

# **ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MUSÉE D'ORSAY ET DU MUSÉE DE L'ORANGERIE - VALÉRY GISCARD D'ESTAING**

Etablissement public national à caractère administratif  
Créé par le décret n°2003-1300 du 26 décembre 2003 modifié  
Numéro SIREN 180 092 447 000 10 Code APE 925 C

## **Opération relative à la réhabilitation de l'hôtel de Mailly Nesle**

Cahier des Clauses Techniques Particulières  
**(C.C.T.P.)**

**Lot 11.2– Aménagement mobilier  
2025-507**

## Table des matières

1	Description de l'OPERATION .....	5
1.1	Descriptif de l'opération.....	5
1.2	Descriptif du bâtiment .....	5
1.3	Objectifs fonctionnels de réaménagement.....	5
1.4	Objet du marché .....	5
1.5	Allotissement.....	6
1.6	Calendrier d'exécution .....	6
1.7	Intervenants .....	6
2	DESCRIPTIONS generales communes .....	9
2.1	Documents techniques de référence .....	9
2.2	Obligations du titulaire.....	11
2.3	Constat des lieux / Référé préventif.....	11
2.4	Cellule de synthèse.....	11
2.5	Organisation du chantier.....	12
2.5.1	Direction du chantier.....	12
2.5.2	Installations de chantier .....	12
2.5.3	Autorisations administratives .....	12
2.5.4	Emprise sur voies publiques et privées – Remise en état .....	13
2.5.5	Panneau de chantier – Signalisation - Affichage .....	13
2.5.6	Rendez-vous de chantier .....	14
2.5.7	Registre de chantier .....	14
2.5.8	Livraison et stockage sur chantiers .....	14
2.5.9	Échantillons et prototypes .....	14
2.5.10	Qualité des matériaux .....	15
2.5.11	Nettoyage de chantier.....	16
2.5.12	Nuisances de chantier et travaux bruyants.....	16
2.5.13	Gestion des déchets .....	17
2.5.14	Compte prorata .....	17
2.6	Sécurité .....	17
2.6.1	Sécurité des tiers sur le chantier .....	17
2.6.2	Protections diverses .....	17
2.6.3	Protection des ouvrages et des personnes .....	18
2.6.4	Règlementation incendie .....	18
2.7	Contrôle.....	19

2.7.1	Contrôles des ouvrages et / ou parties d'ouvrages.....	20
2.7.2	Contrôles en usine ou en atelier .....	20
2.7.3	Autocontrôle .....	20
2.7.4	Autres contrôles et essais.....	20
2.8	Démarches qualité .....	20
2.9	Qualité environnementale .....	21
2.10	Documents à fournir avant, pendant le chantier .....	21
2.10.1	Pendant la période de préparation .....	21
2.10.2	Relevés des existants.....	22
2.10.3	Etudes et dessins d'exécution (réalisation et visa).....	22
2.10.4	Format des documents à fournir.....	24
2.11	Dispositions de fin de chantier .....	24
2.11.1	Réception .....	24
2.11.2	Documents à fournir en fin de chantier .....	24
2.11.3	Information du personnel d'exploitation du Maître de l'Ouvrage.....	25
2.11.4	Parfait achèvement .....	25
3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES .....	25
4	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	30
4.1	Consistance des travaux.....	30
4.2	Coordination.....	31
4.3	Echafaudage et protections .....	31
4.4	Banque d'accueil (BA) :.....	31
4.4.1	Banque d'accueil BA 01 : .....	31
4.4.2	Banque d'accueil BA 02 : .....	32
4.4.2.1	BA 02. Banque d'accueil en angle.....	33
4.4.2.2	BA 02. Paroi vitrée située au droit de la banque d'accueil .....	33
4.4.2.3	BA 02. Ensemble menuisé mural en angle comportant casiers, placards, et niche de présentation .....	34
4.5	Ensemble menuisé (EM) : .....	35
4.5.1	Ensemble menuisé EM 01 : .....	35
4.5.2	Ensemble menuisé EM 02 : .....	36
4.5.3	Ensemble menuisé EM 03 : .....	37
4.5.3.1	EM 03. Bibliothèque en angle.....	38
4.5.3.2	EM 03. Vitrine sur socle intégrée dans la bibliothèque .....	39
4.5.3.3	EM 03. Banquette en angle .....	40
4.5.3.4	EM 03. Meuble présentoir.....	41
4.5.4	Ensemble menuisé EM04 : .....	44
4.5.5	Ensemble menuisé EM05 : .....	44

