

MARCHE PUBLIC DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

PROGRAMME

L'acheteur exerçant la maîtrise d'ouvrage

Ministère de la Justice - SG / DIR-SG-Grand-Ouest / DI de Rennes

Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA)

Monsieur le chef du Département Immobilier de la Délégation interrégionale Grand Ouest du Ministère de la Justice

Objet de la consultation

Mission de maîtrise d'œuvre relative à la mise en œuvre du décret tertiaire au Site Nantais du Ministère de la Justice (44)

Ref : SNMJ-DEET-MOE



PROGRAMME - Sommaire

Pages

ARTICLE 1 - PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1. 1 - Contexte et objectifs.....	3
1. 2 - Montant estimatif des travaux	3
1. 3 - Calendrier prévisionnel.....	3
ARTICLE 2 - DONNEES	3
2. 1 - Description du site	3
2. 1. 1 - Lieu d'exécution	3
2. 1. 2 - Présentation des bâtiments.....	4
2. 2 - Descriptif énergétique du bâtiment – audit énergétique 2021	5
2. 2. 1 - Enveloppe du bâti	5
2. 2. 2 - Chauffage	5
2. 2. 3 - Climatisation	5
2. 2. 4 - Ventilation.....	6
2. 2. 5 - Eau chaude sanitaire.....	6
2. 2. 6 - Eclairage.....	6
2. 3 - Présentation du projet	6
ARTICLE 3 - CONTRAINTES ET EXIGENCES	6
3. 1 - Cadre réglementaire	6
3. 1. 1 - Cadre réglementaire général	6
3. 1. 2 - Urbanisme – PLUm.....	7
3. 1. 3 - Principaux risques extérieurs.....	7
3. 1. 4 - Sécurité incendie.....	7
3. 2 - Contraintes fonctionnelles.....	7
3. 2. 1 - Site occupé	7
3. 2. 2 - Limitation des nuisances.....	7
3. 2. 3 - Sécurité des riverains et du personnel.....	8
3. 3 - Exigences environnementales.....	8
3. 3. 1 - Décret tertiaire	8
3. 3. 2 - Label BBC rénovation tertiaire	8
3. 3. 3 - Choix des matériaux.....	8
3. 3. 4 - Clauses sociales et environnementales.....	8
3. 3. 5 - CEE	8
3. 3. 6 - Gestion des déchets de chantier	8
3. 3. 7 - Diagnostic PEMD	8
3. 3. 8 - Innovation	9
3. 4 - Entretien - maintenance	9

ARTICLE 1 - PRESENTATION DE L'OPERATION

1. 1 - Contexte et objectifs

Le Site Nantais du Ministère de la Justice (SNMJ) est un site livré en 1981 qui se compose de 2 bâtiments :

- Bâtiment A d'environ 8 000 m², sur 4 niveaux (R+2 et un sous-sol)
- Bâtiment B d'environ 1 400 m², sur 2 niveaux (R+1).

Dans le cadre de la mise en œuvre du décret tertiaire, un audit énergétique a été réalisé en 2021 afin de prévoir les travaux à réaliser d'ici à 2030, 2040 et 2050.

Sur cette base, les travaux retenus pour l'opération sont les suivants :

- Le remplacement des menuiseries, à l'exception de celles déjà remplacées de l'aile Nord/Ouest RDC bâtiment A ;
- L'isolation des murs extérieurs à l'exception de ceux déjà isolés de l'aile Nord/Ouest RDC bâtiment A ;
- La mise en place d'une ventilation double flux ;
- Le remplacement de l'éclairage en LED ;
- Le paramétrage des installations de chauffage.

1. 2 - Montant estimatif des travaux

L'enveloppe budgétaire allouée aux travaux est de 2 300 000 € HT, valeur juillet 2025.

1. 3 - Calendrier prévisionnel

Ce calendrier est fourni uniquement à titre indicatif, il sera fixé avant le début de la mission de MOE :

- Désignation du maître d'œuvre : T4 2025
- Études de conception : T4 2025 – T2 2027
- Consultation des entreprises travaux : S1 2027
- Début des travaux : S2 2027
- Réception : selon phasage décidé en phase études

ARTICLE 2 - DONNEES

2. 1 - Description du site

2. 1. 1 - Lieu d'exécution

Site Nantais du Ministère de la Justice
107 rue du Landreau
44317 Nantes



Figure 1 - Plan de situation

2. 1. 2 - Présentation des bâtiments

Le Site Nantais du Ministère de la Justice (SNMJ) est un site livré en 1981 qui se compose de 2 bâtiments :

- Bâtiment A d'environ 8 000 m², sur 5 niveaux (R+3 et un sous-sol)
- Bâtiment B d'environ 1 400 m², sur 3 niveaux (R+1 et un sous-sol).

