



POUVOIR ADJUDICATEUR :
CENTRE DES MONUMENTS NATIONAUX
Hôtel de Sully - 62 Rue Saint-Antoine
75186 PARIS CEDEX 04

Direction du développement culturel et des publics

**Conception fabrication et installation d'une maquette d'orientation en métal de la
forteresse de Salses**

Marché n°25-180-155

Cahier des clauses particulières (CCP)

**Marché passé selon la procédure adaptée en application des articles L.2123-1,
R.2123-1 ; R.2123-4 et R.2123-5 du Code de la commande publique**

ARTICLE 1.	OBJET DE LA PRESENTE CONSULTATION	3
1.1	PREAMBULE	3
1.2	CONTEXTE DANS LEQUEL S'INSCRIT LE PROJET	3
ARTICLE 2.	PRESTATIONS ATTENDUES.....	5
2.1	DESCRIPTION DU DISPOSITIF ET PUBLIC CIBLE	5
2.2	OBJECTIFS	5
2.3	LES CONTENUS A METTRE SUR CETTE MAQUETTE SONT LES SUIVANTS :	5
2.4	PRECISIONS TECHNIQUES.....	6
2.4.1	<i>Echelle.....</i>	<i>6</i>
2.4.2	<i>Niveaux.....</i>	<i>6</i>
2.4.3	<i>Emplacement et meuble support.....</i>	<i>7</i>
2.5	MATERIAUX.....	9
2.6	DURABILITE	9
ARTICLE 3.	CONDITIONS DE REALISATION ET METHODOLOGIE	9
3.1	DOCUMENTATION A DISPOSITION	9
3.2	METHODOLOGIE / PHASES DE REALISATION	10
3.2.1	<i>Phase N°1: Etude, mise au point et échanges.....</i>	<i>10</i>
3.2.2	<i>Phase N°2: Présentation et remise des plans et échantillons soumis à validation</i>	<i>10</i>
3.2.3	<i>Phase N°3 : Réalisation des BAT des textes, en 4 langues et en braille avant fabrication soumis à validation.....</i>	<i>10</i>
3.2.4	<i>Phase N°4 : Réalisation des dispositifs tactiles</i>	<i>10</i>
3.2.5	<i>Phase N° 5 : Livraison, installation, pose et réception des prestations.....</i>	<i>11</i>
3.3	COORDINATION AVEC LA MAITRISE D'OUVRAGE	11
3.4	CALENDRIER PREVISIONNEL :	11
3.5	CONDITIONS D'INSTALLATION ET POSE SUR SITE :	12
3.5.1	<i>Equipement de chantier :.....</i>	<i>12</i>
3.5.2	<i>Sécurité</i>	<i>12</i>
3.5.3	<i>Consignes particulières concernant toutes les opérations en lien avec l'installation sur place.....</i>	<i>12</i>
3.5.4	<i>Consignes particulières concernant les travaux par points chauds</i>	<i>12</i>
3.5.5	<i>Protection des ouvrages</i>	<i>13</i>
3.5.6	<i>Obligations communes à tous les intervenants sur le chantier</i>	<i>13</i>
3.5.7	<i>Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux</i>	<i>13</i>
ARTICLE 4.	OPERATIONS DE VERIFICATION – ADMISSION DES PRESTATIONS – GARANTIE	13
4.1	OPERATION DE VERIFICATIONS	13
4.2	DECISION APRES VERIFICATION	14
4.3	GARANTIE	14
ARTICLE 5.	FORME DES PRIX ET MODALITES DE REGLEMENT	14
5.1	CONDITIONS GENERALES DE L'OFFRE DE PRIX.....	14
5.2	FORME DES PRIX.....	14
5.3	VARIATION DES PRIX.....	14
5.4	ACTUALISATION DES PRIX	15
5.5	COMPTE A CREDITER	15
5.6	FACTURES	15
5.7	REPARTITION DES PAIEMENTS.....	15
5.8	DELAI DE PAIEMENT	16
5.9	INTERETS MORATOIRES	16
ARTICLE 6.	REPLIEMENT ET PENALITES.....	16
ARTICLE 7.	CLAUDE DE REEXAMEN	17
ARTICLE 8.	CLAUDE DIVERSITE ET EGALITE PROFESSIONNELLE ET LUTTE CONTRE LES DISCRIMINATIONS	18
8.1	QUESTIONNAIRE « EGALITE PROFESSIONNELLE ET DIVERSITE PROFESSIONNELLE »	18
8.2	DISPOSITIF DE SIGNALEMENT ET D'ECOUTE MIS EN PLACE PAR LE CMN.....	18
8.3	COLLABORATION DU TITULAIRE EN CAS DE SIGNALEMENT	18
ANNEXE : PLANS.....		19

Article 1. Objet de la présente consultation

Le présent marché a pour objet les prestations de conception, fabrication et pose d'une maquette en métal d'orientation du monument.

1.1 Préambule

Le Centre des monuments nationaux (CMN) est un établissement public administratif dont les statuts sont fixés par les articles L. 141-1 et R.141-1 et suivants du code du patrimoine. Il est placé sous tutelle du ministre chargé de la Culture.

La présentation du Centre des monuments nationaux (CMN) et de ses activités, est consultable sur le site Web: <http://www.monuments-nationaux.fr>

Le CMN a pour mission d'entretenir, restaurer, mettre en valeur et ouvrir au public les monuments historiques qui lui sont affectés.

1.2 Contexte dans lequel s'inscrit le projet

Le Centre des monuments nationaux mène actuellement un programme de rénovation du parcours de visite du site de la Forteresse de Salses : une première phase est actuellement consacrée à la refonte de la signalétique directionnelle et culturelle du parcours sur l'ensemble du site.

Le CMN a donc entrepris un ambitieux projet à la forteresse de Salses : l'ouverture en visite libre de la tour de l'hommage en été 2025 et la refonte de la signalétique.

La forteresse de Salses, construite entre 1497 et 1503 par l'architecte Ramiro Lopez sous les ordres des rois catholiques, servait à surveiller le passage stratégique à la frontière entre la France et l'Espagne. Conçue pour résister aux progrès de l'artillerie, elle fut assiégée par les Français en 1503 et 1639. Depuis 1659, avec le traité des Pyrénées, elle fait partie du territoire français. Elle devint une prison sous Louis XIV, lors de l'affaire des poisons. Désormais, elle est classée monument historique depuis 1886.

La scénographie actuelle est obsolète et en mauvais état de conservation. L'absence de fil conducteur dans le traitement des contenus, leur présentation vieillissante, le manque d'accessibilité des contenus à tous les publics, et la présentation seulement en langue française sont un ensemble de facteurs qui nuisent à l'expérience de visite.