4.5.6	Ensemble menuisé EM06 : .....	45
4.5.7	Ensemble menuisé EM07 : .....	46
4.5.8	Ensemble menuisé EM08 : .....	47
4.5.9	Ensemble menuisé EM09 : .....	49
4.5.10	Ensemble menuisé EM10 : .....	51
4.5.10.1	EM10. Ensemble plan de travail et caissons bas .....	51
4.5.10.2	EM10. Ensemble menuisé d'étagères filantes calées entre les fermes.....	53
4.5.10.3	EM10. Ensemble menuisé bibliothèque en fond de local .....	54
4.5.11	Ensemble menuisé EM11 : .....	55
4.6	Placage bois (PB) : .....	56
4.6.1	PB 01. Placage bois des arcades – <b>cintré</b> et droit : CF carnet 808, panneaux A1/A2 – B1/B2 – etc.. jusqu'à L1/L2 ..	56
4.6.2	PB 02. Placage bois en retour de la bibliothèque : CF carnet 808, panneaux M1/M2.....	58
4.6.3	PB 03. Placage bois en retour dans l'espace de détente : CF carnet 808, panneaux N-O-P-Q-R-S .....	59
4.6.4	PB 04. Placage bois sanitaires .....	60
4.7	Vestiaires (VEST) : .....	60
4.7.1	Vestiaires Accueil, VEST 01.....	60
4.8	Petits mobiliers (RGT) : .....	61
4.8.1	Rangements 01-02-03 salle de conférence, RGT 01 / RGT 02 / RGT 03 .....	62
4.8.1.1	RGT 01. Grand rangement toute largeur de salle.....	62
4.8.1.2	RGT 02. Petit rangement .....	63
4.8.1.3	RGT 03. Petit rangement .....	64
4.8.2	Rangement 04 bureaux, RGT 04.....	65
4.9	Tables (TA) : .....	65
4.9.1	Tables hautes sous-sol, RDC, Entresol, TA 01 / TA 02 / TA 03.....	65
4.9.1.1	TA 01. Table haute salle de lecture du sous-sol (x1) .....	66
4.9.1.2	TA 02. Tables hautes salle de lecture du RDC (x2).....	66
4.9.1.3	TA 03. Table haute salle de lecture de l'entresol (x1) .....	66
4.9.2	Table TA 04, niveau RDC.....	66
4.10	Ouvrage divers (OD) : .....	67
4.10.1	Borne d'inscription Accueil, OD 01.....	67
4.10.2	Habillage inox pour arrière de mobilier bibliothèques OD 02 / OD 03 .....	68
4.10.2.1	OD 02. Habillage inox niveau 1 .....	69
4.10.2.2	OD 03. Habillage inox niveau 2 .....	69
5	PRISE EN COMPTE DU RISQUE PLOMB .....	69

## 1 DESCRIPTION DE L'OPERATION

### 1.1 Descriptif de l'opération

L'opération a pour objectif de réhabiliter l'hôtel de Mailly Nesle se situe 29 quai Voltaire et 2-4 rue de Beaune, dans le 7<sup>e</sup> arrondissement de Paris.

### 1.2 Descriptif du bâtiment

L'hôtel particulier de Mailly-Nesle. Le site a abrité jusqu'à récemment la direction de la Documentation française, Service du Premier ministre.

Ce bâtiment, qui abrité jusqu'à récemment la direction de la Documentation française, Service du Premier ministre, sous l'angle, fait l'objet d'une inscription au titre des monuments historiques depuis le 12 décembre 1938, au titre des décors et boiseries pour trois salons.

Le bâtiment se compose d'un sous-sol, un rez-de-chaussée, un entresol un 1er étage, un 2ème étage et des combles pour une surface totale d'environ 2 300m².

L'accès principal se situe quai voltaire. Une entrée est également présente rue de Beaune.

### 1.3 Objectifs fonctionnels de réaménagement

Le bâtiment est actuellement non occupé et va faire l'objet d'une réhabilitation conformément au document **B-06-Planning Prévisionnel Travaux**.

Les objectifs prévisionnels de cette opération de travaux sont de créer au sein du bâtiment un Centre de recherche et de ressources comprenant :

- Des espaces ERP de type S, L et W de 5<sup>ème</sup> catégorie ;
- Des espaces tertiaires ;

### 1.4 Objet du marché

Le présent CCTP a pour objet la réalisation des travaux de menuiseries bois lors du programme de réaménagement intérieur de l'ensemble de l'hôtel Mailly-Nesle, Paris (75).