De par sa surface, le site est assujetti au décret tertiaire.

Le site héberge le data centre du ministère de la justice. Celui-ci est exempté du décret tertiaire au titre de la sûreté intérieure du territoire. Les consommations associées au data centre ne sont donc pas considérées pour l'atteinte des objectifs du décret tertiaire. La surface déclarée pour le décret tertiaire est de 8 048 m² SDP.

L'année de référence retenue est 2013. Seules les consommations électriques associées à la partie tertiaire sont considérées. En y ajoutant les consommations de fioul liées à la production de chaleur, on obtient une consommation ajustée climatiquement d'environ 172 kWh EF PCI / m² SDP.

Le bâtiment est depuis passé à un chauffage gaz. La consommation moyenne 2020 – 2024 est d'environ 114 kWh EF PCI / m², soit une baisse d'environ 33% entre 2013 et 2020-2024, suite à des travaux énergétiques : remplacement et changement de vecteur énergétique de la production de chaleur, mise en place d'une GTC, rénovation partielle du RDC du bâtiment A (isolation et remplacement menuiseries d'une partie de l'aile Nord/Ouest), etc.

Un audit énergétique a été réalisé en 2021 afin d'identifier les scénarios de travaux possibles pour atteindre les objectifs 2030 et suivants.



Figure 2 - Bâtiment A - façades Sud/Est et Nord/Est



Figure 3 - Bâtiment A - Façade Nord/Ouest



Figure 4 - Bâtiment B - Façades Sud/Ouest et Nord/Ouest

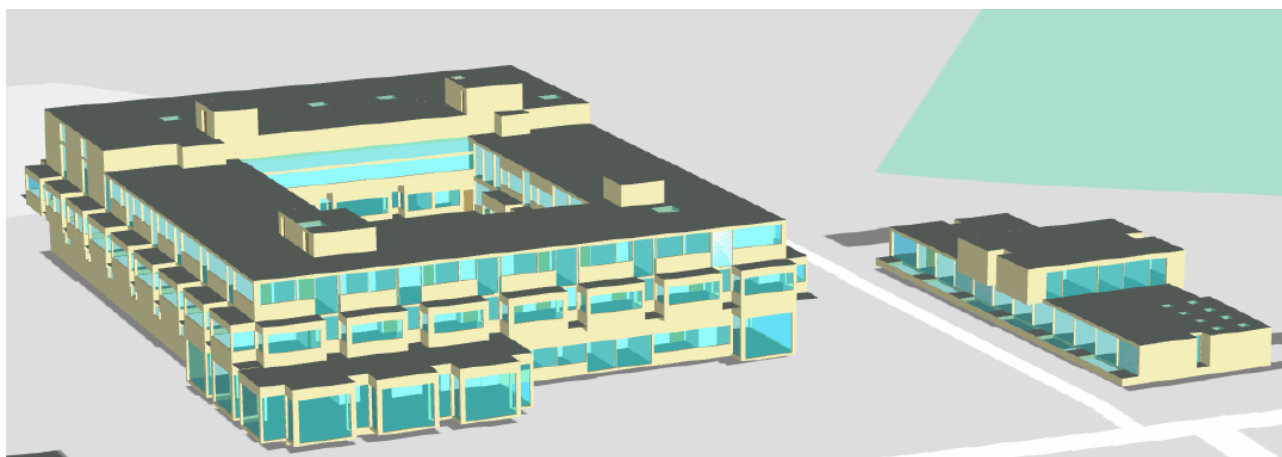


Figure 5 - Vue 3D du site

2. 2 - Descriptif énergétique du bâtiment – audit énergétique 2021

2. 2. 1 - Enveloppe du bâti

La performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment est globalement faible :

- Les murs donnant sur l'extérieur ne sont pas isolés, à l'exception de certains locaux du RDC du bâtiment A et des soubassements du RDC ;
- Les menuiseries aluminium en double vitrage ont une performance thermique faible, avec également des défauts d'étanchéité à l'eau et à l'air, à l'exception de certains locaux du RDC du bâtiment ;
- Les toitures-terrasses sont faiblement isolées sous étanchéité ;
- Les planchers bas donnent sur des sous-sols non chauffés ou sur l'extérieur et ne sont pas isolés.