C'est dans ce projet que s'inscrit la création d'une maquette tactile extérieure représentant la Forteresse. La conception de la signalétique extérieure et son graphisme sont assurées par la société Agent M, et suivi par la direction du développement culturel et des publics (DDCP) du CMN.



© Sammy Billon / Pôles d'images / Centre des monuments nationaux



© Sammy Billon / Centre des monuments nationaux

Article 2. Prestations attendues

2.1 Description du dispositif et public cible

Située dans le monument, dans une zone en extérieur (la place d'Armes), au début du parcours de visite, la maquette aura plusieurs objectifs.

Il faudra prendre en compte que le visiteur n'a pas une vue de l'ensemble du monument, à aucun moment, du fait qu'il soit semi enterré (à son arrivée, le visiteur ne perçoit qu'une partie de la forteresse). Le visiteur traverse la barbacane (lieu fermé) et le passage coudé (encore un lieu fermé) pour enfin arriver à la Place d'Armes (où se situe la maquette).

La maquette sera le seul dispositif permettant l'appréhension globale du monument à cette étape de la visite. Elle est à la fois un élément de médiation sur l'architecture du site et d'orientation pour le public.

La maquette présentera un cartel indiquant le titre du dispositif (« maquette d'orientation de la Forteresse de Salses »), les services (ex : Billetterie, toilettes etc.), et les lieux et parcours de visite. Elle fera apparaître les différents reliefs du site, étages, et espaces (douve, cours, donjons, écuries etc.). Elle fera également apparaître les points cardinaux, afin que les différentes façades soient identifiées (façade nord, sud etc.).

2.2 Objectifs

Pour le grand public les objectifs du dispositif sont les suivants :

- Faire comprendre l'architecture du site
- Faire comprendre aux visiteurs l'organisation du site dans son ensemble et l'endroit précis où ils se trouvent au moment de la consultation de la maquette
- Faire comprendre les zones visitables ainsi que les services proposés par le monument
- La maquette doit être accessible pour le jeune public, et donc à hauteur visuelle des enfants

Pour les groupes :

- La maquette pourrait être un point de départ (rassemblement) pour les groupes avant les visites.

Pour le public PMR

- La maquette sera à une hauteur de consultation accessible à la vue pour les personnes en fauteuil roulant. Elle permettra également la libre circulation des PMR autour de la table.

Pour le public en situation de handicap visuel

- Ce public pourra consulter la totalité des légendes et des cartels en braille et la plupart de la maquette ;
- Une partie importante de la maquette seront accessibles au toucher.

2.3 Les contenus à mettre sur cette maquette sont les suivants :

- Site de la Forteresse de Salses (voir plan en annexe de l'étendue du périmètre à traiter)
- Légende pour le public voyant en 4 langues (français, anglais, espagnol et catalan)
- Légendes en braille en français uniquement
- Cartel tactile d'orientation pour les non-voyants/ malvoyants (ou toute autre solution à placer directement sur la partie touchable au bout des doigts de la maquette)
- Rose des vents et échelle graphique (tactiles)

Les cartels de légende seront réalisés dans la police « Infini » (qui sera fournie au titulaire) et en braille. La maquette fera apparaître les différents bâtiments existants : (dénomination des lieux à reconfirmer, voir plan en annexe et liste suivante (non-exhaustive) :

- Billetterie
- « Vous êtes ici »
- Toilettes
- Garage à poussettes
- « Point de vue »
- Entrée et sortie de la place d'arme
- Parcours vers le donjon
- Galerie
- Tour de l'hommage
- Etable
- Cuisine/laiterie
- Boulangerie
- Salle des vannes
- Ancienne infirmerie
- Forge
- Casernement
- Ecurie nord
- Chapelle
- Tour d'artillerie
- Ecurie est
- Salle d'interprétation
- Ecurie sud

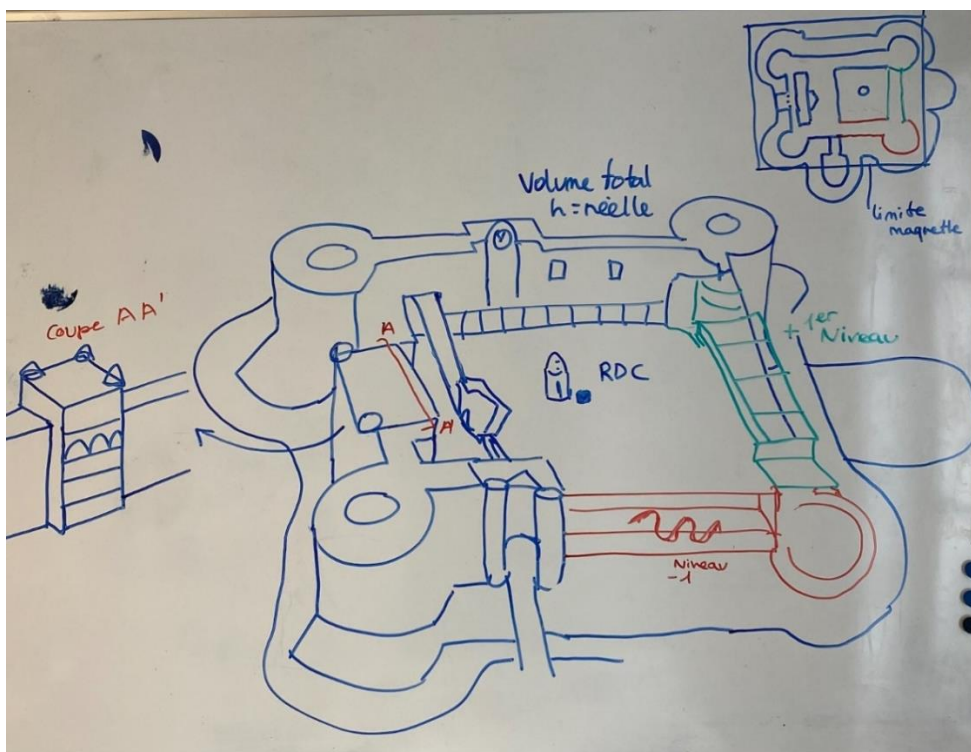
2.4 Précisions techniques

2.4.1 Echelle

Le CMN envisage l'utilisation d'une échelle de 1/150^e et prendra en compte l'aire délimitée dans le schéma précisé dans la rubrique suivante (2.4.2).

2.4.2 Niveaux

Compte tenu de la complexité en termes de niveaux et lieux visitables du monument nous envisageons une maquette écorchée pour montrer les 3 niveaux et lieux visitables de la façon suivante :



La maquette du site privilégiera la mise en niveau des différentes hauteurs/ étages de la forteresse, en utilisant des méthodes de stratification et de topographie pour montrer notamment les fossés. Pour comprendre la complexité des différents étages du site, voir le plan des étages -1, 1 et coupe en annexe au présent CCP.

Ces plans seront fournis en version dwg au titulaire retenu en cours d'exécution.