### 1.5 Allotissement

L'opération est allotie comme suit :

- Lot 1 : Installations de chantier - **Notifié**
- Lot 2 : Macro lot gros œuvre et cloisonnement - **Notifié**
- Lot 3 : Macro lot Fluides (CVC-D-P/CFO/CFa) - **Notifié**
- Lot 4 : Présent lot Géothermie- **Notifié**
- Lot 5 : Ascenseur et monte-charge- **Notifié**
- Lot 6 : Couverture et Etanchéité - **Notifié**
- Lot 7 : Menuiseries intérieurs et extérieurs bois (Accord-cadre EPMO) - **Notifié**
- Lot 8 : Façades contemporaines et verrières- **Notifié**
- Lot 9 : Ravalement - **Notifié**
- Lot 10 : Sols durs –Sols souples– faïences
- Lot 11.1 : Menuiseries intérieurs bois
- **Lot 11.2 : Aménagement mobilier**
- Lot 12 : Serrurerie / Métallerie - **Notifié**
- Lot 13 : Parquets et restauration des parquets anciens
- Lot 14 : Restauration des salons
- Lot 15 : Peinture et nettoyage de chantier
- Lot 16 : Signalétique
- Lot 17 : Espaces verts
- Lot 18 : Fourniture mobiliers

#### **Dépollution :**

Une entreprise est désignée pour réaliser un chantier tests puis une phase de dépollution du site de l'hôtel de Mailly Nesle au premier semestre 2024, soit avant le commencement des travaux de réhabilitation.

### 1.6 Calendrier d'exécution

Le marché commence à compter de la réception de l'ordre de service de démarrage.

Le planning prévisionnel détaillé est joint au DCE. Voir document **B-06- planning prévisionnel travaux DCE ind 1.**

Ce planning prévisionnel sous-entend que les commandes doivent être effectuées suffisamment à temps pour respecter les délais. De même les études en vue d'un VISA doivent également être anticipées.

### 1.7 Intervenants

- Maître d'ouvrage

L'Etablissement public du musée d'Orsay et de l'Orangerie – Valéry Giscard d'Estaing  
Esplanade Valéry Giscard d'Estaing  
75343 Paris CEDEX 07

Le maître d'ouvrage est représenté par son Président, ou son représentant.

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de « maître d'ouvrage » ou « pouvoir adjudicateur » ou « EPMO ».

- Maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'œuvre est composée :

<b>Service de maîtrise d'œuvre de l'Etablissement public du musée d'Orsay et de l'Orangerie – Valéry Giscard d'Estaing</b>	<u>SMOE</u>	<u>Esplanade Valéry Giscard d'Estaing 75343 Paris CEDEX 07</u>
Service Exploitation et Sécurité de l'Etablissement public du musée d'Orsay et de l'Orangerie – Valéry Giscard d'Estaing	<u>SES</u>	<u>Esplanade Valéry Giscard d'Estaing 75343 Paris CEDEX 07</u>
Bureau d'études structure	<u>SECC</u>	<u>43, avenue Louis Luc - 94600 CHOISY LE ROI</u>
Bureau d'études étanchéité	<u>SECC</u>	<u>43, avenue Louis Luc - 94600 CHOISY LE ROI</u>
Bureau d'études CFO-Cfa	<u>ESPACE TEMPS</u>	<u>115 rue du Bac 75007 PARIS</u>
Bureau d'études CVC-D-P	<u>ESPACE TEMPS</u>	<u>115 rue du Bac 75007 PARIS</u>
Bureau d'études Géotechnique	<u>BUREAU SOL CONSULTANT</u>	<u>11 avenue. du Hoggar, 91940 Les Ulis</u>
Bureau d'étude Géothermie	<u>STRATEGEO</u>	<u>26 Rue des Carriers Italiens, 91350 Grigny</u>
Bureau d'étude dépollution	<u>EGIS</u>	<u>4 rue Dolores Ibarruri 93188 Montreuil Cédex</u>
Bureau d'études thermique, environnement, bas carbone	<u>PLAN 02</u>	<u>89 rue de Reuilly 75012 PARIS</u>
Acousticien	<u>ANA INGENIERIE</u>	<u>22 rue du Bignon 35000 RENNES</u>
Paysage	<u>ARPENTERE</u>	<u>6 rue de la Folie Méricourt 75011 Paris</u>

Le maître d'œuvre est désigné dans les différents documents sous le nom de « maître d'œuvre » ou « maîtrise d'œuvre ». Il est précisé que le maître d'œuvre est chargé d'émettre tous les ordres de service à destination du titulaire, tous les ordres de service doivent être écrits, numérotés, datés et signés du maître d'œuvre. Le titulaire doit en accuser réception. Lorsque le titulaire estime que les prescriptions de l'une de ces décisions appellent de sa part des réserves, et par dérogation à l'article 3.8.2 du CCAG-Travaux, il doit, sous peine de forclusion, les présenter par écrit au maître d'œuvre dans un délai de **cinq (5) jours** à compter de la notification de l'ordre de service.

Ces OS doivent être pris en compte pour l'établissement des décomptes concernés, dans les conditions prévues à l'article 13 du CCAG-TVX.