L'isolation et le remplacement des menuiseries d'une partie de l'aile Nord/Ouest du RDC du bâtiment A ont eu lieu après la réalisation de l'audit.

L'isolation des murs et le remplacement des menuiseries restantes seront réalisés dans le cadre de l'opération. La phase diagnostic devra permettre de valider la faisabilité de ces interventions.

2. 2. 2 - Chauffage

La production de chaleur actuelle est performante puisqu'elle a été remplacée en 2016 (2 chaudières gaz à condensation de 495 kW chacune).

Aucuns travaux sur les installations de chauffage ne seront donc étudiés.

2. 2. 3 - Climatisation

La partie tertiaire du bâtiment n'est pas climatisée.

Aucuns travaux sur les installations de climatisation ne seront donc étudiés.

2. 2. 4 - Ventilation

Les locaux à pollution non spécifique tels que les bureaux sont ventilés mécaniquement via un système simple flux.

La salle de restauration est ventilée via un système double flux associé à des gaines et diffuseurs, datant de 2021.

Du fait de la volonté d'isoler les murs et de remplacer les menuiseries, la mise en place d'une ventilation double flux à récupération de chaleur généralisée sera réalisée dans le cadre de l'opération. La phase diagnostic devra permettre de valider la faisabilité de cette intervention.

Du fait de l'architecture du site, l'isolation des murs se fera par l'intérieur.

2. 2. 5 - Eau chaude sanitaire

La production d'ECS est réalisée par des ballons électriques de moyenne capacité situés à proximité des points de puisage.

Aucuns travaux sur les installations de production d'ECS ne seront donc étudiés.

2. 2. 6 - Eclairage

L'éclairage du bâtiment est composé en majorité d'éclairage fluo-compact. Ces éclairages sont énergivores et possèdent de moins bons rendements lumineux que les lampes LED.

La gestion est réalisée par commande manuelle dans les bureaux et les espaces de circulation.

Le passage des luminaires en LED est prévu dans le cadre de l'opération. La phase diagnostic devra permettre de valider la faisabilité de cette intervention.

2. 3 - **Présentation du projet**

Sur la base de l'audit énergétique réalisé, les travaux retenus pour l'opération sont les suivants :

- Le remplacement des menuiseries, à l'exception de celles déjà remplacées de l'aile Nord/Ouest RDC bâtiment A ;
- L'isolation des murs extérieurs à l'exception de ceux déjà isolés de l'aile Nord/Ouest RDC bâtiment A ;
- La mise en place d'une ventilation double flux ;
- Le remplacement de l'éclairage en LED ;
- Le paramétrage des installations de chauffage.

ARTICLE 3 - CONTRAINTES ET EXIGENCES

3. 1 - Cadre réglementaire

3. 1. 1 - Cadre réglementaire général

De façon générale les documents réglementaires à respecter sont :

- Code de l'Urbanisme
- Le Code de la Construction et de l'Habitation
- Le Code du Travail
- Les règles de Sécurité Incendie dans les Etablissements Recevant du Public (E.R.P.)
- Les Eurocodes
- Les Documents Techniques Unifiés (DTU)
- Tout autre norme en vigueur au moment de l'exécution du marché et relative aux travaux envisagés

3. 1. 2 - Urbanisme – PLUm

Le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm) en vigueur depuis 2019 est disponible en ligne : https://geo.lemans.fr/igeonet_plu/

Le site est situé en zone US (secteur de grands équipements d'intérêts collectifs ou de services publics) et UMc (secteur de développement aux abords de s centralités ou des axes de mobilité).

Le terrain n'est pas concerné par une règle graphique relative aux protections patrimoniales.

3. 1. 3 - Principaux risques extérieurs

Les principaux risques identifiés sur le site sont récapitulés ci-dessous (source Géorisques.fr) :

	Sur le site de l'opération	Sur la commune
RISQUES NATURELS		
Inondation	Existant	Existant
Remontée de nappe	Inconnu	Existant
Séisme	Modéré	Modéré
Retrait gonflement des argiles	Faible	Modéré
Radon	Important	Important
RISQUES TECHNOLOGIQUES		
Installations industrielles classées (ICPE)	Non concerné	Concerné
Canalisations de transport de matières dangereuses	Concerné	Concerné
Pollution des sols	Concerné	Concerné

3. 1. 4 - Sécurité incendie

Le site n'est pas classé ERP.