2.4.3 Emplacement et meuble support

La maquette viendra se positionner sur une base fournie par un autre lot. Il sera demandé au titulaire d'imaginer un système de fixation de la maquette sur celle-ci.

Les dimensions de cette table hors marché seront adaptées en fonction des dimensions de la future maquette. Les matériaux principalement utilisés pour les meubles supports sont à définir.

La table sera légèrement inclinée de sorte de pouvoir évacuer l'eau de pluie. La maquette prévoira un système d'évacuation en adéquation.

La table est accessible des 4 côtés. Afin de faciliter la lecture et l'approche tactile des contenus de la maquette, l'agencement de ces différentes parties fera l'objet de propositions adéquates.

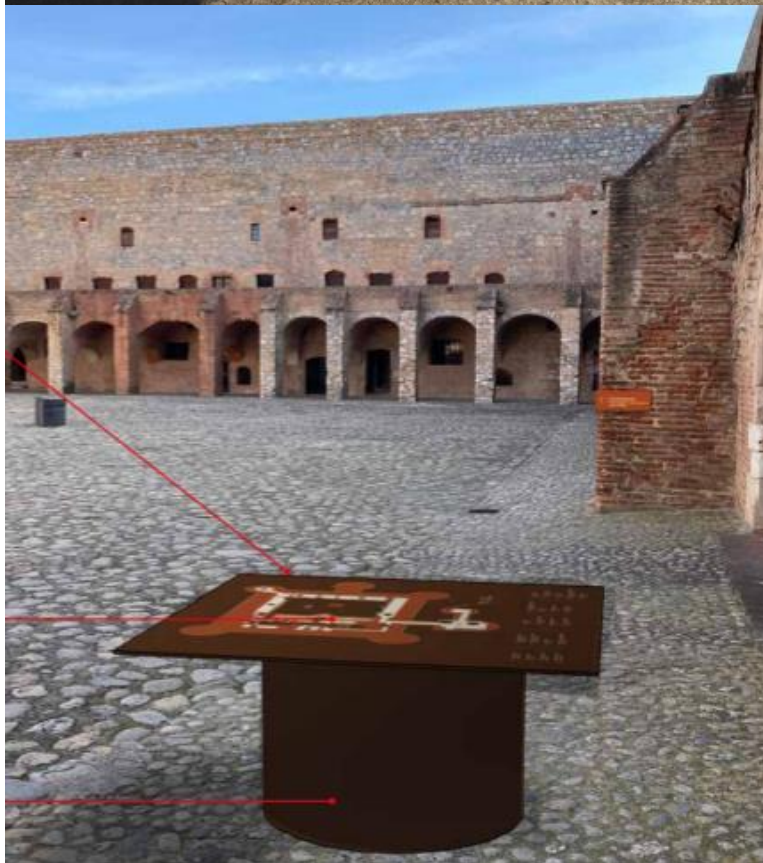
Vue de la place d'armes et du donjon :



© Philippe Berthé / Centre des monuments nationaux

La maquette sera installée à l'entrée de la place d'Armes, au début du parcours de visite, après le bâtiment d'accueil et billetterie (barbacane) (voir le plan d'implantation en annexe).

La zone stabilisée accueillant la maquette sera élargie afin de permettre une consultation de la maquette en groupe et sans gêner le cheminement des visites.



2.5 **Matériaux**

Le Centre des monuments nationaux souhaite privilégier le recours au métal pour la réalisation de la maquette. Plusieurs critères justifient ce choix :

- Une intégration esthétique harmonieuse avec la signalétique extérieure et les partis-pris de la nouvelle signalétique du site (voir annexe au présent CCP).
- La durabilité du matériau : la maquette sera installée en extérieur, dans une zone de semi-ombre mais ne sera pas protégée (soleil, pluie, gel), aussi le matériau choisi doit garantir sa pérennité.
- La robustesse du matériau et de ses finitions : il est important que la maquette résiste à l'usure et aux dégradations volontaires ou non car elle sera touchée par de nombreux visiteurs.
- La facilité d'entretien : la maquette doit pouvoir supporter des nettoyages.
- L'exposition de la maquette : la maquette sera exposée au soleil et à la chaleur, aussi le matériau choisi doit avoir des propriétés réfractaires afin de garantir une bonne consultation de la maquette.
- La possibilité d'obtenir un rendu, des finitions libres afin de distinguer les différents niveaux et usages (niveau -1, niveau 1, zone coupée pour écorché et fossés).
- Les panneaux en braille et légendes pourront être proposés aux choix du prestataire tout en respectant la durabilité de 7 ans.

Le titulaire a la possibilité d'utiliser plusieurs finitions, couleurs et textures afin de faciliter la lecture et la compréhension de la maquette, toujours dans une recherche d'harmonie et sobriété.

2.6 **Durabilité**

La durabilité de l'ensemble des prestations et livrables demandés est de sept ans minimums.

Article 3. **Conditions de réalisation et méthodologie**

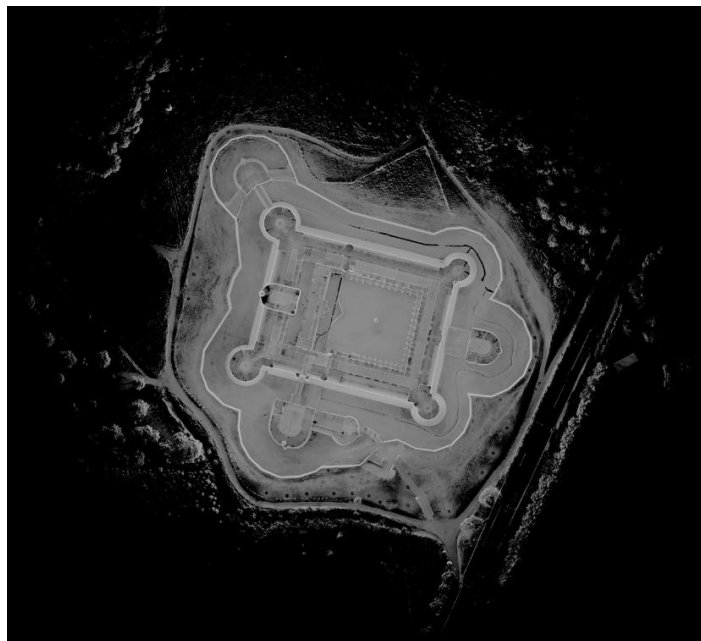
3.1 **Documentation à disposition**

Le CMN mettra à disposition du prestataire :

- Maquette 3D en nuage de point
- Plans de chaque étage (voir annexe)
- Photographies aériennes du site (voir site <https://regards.monuments-nationaux.fr/>)
- Traductions en 4 langues et Braille

Les fichiers 3D seront livrés au format suivant : format E57 et FLS (Faro).