- Economiste

La mission économiste est assurée par la société :

**RLB/SQA**  
7bis rue de Monceau  
Paris 8<sup>e</sup> arrondissement

Il assiste le maître d'ouvrage pour le conseiller avant, pendant et après les travaux. Il prescrit, estime, et planifie chaque étape de l'opération.

- Ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC)

La mission OPC est assurée par la société :

**DELTEXPLAN**  
77 Domaine du Montvoisin  
91400 Gometz-la-Ville

Il est désigné dans les différents documents sous le nom d'« OPC ».

La mission OPC Porte notamment sur :

- L'organisation et la coordination générale de tous les intervenants chargés de l'opération et des tiers extérieurs y concourant ;
- L'organisation et la diffusion de l'information concernant l'opération ;
- L'ordonnancement et la planification de l'ensemble de l'opération ;
- La planification et la coordination des études de conception, de synthèse et d'exécution ;
- Le pilotage du chantier comprenant la planification des travaux ;
- Le suivi sur site des levées de réserves en phase de garantie de parfait achèvement avec l'animation de réunions régulières.

L'OPC est rémunéré par le maître d'ouvrage.

- Ergonome

La mission Ergonome est assurée par Solutions Productives

L'ergonome est rémunéré par le maître d'ouvrage.

- Contrôleur Technique (CT)

La mission de contrôle technique est assurée par la société :

**APAVE INFRASTRUCTURE ET CONSTRUCTION France (AICF)**  
6 Rue du Général Audran  
92400 Courbevoie

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de "Contrôleur technique".

Les travaux faisant l'objet du présent marché public sont soumis au contrôle technique dans les conditions prévues par les articles L. 111-23 et suivants et les articles R. 111-29 et suivants du Code de la construction et de l'habitation.

La mission confiée au Contrôleur technique pour la présente opération porte sur les missions LP, LE, SEI, AV, HAND, TH et GTB.

Le titulaire devra se soumettre à tous les contrôles, vérifications et essais exigés par le Contrôleur technique et en respecter les directives sans que le prix du marché public en soit influencé.

En conséquence, le titulaire soumettra toutes ses études, plans, notes de calculs, procès-verbaux d'essais, avis techniques, tous documents nécessaires, ainsi que ses matériaux et matériels au Contrôleur technique. Il remettra à ses frais les exemplaires des documents nécessaires au Contrôleur technique.

Il appartient à chaque titulaire de remettre les plans d'exécution conformément au calendrier notifié, afin que les délais nécessaires à leur vérification ne soient pas de nature à retarder le programme d'exécution des travaux.

Faute de fournir ces documents en temps utile, le titulaire est passible de pénalité pour retard dans la production des plans d'exécution prévue à l'article 19 du CCAP.

Le Contrôleur technique est rémunéré par le pouvoir adjudicateur



- Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS)

La mission de coordonnateur est assurée par la société :

**QUALICONSULT SECURITE**

4 rue du Bois Sauvage  
91055 Evry

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de "CSPS".

L'opération est soumise aux dispositions fixées par les articles L. 4532-2 et suivants du Code du travail et ses décrets d'application.

A ce titre, une mission de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé doit être confiée à un organisme agréé. La mission relève de la catégorie 1 au sens de l'article R. 4532-1 du Code du travail et doit être rémunérée par le pouvoir adjudicateur.

L'intervention du CSPS oblige le titulaire :

- À lui fournir à titre gracieux, tous les documents nécessaires à l'accomplissement de sa mission ;
- À prendre en compte à ses frais, l'ensemble des incidences liées aux observations et avis du CSPS après accord du maître d'ouvrage

## **2 DESCRIPTIONS GENERALES COMMUNES**

### **2.1 Documents techniques de référence**

L'exécution des ouvrages et travaux est soumise aux clauses et spécifications des documents et des textes réglementaires en vigueur lors de l'exécution des travaux et contenues dans :

#### **DOCUMENTS GENERAUX**

- Les normes Françaises indiquées dans les différentes pièces écrites
- Code de la Santé publique
- Le code du travail
- Règlement de sécurité incendie : arrêté du 25 juin 1980 et arrêté du 22 juin 1990.
- Règlement d'accessibilité aux personnes handicapées : arrêté du 8 décembre 2014
- Eurocodes 0 à 5
- Règlement Sanitaire Départemental dans sa dernière édition
- Documents techniques unifiés édités par le C.S.T.B.
- Cahier des charges D.T.U définissant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les travaux
- Textes législatifs et réglementaires édités par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites.
- Nomes applicables au bâtiment édités par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites.
- Avis techniques édités par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites
- Normes U.T.E
- Spécifications U.N.P
- Recommandations professionnelles et publications diverses des chambres syndicales et organismes professionnels
- Prescriptions des fabricants de matériaux et matériels
- Articles L.4532 et suivants et R.4532 à R.4325 du Code du travail
- ...