3. 2 - Contraintes fonctionnelles

3. 2. 1 - Site occupé

Les travaux seront réalisés en site occupé.

L'activité devra être maintenue au sein du bâtiment pendant la réalisation des travaux.

La sûreté du bâtiment et en particulier l'anti-intrusion devra être assurée pendant la réalisation des travaux.

Un phasage des travaux sera à proposer par le maître d'œuvre dès la phase APS. Le maître d'œuvre proposera un découpage pertinent au regard des contraintes du bâtiment, des contraintes liées à l'activité et l'exploitation du site, et des éventuelles nécessités de lissage financier du maître d'ouvrage.

Cette proposition de phasage et le planning prévisionnel des travaux devra faire l'objet d'une concertation avec les représentants des utilisateurs sur site et la Maîtrise d'ouvrage.

En raison de l'occupation du site durant toute la durée des travaux, un suivi très fin du chantier est requis. La mission OPC est à envisager en conséquence.

3. 2. 2 - Limitation des nuisances

L'organisation du chantier et les dispositions techniques viseront à réduire l'ensemble des pollutions et des nuisances induites par les travaux : sonores, vibrations, poussière, indisponibilité des installations existantes, etc.

Du fait de la nécessité de continuité d'activité du data centre, les installations électriques devront être impactées au minimum.

3. 2. 3 - Sécurité des riverains et du personnel

Les prescriptions relatives à la sécurité sur la voie publique relèvent des textes en vigueur et seront strictement appliquées. Le positionnement des accès de chantier sera choisi pour perturber le moins possible la circulation publique et le fonctionnement du site.

3. 3 - Exigences environnementales

3. 3. 1 - Décret tertiaire

La réalisation des travaux devra permettre de répondre à l'objectif le plus ambitieux du décret tertiaire. Le gain énergétique lié aux travaux réalisés sera quantifié et maximisé en phase études.

Un rapport actualisé suite à la réalisation des travaux et tenant compte des produits effectivement mis en œuvre sur le chantier, permettra de quantifier les gains énergétiques attendus.

3. 3. 2 - Label BBC rénovation tertiaire

Les études devront permettre de confirmer la possibilité de respecter l'ensemble des critères du label BBC rénovation tertiaire. La labellisation du projet ne sera néanmoins pas nécessaire.

3. 3. 3 - Choix des matériaux

Le concepteur intégrera autant que possible de matériaux biosourcés dans la conception des ouvrages. L'intégration de ces matériaux se fera par une réflexion sur les produits préconisés.

Dans le cas des isolants biosourcés (laine de lin, chanvre, bois, etc.), le maître d'œuvre devra proposer au maître d'ouvrage leur intégration dans le projet avec une analyse des surcoûts éventuels.

3. 3. 4 - Clauses sociales et environnementales

Au regard du montant de l'opération et des enjeux environnementaux importants, les clauses environnementales seront mises en œuvre dans les marchés de travaux.

3. 3. 5 - CEE

Le maître d'ouvrage pourra demander la valorisation des CEE dans les marchés de travaux.

3. 3. 6 - Gestion des déchets de chantier

La préparation technique permettra de réduire les déchets à la source, de faire des choix constructifs en conséquence (procédés et procédures de mise en œuvre, etc.), de quantifier les déchets, d'anticiper l'organisation du tri (zones de stockage et de circulation, logistique interne, planning des rotations d'enlèvement, etc.).

La gestion du chantier permettra d'assurer le suivi du tri et la valorisation des déchets en relation avec les filières locales et de veiller à la traçabilité des déchets.

Il est rappelé qu'aucun matériau ne peut être brûlé sur le site et que le tri des déchets doit être effectué sur le site.

3. 3. 7 - Diagnostic PEMD

Selon le périmètre actuel de l'opération, celle-ci n'est pas concernée par la réalisation obligatoire du diagnostic PEMD.

Le maître d'œuvre réalisera une analyse des acteurs pouvant être intéressés par la récupération des menuiseries retirées.

3. 3. 8 - Innovation

Le maître d'œuvre pourra proposer des solutions innovantes.

3. 4 - Entretien - maintenance

Les matériels et les matériaux seront sélectionnés pour leur résistance au vieillissement et leur facilité d'entretien. Ils seront de production courante et le nombre de références sera limité au minimum.

Les éléments apparents devront résister aux chocs accidentels de circulation et aux frottements usuels.

Les caissons de ventilation devront être accessibles pour une maintenance aisée.