Image de l'étendue de la numérisation :



Il est attendu du Titulaire d'être en mesure d'ouvrir et exploiter ces différents fichiers.

Le Titulaire devra prendre à sa charge toutes les études nécessaires pour extraire les informations qui lui seront nécessaires en complément de cette documentation.

3.2 Méthodologie / Phases de réalisation

Le Titulaire devra se rapprocher de Teresa Fernandez (Cheffe de projet médiation et scénographie, DDCP, CMN) principale interlocutrice pour les contenus scientifiques et le principe muséographique, pour valider l'interprétation formelle de toutes les données à représenter.

3.2.1 Phase N°1: Etude, mise au point et échanges

Le Titulaire devra prendre tout le temps nécessaire et prévoir toutes les réunions nécessaires pour réunir l'ensemble des informations dont il aura besoin auprès des interlocuteurs scientifiques en faisant force de proposition.

Une visite de repérage obligatoire sera organisée in situ à cette phase.

3.2.2 Phase N°2: Présentation et remise des plans et échantillons soumis à validation

Croquis et plans d'exécution : le Titulaire doit rendre dans sa phase d'étude l'ensemble des plans et des croquis préparatoires nécessaires à la réalisation de la maquette et des légendes sous forme numérique, en tirage papier et thermogonflé le cas échéant.

Échantillons et prototype : le Titulaire fournit (il prévoit un envoi au siège du CMN) les échantillons du matériau utilisé ainsi que de son traitement (textures en relief, impression de texte en noir et braille, couleurs).

Un test sera organisé par la Maîtrise d'ouvrage avec l'assistance du titulaire du présent marché pour des usagers en situation de handicap visuel. Le test consistera à confronter un comité d'usagers au prototype de la maquette finale : sur une table reproduisant les mêmes dimensions de la maquette finale, et sa disposition. Les textes en braille seront disposés aux endroits préconisés dans le projet proposé lors de cette phase (tirage papier thermo-gonflé). A l'emplacement de la maquette, un ou plusieurs échantillons seront placés afin de tester la distance et les textures. Ce prototype sera à la charge du prestataire, installé le jour du test dans une salle au siège du Centre des Monuments Nationaux. Le CMN se chargera de rassembler le comité d'usagers testeur.

Cette phase de rendu est soumise aux validations de la maîtrise d'ouvrage représentée par la direction du développement culturelle (Teresa Fernandez).

3.2.3 Phase N°3 : Réalisation des BAT des textes, en 4 langues et en braille avant fabrication soumis à validation

Le titulaire fournit les fichiers numériques .pdf pour les légendes en quatre langues et un document thermogonflé pour le braille.

Cette phase de rendu est soumise aux validations de la maîtrise d'ouvrage représentée par la direction du développement culturelle (Teresa Fernandez).

3.2.4 Phase N°4 : Réalisation des dispositifs tactiles

Le titulaire prévoira au moins 1 visite en atelier pour validation des rendus (couleur et matériaux) avant toute production.

Une réunion sur le lieu de fabrication sera organisée en cours de fabrication avec le CMN et le titulaire du marché.

Réalisation finale de la maquette en atelier. Le Titulaire informe le CMN de son avancement par des photographies régulièrement envoyées par mail.

3.2.5 Phase N° 5 : Livraison, installation, pose et réception des prestations

Une pré-réception se fera en atelier avant livraison.

La fabrication aura lieu en atelier. Le montage sera fait sur place par le titulaire du marché. Tous les frais de transport sont à la charge du titulaire du lot.

Si les prestations ne sont pas validées par le CMN, le prestataire devra effectuer toutes les modifications nécessaires à sa charge.

La réception des ouvrages sera conditionnée par la remise par l'entreprise des documents suivants :

- Le dossier des ouvrages exécutés : DOE (contenant tous les plans d'exécutions)
- L'ensemble des procès-verbaux : PV des matériaux utilisés et un descriptif des techniques réalisées
- Les notices d'utilisation (notice de maintenance pour l'entretien et la manipulation)

La présence du Titulaire de la présente consultation pour la réception de la maquette est obligatoire.

3.3 Coordination avec la maîtrise d'ouvrage

Dès la première phase de son étude et jusqu'à la réception des travaux, le Titulaire doit se coordonner avec la maîtrise d'ouvrage pour tenir compte des contraintes des meubles supports en amont de sa fabrication.

Les plans et le matériau du support seront affinés par la maîtrise d'ouvrage en fonction de l'échelle et du matériau choisi pour la maquette.

Le titulaire devra dans ses plans d'exécution représenter la maquette sur son support et se coordonner avec l'entreprise responsable de la fabrication de la table support (cf. 2.4.3) pour sa fixation. La fixation de la maquette sur le support est à la charge du Titulaire.

3.4 Calendrier prévisionnel :

La prestation débutera dès notification du titulaire et devra se synchroniser à certains moments avec l'avancement du projet de fabrication de la signalétique afin de faire le plan de synthèse de la maquette avec la table support (mobilier proposé par l'agence de graphisme Agent M).

La date d'objectif d'installation serait la **semaine 59 du mois de décembre 2025** (date prévisionnelle).

Cette date est susceptible de changer en fonction du calendrier d'installation et pose de la signalétique du site, et donc du mobilier support de la maquette. Le prestataire devra travailler sur une proposition de planning en fonction des dates limites transmises par le CMN.

Le calendrier de production sera découpé comme tel :

- **Phase 1**
Étude, mise au point et échanges
- **Phase 2**
Présentation et remise des plans et échantillons soumis à validation
- **Phase 3**
Réalisation des BAT des textes, en 4 langues et en braille avant fabrication soumis à validation
- **Phase 4**
Réalisation des dispositifs tactiles
- **Phase 5**
Livraison, installation et pose de la maquette

3.5 Conditions d'installation et pose sur site :

3.5.1 Equipement de chantier :

Le chantier se situe au rez-de-chaussée dans un espace extérieur, la Place d'Armes (voir plans de l'Annexe au présent CCP).

Pas de local vestiaire prévu.

Pas de matériel de réfectoire. Les titulaires doivent tenir compte des frais liés à leurs repas dans leur estimation.

L'eau potable sera disponible pour les équipes du chantier (robinet d'eau potable aux toilettes du rez-de-chaussée).

3.5.2 Sécurité

Le titulaire devra se prémunir par le biais d'assurances appropriées, contre la responsabilité lui incombant par suite de vol, d'accidents, d'incendie, dont son personnel ou ses installations pourraient être la cause directe ou indirecte.