**Et plus spécifiquement pour le présent lot :**

- D.T.U n°36.2 Travaux de menuiserie bois
- DTU 35.1 (P24-802) : Cloisons démontables
- DTU 39 (P78-201) : Travaux de miroiterie-vitrierie
- NF P 23-201 : Menuiserie en bois,
- NF EN 335-1 : Durabilité du bois et dérivés du bois,
- NF EN 309 : Panneaux de particules,
- NF EN 316 : Panneaux fibres de bois,
- NF EN 1154 : Dispositifs de fermeture avec amortissement,
- Règles BF 88 : Calcul de la résistance au feu des structures en bois,
- NF B 50.001 : Bois Nomenclature,
- NF B 53.510 : Choix d'aspect des bois,
- NF T 54.001 : Qualité des panneaux décoratifs,
- NF P 26 : Quincaillerie,
- NF X 40.500 « Préservation des bois dans la construction »,
- NF B 32-003 Glace non colorée – généralités

**Liste non-exhaustive de l'ensemble des documents et règlements officiels régissant ces activités.**

L'ensemble des textes réglementaires et normes sont réputées être connues par chaque titulaire.

Dans le cas où des ouvrages décrits dans le C.C.T.P ou toutes pièces constituant le présent marché, ne figurent pas dans les textes réglementaires et normes cités ou en sont différents par leur conception, le titulaire doit se conformer aux prescriptions du C.C.T.P. quant à la qualité et la mise en œuvre des matériaux.

Les détails de construction précisés dans les plans, pièces graphiques et C.C.T.P doivent être respectés dans tous les cas. Si les caractéristiques n'en sont pas modifiées et sous réserve de l'agrément de la maîtrise d'œuvre, le titulaire aura la possibilité de proposer des aménagements dans le choix des matériaux à employer ou dans leur mise en œuvre.

Toute dérogation aux stipulations des textes réglementaires et normes en vigueur devra être spécifiquement écrit par le maître d'œuvre et acceptée par le maître d'ouvrage pour être considéré comme valable.

La liste des textes et normes est non limitative, et ne rappelle avant tout que les documents les plus importants. Le titulaire, en tant que spécialiste, doit faire son affaire des DTU, règles de calcul, règles de l'art, règles professionnelles, règles d'exécution, normes, prescriptions liées aux ATEC, et autres guides de l'UEATC etc. en vigueur à la date du marché, concernant sa spécialité et celles des autres corps d'état dont les ouvrages sont liés aux siens.

**Prescriptions acoustiques :**

Le titulaire du lot doit prendre en compte l'ensemble des contraintes de performances acoustiques liées à ses ouvrages.  
Selon le **document B-03 Notice acoustique**

**Prescriptions environnementales :**

Le titulaire du lot doit prendre en compte l'ensemble des dispositions inscrites dans le document **B-08 – Charte Chantier Faibles Nuisances ind 1.**

**Prescriptions plomb :**

Le titulaire du lot doit prendre en compte l'ensemble des dispositions inscrites dans le document **B-12 – Notice prescriptions plomb.**

## 2.2 Obligations du titulaire

Il est spécifié que par la signature de l'acte d'engagement, le titulaire est réputé :

- S'être rendu sur place,
- Avoir fait toute constatation de l'importance des travaux à effectuer, de la disposition des lieux, de toutes les sujétions d'exécution que peut comporter l'opération envisagée,
- Avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier tous corps d'état (pièces écrites, pièces graphiques, plans ...)
- Avoir demandé toutes les indications complémentaires qu'il aura jugé nécessaires.

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces et des documents descriptifs et quantitatifs des autres lots autant que de besoin. A cet effet, un accès à un serveur informatique regroupant les pièces du dossier est mis à dispositions des entreprises et ce à la notification des marchés.

Dans la description des ouvrages à effectuer, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner le titulaire sur la nature des travaux à effectuer, mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif. Les travaux sont toujours exécutés conformément aux documents descriptifs ainsi qu'aux directives du maître d'œuvre et soumis à son approbation.

Le titulaire doit des ouvrages complets et parfaitement achevés suivant les normes en vigueur et les règles de l'art. Les travaux comprennent la totalité des ouvrages énumérés dans le CCTP et le ou les pièces financières, ainsi que tous les documents nécessaires à l'exécution des travaux décrits, même s'ils ne sont pas explicitement définis, le titulaire ne peut arguer de l'imprécision des plans, descriptifs, notes de calculs, spécifications techniques et documents annexes ou d'omissions pour refuser d'exécuter dans le cadre et les conditions du marché tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement et à la parfaite utilisation des locaux et installations. Le titulaire devant, de par ses connaissances professionnelles, suppléer aux détails pouvant être omis.

