur le fait que les locaux à auditer doivent faire l'objet de toutes les visites sur site nécessaires, afin d'effectuer tous les relevés qui s'avéreront utiles pour réaliser la phase 1 de sa mission « état des lieux et analyse de l'existant » décrite ci-dessus. Ces relevés seront à la charge du titulaire du présent marché.

Le titulaire procédera aux entretiens nécessaires avec l'ensemble des gestionnaires concernés (BIJPAC, responsables de l'exploitation maintenance, entreprises titulaires des marchés de maintenance, AMO...).

D. ACCES

L'accès au ministère de la justice est soumis à autorisation, celle-ci étant préalablement délivrée par les unités d'accueil et de sécurité. Les demandes d'autorisation d'accès concernant les personnes désignées par le titulaire pour effectuer l'intervention sur site doivent parvenir au secrétariat du BIJPAC une semaine avant la date prévue pour l'intervention.

E. ACCES AUX EQUIPEMENTS

Le titulaire peut intervenir aux jours et heures ouvrables en veillant à ne pas troubler l'activité dans les espaces de travail.

IV. DEFINITION DES ELEMENTS DE RENDU

A. FORME

Le prestataire remettra les rapports intermédiaires et de synthèse accompagnés des fiches types sur support papier (en deux exemplaires originaux : 1 exemplaire relié et 1 reproducible) et sur support informatique, via transfert de dossier d'information en format duplicable selon les standards France TRANSFERT et RESANA, garantissant un échange sécurisé et conforme aux exigences du Ministère de la Justice.

Ils devront être fournis sur un support permettant leur exploitation et reproduction par le maître d'ouvrage. Les pièces graphiques seront fournies sous le format logiciel AUTOCAD. WORD EXCEL

B. CONTENU

Il est attendu la remise d'un rapport intermédiaire à l'issue des phases 1 et 2, ainsi qu'un rapport final de synthèse à l'issue de la mission, chacun complété par les annexes et documents nécessaires.

Les documents et annexes attendus comprendront notamment :

- Tous justificatifs permettant d'étayer et de préciser les analyses et argumentaires présentés dans le rapport (relevés, comptes rendus, tableaux de suivi, historiques de maintenance) ;
- Les hypothèses techniques et méthodologies de calcul retenues pour l'évaluation des performances hydrauliques et thermiques (modélisations simplifiées, schémas de distribution, dimensionnements, calculs de pertes et rendements), ainsi que l'exposé des critères de conformité et des méthodes d'analyse réglementaire utilisées ;
- Le détail des estimations économiques liées aux scénarios étudiés, avec l'explicitation des hypothèses financières (prix de l'énergie utilisés, coût d'investissement et d'exploitation, tableaux de retour sur investissement) ;
- Le relevé précis des équipements existants accompagné de schémas, plans à jour, photographies légendées et croquis explicatifs localisant les points sensibles et problématiques ;
- Des plans de situation détaillés des chaufferies concernées comportant un système de repérage et des niveaux de référence, permettant de visualiser les zones de vulnérabilité ;
- Tout relevé topographique utile et repères NGF associés pour une identification fiable des zones à risques et des accès techniques ;
- Toute documentation complémentaire jugée utile à la bonne compréhension du diagnostic et à la mise en œuvre des recommandations (notices d'équipement, DOE, carnets d'entretien, contrats de maintenance, factures énergétiques, bilans de consommations, etc.).

V. PLANNING

Voir article 6 de l'acte d'engagement.

Dressé par le chef du BIJPAC