3.5.3 Consignes particulières concernant toutes les opérations en lien avec l'installation sur place

L'entreprise doit prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment, il est interdit :

- 1 – d'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporterait une gêne à son évacuation.
- 2 – d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux, il est ainsi rappelé que les travaux par points chauds : soudage, meulage, découpage ou comportant l'usage d'une flamme nue doivent faire l'objet d'une entente préalable, appelée permis de feu, entre l'entreprise, le donneur d'ordre et la maîtrise d'œuvre.
- 3 – d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc.)
- 4 – de déposer des matériaux et gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours.
- 5 – de stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public.
- 6 – de fumer sur les chantiers,
- 7 – d'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles,
- 8 – de neutraliser les moyens de protection d'incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc.)
- 9 – de laisser se constituer des dépôts de matières combustibles,
- 10 – de quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité,
- 11 – d'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

3.5.4 Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Les personnels et entreprises doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment respecter les mesures suivantes :

Avant les travaux :

- 1° - Repérer les moyens d'alerte et d'extinction,
- 2° - Disposer de moyens d'extinction propres, pour chaque lieu de travail, au minimum un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ou un seau pompe et un extincteur approprié aux risques.
- 3° - Afficher un exemplaire du permis de feu sur les lieux des travaux,
- 4° - Vérifier que l'outillage électrique est en parfait état de fonctionnement,
- 5° - S'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retours,
- 6° - Vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension d'alimentation de l'installation
- 7° - Vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié
- 8° - Prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre,

- 9° - Colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer les projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles,
- 10° - Ecarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées,
- 11° - Dégager les matériaux combustibles à environ 10 mètres autour du lieu des travaux par points chauds,
- 12° - Protéger les parties exposées par les plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé équivalent,
- 13° - Si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

Pendant les travaux :

- 14° - Mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau,
- 15° - Surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute,
- 16° - Refroidir les parties ou objets chauffés s'il y a impossibilité de les déposer sur des supports incombustibles,
- 17° - Assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.

Après l'exécution des travaux :

- 18° - Arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux,
- 19° - Indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes,
- 20° - Fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles
- 21° - Inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents ayant pu être concernés par des projections d'étincelles ou par des transferts de chaleur.

3.5.5 Protection des ouvrages

Pendant la durée d'approvisionnement du matériel ainsi que pendant celle de réalisation de ses travaux l'entreprise devra assurer la protection de ses ouvrages.

Elle aura également à prendre toutes précautions pour n'occasionner aucun dommage aux ouvrages des autres corps d'état et des ouvrages existants, qu'ils soient permanents ou temporaires.

Un caisson de protection pour la maquette existante sur place devra être fabriqué et placé par le présent lot.

Cet ensemble de mesure devra se poursuivre jusqu'à la réception des travaux.

3.5.6 Obligations communes à tous les intervenants sur le chantier

Appliquer les principes généraux de prévention conformément à la législation en vigueur.

3.5.7 Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

Le repliement des installations de chantier et la remise en état des emplacements qui auront été occupés par ces installations sont compris dans le délai d'exécution.

À la fin des travaux de pose et d'installation, dans le délai de 5 jours calendaires à compter de la date de la notification de la décision de réception, le titulaire devra avoir fini de procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier.

Article 4. Opérations de vérification – admission des prestations – garantie

4.1 Opération de vérifications

Les prestations faisant l'objet du marché sont soumises à des vérifications destinées à constater que leurs exécutions répondent aux stipulations du marché. En particulier, il est précisé que le titulaire est tenu de rectifier les prestations réalisées sans rémunération supplémentaire en cas d'erreurs ou de malfaçons constatées, en cours de vérification.

Les opérations de vérification et de réception des prestations se dérouleront dans les conditions décrites à l'article 27 du CCAG-FCS.

4.2 Décision après vérification

A l'issue des opérations de vérification, le Centre des monuments nationaux prendra une décision d'admission ou d'ajournement ou de réfaction ou de rejet conformément aux dispositions prévues à l'article 29 du CCAG-FCS.

4.3 Garantie

Les prestations font l'objet d'une garantie de sept ans. Le point de départ du délai de garantie est la date de réception des dispositifs sur site.

La garantie porte sur tout vice, défaut de conception, ou toute altération survenue dans le cadre d'un usage ordinaire des dispositifs, qu'ils soient visibles ou cachés. Le titulaire s'engage à effectuer le diagnostic, à remplacer, réparer ou modifier, tout élément défectueux.

D'une manière générale, le titulaire garantit au CMN :

- La durabilité des matériaux ;
- Le maintien des installations en conformité avec les règlements de sécurité et règles de l'art ;
- L'assistance technique ;
- L'intervention technique sur site.

Le signalement de toute anomalie (difficulté ou incident d'exploitation, dégradation) s'effectue, au minimum, par téléphone (confirmé par courriel) ou par courrier au titulaire.

Article 5. Forme des prix et modalités de règlement

5.1 Conditions générales de l'offre de prix

Les prix du marché sont exprimés en euros et sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de remise de l'offre (**mois M0**).

5.2 Forme des prix

Le marché est traité à prix global et forfaitaire selon la DPGF complétée par le titulaire.

Les prix du marché sont actualisables conformément au présent CCP.

Le marché est conclu en euro hors taxes, les prix sont réputés comprendre l'ensemble des frais afférents à l'exécution des prestations. Le prix inclut toutes les charges fiscales, parafiscales ou autres frappant la prestation.

Le taux de T.V.A. applicable est celle en vigueur à la date d'exigibilité de la taxe.

5.3 Variation des prix

Les prix peuvent être actualisés si un délai supérieur à trois mois s'écoule entre la date à laquelle le soumissionnaire a fixé son prix dans l'offre et la date de début d'exécution des prestations par application de l'article R2112-11 du code de la commande publique.

Ensuite les prix sont fermes pour toute la durée du marché.

5.4 Actualisation des prix

Les prix de l'accord-cadre actualisable à la demande du titulaire selon la formule d'actualisation ci-dessous :

$$Pr = P0 \times [0,2 + 0,8 (\frac{Ir}{Io})]$$

Où :

- Pr = prix révisé ;
- P0 = prix initial ;
- Ir, le dernier Indice « **Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 25.1 – Éléments en métal pour la construction – Base 2021 – Données mensuelles brutes – Identifiant 010763898** » disponible à la date de révision sur le site internet de l'Insee ;
- La valeur Io est réputée avoir été établie sur la base du dernier indice « **Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 25.1 – Éléments en métal pour la construction – Base 2021 – Données mensuelles brutes – Identifiant 010763898** » connu du mois de la date limite de réception de l'offre.

Le titulaire transmet, lors de sa demande d'actualisation, la DPGF et les détails du calcul des prix révisés.

Ensuite les prix sont fermes pour toute la durée du marché.

5.5 Compte à créditer

Le Centre des monuments nationaux se libère des sommes dues au titre du présent marché en faisant porter le montant au crédit du compte ouvert au nom du Titulaire, selon le RIB ou RIP original joint à sa réponse.