Les caractéristiques et qualités requises dans les spécifications et descriptions sont impératives.

## 2.3 Constat des lieux / Référé préventif

Le titulaire prend les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment du début des travaux et se charge de faire effectuer à ses frais un constat d'état des lieux contradictoire avant toutes interventions en présence des représentants des services de Voiries, le titulaire, le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage ou son représentant ainsi que toute entité qui pourrait être impliquée dans le cadre du projet.

Toutes dégradations des existants doivent repris aux frais du titulaire.

Par conséquent, le titulaire est réputé :

- S'être rendues sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont rattachées, notamment vis à vis des propriétés voisines et les voies publiques ou privées,
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès et d'installation de chantier, de stockage de matériaux, etc...,
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations,
- Connaître les disponibilités en eau, énergie électrique etc...,
- Avoir réalisé un constat d'huissier (GO, VRD, etc...)

Le pouvoir adjudicateur doit établir un référé préventif avant le début des travaux pour les avoisinants.

## 2.4 Cellule de synthèse

Les études de synthèse sont coordonnées et organisées par le titulaire du **Lot 2 – Gros œuvre / Cloisonnement**.

Le titulaire du présent Lots doit mettre en place les moyens humains et matériels nécessaires au fonctionnement de cette cellule. La cellule de synthèse fonctionnera pendant toute la durée des travaux, compris période de préparation et réception. Les titulaires des autres lots devront se référer au document **B11 – Mission Cellule de synthèse**.

## 2.5 Organisation du chantier

### 2.5.1 Direction du chantier

Le titulaire désigne dans son offre un interlocuteur-responsable technique qui doit suivre l'opération et qui doit justifier de compétences et expériences techniques dans le cadre de la réalisation des prestations du présent CCTP. A ce titre, il doit assurer tous les rendez-vous de chantier, d'ordonnancement, la coordination, de synthèse et ceux exceptionnels nécessaires à la bonne marche du projet.

Le représentant du titulaire aux réunions doit :

- Avoir les pouvoirs d'engager l'entreprise et de prendre les décisions nécessaires en séance,
- Avoir la position hiérarchique lui permettant de donner les ordres nécessaires au personnel de l'entreprise présent sur le chantier ;
- De signer des documents d'exécution, notamment les déclarations de sous-traitance ...

En cas d'absence, le titulaire doit présenter au maître d'œuvre un profil dont les qualifications et l'expérience professionnelle sont équivalentes et ce dans les conditions définies dans le CCAP.

### 2.5.2 Installations de chantier

L'installation de chantier est **HORS LOT (lot 1)**.

Restent à charge du présent lot :

- La mise en benne ou containers des déchets ;
- La protection des ouvrages existants pendant toute la durée du chantier et sur toutes les zones d'interventions par une couche de polyane épais et une couche de contreplaqué 22 MM.
- Et toutes les prestations découlant de son activité sur le site.

Le titulaire doit assurer quotidiennement le nettoyage, le balisage, la sécurité, la protection contre les intempéries, afin d'éviter un basculement ou un effondrement, le vol et l'instabilité des matériels et protections.

Se référer aux précisions apportées dans la NOC (Document **B-07 ind 1**)

### 2.5.3 Autorisations administratives

Le maître d'œuvre a procédé aux démarches nécessaires pour l'autorisation administrative des travaux projetés.

Le titulaire du « lot 1 installations de chantier » doit se charger de toutes les démarches, autorisations ou autres sujétions, ayant trait au chantier, et notamment les autorisations :

- Pour les emprises de chantier sur la voirie publique
- Pour l'emprise des échafaudages sur voie publique
- Pour les branchements ou raccordements provisoires
- Déplacement d'éclairage public
- ...

La liste n'est pas exhaustive.

Pour cela, le titulaire du « lot 1 installations de chantier » établit les plans d'implantation côtés de ses ouvrages ainsi que les notices et tous documents nécessaires, et organise, met en place et participe aux réunions avec les différents organismes. Les redevances ou taxes consécutifs à l'occupation du domaine public seront prises en charge financièrement par l'entrepreneur du présent lot.

Ces dossiers d'autorisations d'emprises doivent être établis conformément aux prescriptions des lots concernés et doivent obtenir, avant toute installation, les accords écrits des intervenants suivants :

- Maître d'ouvrage ;
- Maîtrise d'œuvre ;
- Contrôleur technique, Coordonnateur SPS, Coordonnateur SSI et le cas échéant l'OPC
- Services concessionnaires concernés (EDF, Eaux de Paris, égouts...)