5.6 Factures

En application de l'article L. 2192-1 du code de la commande publique, le titulaire devra transmettre ses factures sous la forme électronique via une plate-forme de facturation dénommée Chorus Portail Pro (CPP).

Les identifiants CMN sont les suivants :

- SIRET : 18004601300017
- Service exécutant : VOIR NOTIFICATION
- EJ : VOIR NOTIFICATION (pour les marchés forfaitaires)

Les factures sont établies en un original, au nom du Centre des monuments nationaux et portent, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le nom, numéro d'identification individuel et adresse du Titulaire,
- le numéro et l'objet du marché,
- le monument
- la date et le numéro de la facture,
- le descriptif des prestations exécutées,
- le prix de chacune des prestations exécutées,
- le montant total hors taxes des prestations,
- le taux et le montant T.V.A.,
- le montant total toutes taxes comprises des prestations effectuées,
- la période d'exécution des prestations.

Le comptable assignataire chargé des paiements est l'agent comptable du Centre des monuments nationaux - Hôtel de Sully - 62 rue Saint-Antoine - 75186 PARIS CEDEX 04

5.7 Répartition des paiements

Les paiements sont répartis ainsi après certification du service fait par le CMN :

- 50% à la décision d'admission de la phase 2 ;
- 50% à la décision de réception des dispositifs et levée de réserves validés et installés sur site.

5.8 Délai de paiement

Le délai de paiement ne peut excéder trente jours (30) à compter de la date de réception de la demande de paiement ou de la date de la décision d'admission si celle-ci lui est postérieure.

Tout retour de cette demande formulée par écrit et dûment motivé suspend toutefois le délai de paiement jusqu'à la remise par le titulaire de la totalité des justifications qui lui ont été réclamées.

5.9 Intérêts moratoires

Le dépassement du délai global de paiement ouvre de plein droit pour le titulaire du marché et ses éventuels sous-traitants payés directement, le bénéfice d'intérêts moratoires à compter du jour suivant l'expiration du délai global de paiement.

Conformément à l'article R2192-31 du Code de la commande Publique, le taux des intérêts moratoires mentionnés à l'article L. 2192-13 est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage. Par ailleurs, une indemnité forfaitaire est prévue (Article D2192-35 du Code de la Commande publique) pour frais de recouvrement, celle-ci est fixée à 40€.

Article 6. Repliement et pénalités

Par dérogation à l'article 14 du CCAG-FCS, le Titulaire encourt les pénalités forfaitaires ci-après, sans mise en demeure, dans les cas suivants :

N°	Manquement	Montant
1	Prestations mal exécutées ou non acceptables durant chaque phase	400 € HT par constat
2	Retard dans les prestations prévu au planning durant chaque phase	50 € HT par jour calendaire de retard
3	Retard dans le repliement des installations de chantier et remise en état des lieux	400 € HT par jour calendaire de retard
4	Retard de plus de 1 heure ou d'absence à une réunion fixée par le Centre des monuments nationaux	50 € HT par constat
5	Retard dans la communication de documents d'exécution, ainsi que des DOE et DIUO	30 € HT par jour calendaire de retard
6	Délai de prise en charge supérieur à 10 jours en cas d'incident ou d'anomalie sur la maquette durant la période de garantie de 7 ans	200 € HT par jour supplémentaire
7	Méconnaissance des consignes ou non-respect des consignes	100 € HT par constat
8	Non-respect de la sécurité des personnes et des biens	100 € HT par constat

Toutes les pénalités sont encourues sur simple constatation du CMN. Il est entendu que ces pénalités, ne sont appliquées que lorsque le Titulaire est reconnu responsable du défaut de prestation. Cependant il appartient au Titulaire de faire la preuve que les prestations non conformes ne lui sont pas imputables.

Une fois le montant de la pénalité déterminée, la pénalité sera appliquée au titulaire soit par l'émission d'un avoir par le titulaire, soit par l'émission d'un titre de recettes par le Pouvoir adjudicateur, soit par prélèvement sur les sommes dues au titulaire. Le choix se fera entre le titulaire et le service gestionnaire du marché.

Le montant de la somme à régler au Titulaire est arrêté par le Centre des monuments nationaux.

Ces pénalités sont cumulables.

Par dérogation à l'article 14.1.2, les pénalités ne seront pas plafonnées.

Les pénalités ne s'appliquent pas en cas de force majeure.

Dans l'hypothèse où il y aurait une relation de cause à effet entre deux pénalités, la pénalité la plus forte est prise en considération.

Article 7. Clause de réexamen

Conformément à l'article R.2194-1 du Code de la commande publique, la présente clause de réexamen a vocation à être mise en œuvre par le pouvoir adjudicateur dès lors que les conditions d'exécution initiales du marché seraient amenées à évoluer ; tel serait notamment le cas :

- En cas de modification de la structure du marché ;
- En cas de prestations non réalisables ;
- Si le prix de certaines matières premières évolue de manière significative suite à un/des cas de force majeure (ex : pandémie, conflit...) ;
- Si les matériaux principaux de la maquette étaient amenés à changer ;
- Si la taille de la maquette devait être revu à la hausse ou à la baisse ;
- En cas de modification de la DPGF ;

Le Titulaire du contrat ne doit apporter aucune modification aux spécifications techniques sans autorisation préalable du Pouvoir adjudicateur.

Si les modifications ont une incidence financière sur le montant du marché (part forfaitaire), le Titulaire doit fournir un devis détaillé indiquant les modifications de prix. Il dispose à cet effet d'un délai de cinq (5) jours ouvrés à compter de la notification de la décision du pouvoir adjudicateur prescrivant ou acceptant les modifications, à moins que cette décision n'ait spécifié un délai différent.

La formulation de ces modifications par le Pouvoir adjudicateur donne lieu à l'établissement d'un avenant.

Lorsque les modifications susmentionnées sont à l'initiative du Pouvoir adjudicateur, elles sont prises sur simple décision et sont formalisées par un avenant. Le Titulaire ne peut s'y opposer.

Article 8. Clause diversité et égalité professionnelle et lutte contre les discriminations

Le Centre des Monuments Nationaux, est détenteur depuis 2022 des labels « Egalité professionnelle » et « Diversité » délivrés par l'AFNOR.

Le CMN s'engage à ce titre à mettre en œuvre des procédures et outils relatifs aux problématiques de lutte contre les discriminations et les violences et harcèlements sexistes et sexuels, ainsi que pour la promotion de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, et ce notamment dans ses procédures de gestion des ressources humaines :

- Des actions de sensibilisation et de formation à la prévention des discriminations sont engagées à l'attention de tous les personnels, en ciblant plus particulièrement l'encadrement et les équipes de gestion RH ;
- Afin de progresser en matière d'égalité entre les femmes et les hommes, le CMN s'engage à mettre en œuvre un plan d'actions pluriannuel pour lutter contre les comportements sexistes et les violences faites aux femmes, favoriser le rééquilibrage de la rémunération entre les femmes et les hommes et développer les parcours professionnels, en particulier l'accès aux fonctions d'encadrement supérieur.