#### 2.5.4 Emprise sur voies publiques et privées – Remise en état

Exécutée et à la charge exclusive du titulaire du « lot 1 installations de chantier »

Tous les travaux nécessaires au chantier ou demandés par les services techniques de la Mairie ou le Maître d'œuvre sont compris dans ce poste, tels que :

- Déplacement d'éclairage public,
- Dépose de bordure de trottoir et remise en état en fin de chantier,
- Trottoirs provisoires à réaliser et remise en état en fin de chantier,
- Platelage de protection sur voie,
- Remise en état des voies et trottoirs détériorés du fait des travaux et des installations de chantier TCE.

En outre, sont également compris dans le marché du lot « Installation de chantier », tous les frais d'occupation de la voirie ou du domaine public, pendant toute la durée du chantier.

#### 2.5.5 Panneau de chantier – Signalisation - Affichage

Exécutés et à la charge exclusive de l'entrepreneur titulaire du lot « Installations de chantier ».

Dès réception de l'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, l'entrepreneur adjudicataire à la charge de fournir et mettre en place, dans le délai de 2 semaines, un panneau de chantier 3m x 4 m minimum en lamelle bois, comportant les noms et coordonnées du Maître d'Ouvrage, de l'équipe de Maîtrise d'œuvre, du contrôleur technique, de l'OPC, du coordinateur de SPS et de toutes les entreprises (y compris sous-traitants) ainsi que les organismes finançant l'opération et tous les renseignements administratifs prévus par la législation en vigueur.

Les inscriptions sont conformes à la réglementation :

- La désignation de l'opération avec numéro de permis de démolir et numéro de permis de construire, surface de planchers à construire, date de commencement des travaux et date présumée de leur achèvement, etc..., conformément aux dispositions de l'article A421.7 du Code de l'Urbanisme,
- La désignation du Maître d'Ouvrage avec le sigle commercial et adresse, coordonnées téléphoniques du Maître d'Ouvrage,
- La désignation de l'équipe de Maîtrise d'œuvre : Architectes, Economiste et Bureaux d'Etudes avec leurs sigles commerciaux, leurs adresses, leurs coordonnées téléphoniques respectives,
- La désignation du Contrôleur Technique avec son adresse et ses coordonnées téléphoniques,
- La désignation du Coordinateur de SPS avec son adresse et ses coordonnées téléphoniques,
- La désignation de l'OPC avec son adresse et ses coordonnées téléphoniques,
- La désignation du coordonnateur SSI avec son adresse et ses coordonnées téléphoniques
- La désignation des entreprises et de leurs sous-traitants par lots, avec n° de téléphone et indicatif

départemental,

- La désignation des organismes de prévoyance (Inspection du Travail, Médecine du Travail, etc...) avec leurs adresses et coordonnées téléphoniques.

L'emplacement doit être défini ultérieurement avec le Maître d'œuvre.

Les adaptations et mises à jour tout au long du chantier et l'enlèvement en fin de chantier y compris remise en état, sont également à charge du titulaire du Lot 1 « Installations de chantier ».

#### 2.5.6 Rendez-vous de chantier

Un rendez-vous général de chantier a lieu toutes les semaines au jour et à l'heure qui doivent être arrêtés d'un commun accord à l'ouverture du chantier.

Ce rendez-vous est obligatoire et les titulaires sont tenus d'y assister ou de s'y faire représenter par un interlocuteur responsable technique qualifié et permanent, ayant pouvoir de décision.

Lors de ces réunions, le titulaire doit prendre contact avec les corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec les siens, de façon à assurer une parfaite coordination à l'exécution. Il est disposé à fournir aux autres entreprises toutes les informations sur ses ouvrages dont elles auraient besoin.

Les rendez-vous de chantier feront l'objet de comptes rendus établis et diffusés par le Maître d'œuvre aux titulaires. Ces comptes rendus prennent un caractère contractuel après un délai de cinq (5) jours et devraient éviter toute correspondance parallèle.

#### 2.5.7 Registre de chantier

Un registre de chantier est tenu par le maître d'œuvre conformément aux dispositions de l'article 28.5 du CCAG-Travaux

#### 2.5.8 Livraison et stockage sur chantiers

Sont incluses toutes sujétions pour les livraisons propres au présent lot qui pourraient nécessiter la mise en place d'un homme trafic dédié, voire d'un engin de manutention.

Compte tenu du contexte du chantier dans un tissu urbain dense, il n'est pas possible de prévoir des places de stationnement dédiées aux compagnons. Une réflexion sur l'acheminement du personnel sur le chantier doit être menée par les entreprises.

#### 2.5.9 Échantillons et prototypes

Avant passation de ses commandes, le titulaire doit présenter au maître d'ouvrage et maître d'œuvre des échantillons des différents matériaux. Le titulaire reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après réception des travaux.