Dans le cadre de cette politique d'achats responsables et de lutte contre les discriminations, le CMN souhaite mobiliser ses fournisseurs afin d'être informé de leurs propres actions en matière d'égalité femmes-hommes et de diversité professionnelle et/ou de les sensibiliser davantage à ces enjeux.

8.1 Questionnaire « Egalité professionnelle et diversité professionnelle »

Compte tenu de ces orientations, il est demandé au titulaire de remplir au moment de la signature du marché le questionnaire « Egalité professionnelle et diversité professionnelle » proposé par le CMN.

Ce questionnaire n'est exigé que du seul attributaire. Il prend la forme d'un formulaire informatique dont l'adresse lui sera communiquée au moment de l'attribution du marché.

Dans une démarche d'amélioration et de progrès, le titulaire s'engage à renseigner à nouveau le questionnaire en cours d'exécution du marché si le pouvoir adjudicateur lui en fait la demande. Celle-ci peut intervenir par exemple à la date anniversaire de la notification du marché si marché pluriannuel, ou un mois avant l'échéance du marché. Le représentant du pouvoir adjudicateur compare alors la situation décrite à celle présentée initialement.

8.2 Dispositif de signalement et d'écoute mis en place par le CMN

Un dispositif de signalement et d'écoute permettant de recueillir et de traiter les signalements de discriminations, de harcèlement moral, d'inégalités professionnelles, de violences sexuelles et sexistes et d'agissements sexistes est mis en place par le CMN.

Il est attendu du titulaire qu'il informe l'ensemble de son personnel de l'existence de ce dispositif, et de leur possibilité d'émettre des signalements dans le cadre de l'exécution des prestations du présent marché.

8.3 Collaboration du titulaire en cas de signalement

Une collaboration pleine et entière du titulaire est attendue en cas de signalement dans le cadre du dispositif mis en place par le CMN, de plainte, d'enquête ou de sanction disciplinaire qui viseraient un de ses personnels dans le cadre de l'exécution du présent marché.

A ce titre, le CMN demandera au titulaire la mise en place de mesures conservatoires durant l'enquête administrative, et se réserve le droit de demander au titulaire, pour l'exécution du marché, la mise à l'écart temporaire ou définitive de l'agent concerné.

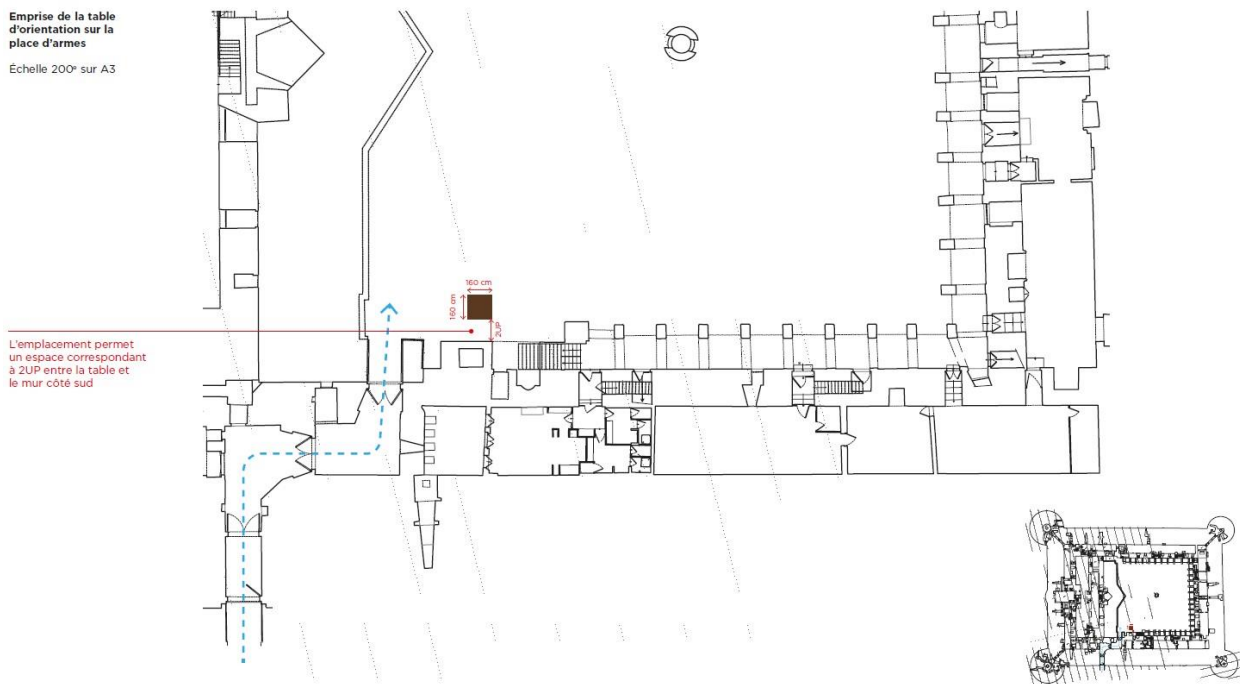
De la même manière, dans le cas où un personnel du titulaire serait lui-même à l'origine d'un signalement à l'encontre d'un agent du CMN, le CMN s'engage à mener les investigations adaptées à la situation, y compris une enquête administrative si nécessaire et à mettre en place les mesures conservatoires si celles-ci s'avèrent justifiées.

ANNEXE : PLANS

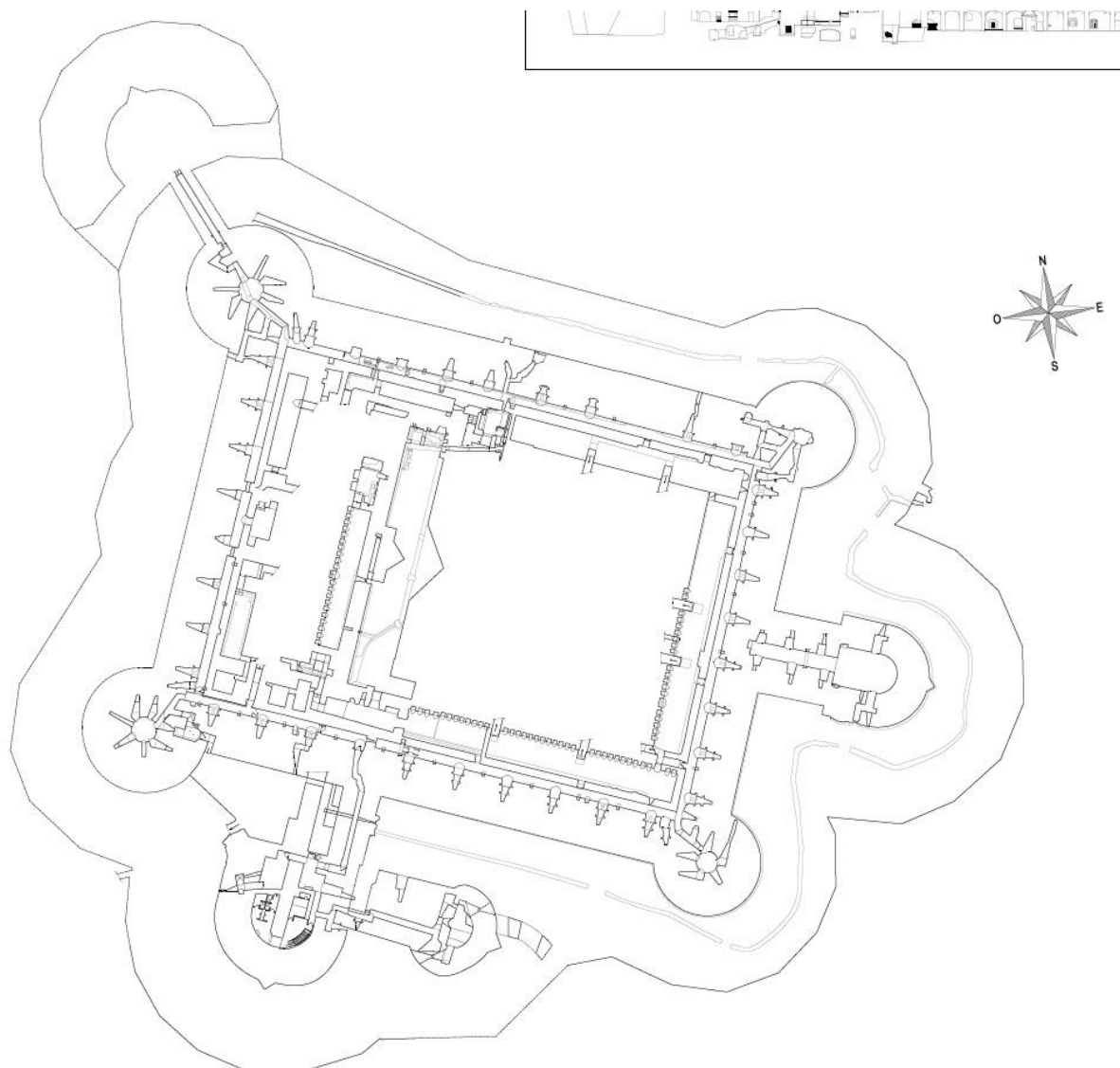
Plan avec les points à indiquer (graphisme à ne pas prendre en compte) :



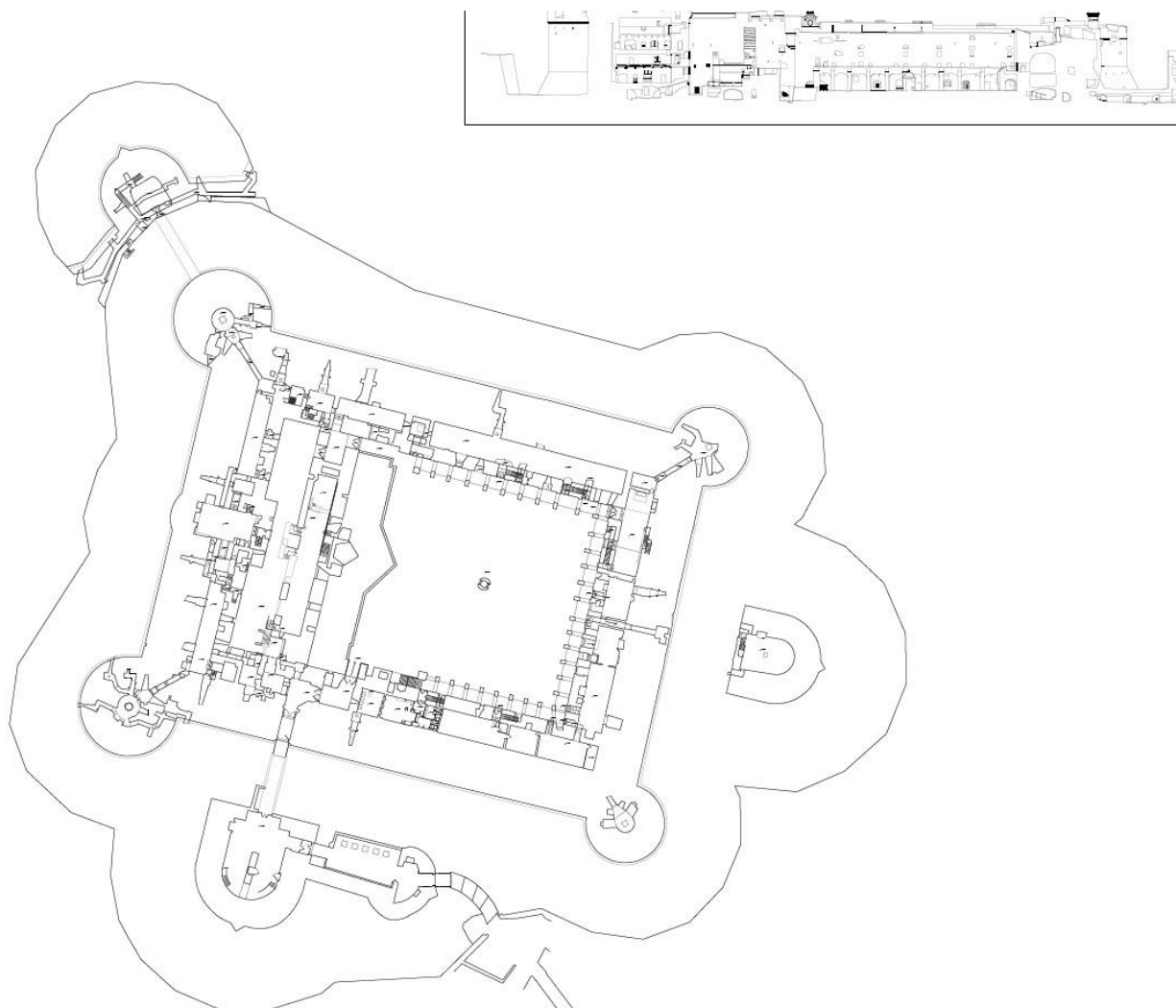
Plan d'implantation de la table support :



Plan niveau -1 (disponible en format dwg et pdf pendant l'exécution) :



Plan Niveau +1 (disponible en format dwg et pdf pendant l'exécution):



Coupe (disponible au format dwg et pdf, d'autres coupes seront également disponibles pendant l'exécution) :