Si des prototypes sont prévus dans le lot, ils doivent être réalisés conformément aux détails présents dans les pièces graphiques et plans. Tous les éléments demandés sur ces prototypes / premiers de série font partie de l'offre du titulaire. Ces prototypes / premiers de série sont considérés comme un ouvrage à part entière, réalisé indépendamment du chantier.

Ils doivent permettre de répondre aux exigences suivantes :

- Une exigence technique : vérifier à la fois la mise en œuvre correcte des matériaux, leur assemblage et les interfaces entre les différents corps d'état,
- Une exigence en termes d'esthétique permettant de juger du rendu des matériaux, de matière, de volume, de finition... (liste non exhaustive),
- Avant sa réalisation, le titulaire doit fournir et soumettre à l'agrément du maître d'œuvre un échantillonnage complet des matériaux et couleurs de finition composant ce prototype.

Des modifications ou des améliorations peuvent être demandées au titulaire sur ce prototype avant sa validation finale.

Ce prototype doit être réalisé avant toute préparation ou montage en atelier et avant toute mise en œuvre sur site. Le non-respect de cette exigence entraîne le refus des matériaux et matériels fournis avec obligation de changer les éléments aux seuls frais du titulaire. Après examen du prototype et des échantillons et accord du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage sur la réalisation de l'ouvrage, le titulaire peut commander en série les autres pièces choisies. Aucune commande ou mise en fabrication ne peut se faire avant d'avoir obtenu l'accord du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage au vu des modèles et des échantillons. La validation aura été au préalable concertée avec le contrôleur technique.

Toutes les fournitures doivent être strictement conformes au prototype et à ces échantillons.

Les prototypes/échantillons sont définis dans le CCTP dans les prescriptions du lot. La définition exacte et les limites des prototypes/échantillons sont à définir en phase préparation de chantier avec l'équipe de Maîtrise d'œuvre et de Maîtrise d'ouvrage ; leur réalisation se fait au plus tôt (planning à définir en phase de préparation de chantier).

Le titulaire est tenu de fournir tous les échantillons de matériaux indiqués dans le CCTP ainsi que ceux qui ne sont pas indiqués et ce à la demande du Maître d'œuvre ou du Maître d'ouvrage.

**Spécifiquement pour le lot 11.2**, le titulaire devra présenter au maître d'ouvrage et maître d'œuvre pour validation avant mise en œuvre :

- les panneaux de placage de bois véritable, avec leur finition vernis teintée, d'assez grande dimensions pour avoir un aperçu du rendu (format 1m de hauteur par 50cm de largeur)
- les panneaux de stratifié décors bois, d'assez grande dimensions pour avoir un aperçu du rendu (format 1m de hauteur par 50cm de largeur)
- les panneaux de stratifié blanc
- les panneaux de façade du l'ensemble menuisé EM 09
- les échantillons des grilles avec leur finition
- un module de tablette métallique présente dans les bibliothèques (EM 03 et EM 08)
- l'ensemble des éléments de quincailleries visibles

#### 2.5.10 Qualité des matériaux

Tous les matériaux utilisés doivent être de première qualité et respectent les qualités environnementales.

Tout matériau ou tout ouvrage dont la mise en œuvre ou la réalisation n'est pas satisfaisante (sur simple justification) ou ne répond pas aux prescriptions du marché, est refusé par le Maître d'ouvrage. Le titulaire s'engage à les démolir, à les enlever hors du chantier et à les évacuer à la décharge publique dans les délais qui lui sont prescrits. A défaut et après mise en demeure restée infructueuse, les matériaux et ouvrages défectueux doivent être démolis ou déposés et évacués aux frais, risques et périls du titulaire.

Le titulaire est tenu de produire, à la demande du Maître d'œuvre, toutes les justifications sur la provenance et la qualité des matériaux.

Le présent CCTP définit pour certains matériaux et matériels, un échantillon de référence et autorise la fourniture de produit qualifié « **d'équivalent** ». Le titulaire peut présenter des matériaux ayant une équivalence ou une similitude avec les produits prescrits. Le Maître d'œuvre étant le seul juge de l'équivalence des matériaux présentés par le titulaire et ne correspondant pas aux marques proposées. Les documentations, les fiches techniques, procès-verbaux et autre doivent être fournis pendant la période de préparation. Ces produits doivent être confirmés par écrit lors de la soumission.

Les marques et produits référencés dans le CCTP sont indiqués afin que le titulaire puisse établir une base de prix correspondant aux objectifs de performance et d'aspects exigibles.

Le Maître d'œuvre tient à disposition du titulaire des échantillons de base des matériaux ayant servi de base à l'établissement du CCTP.

**Et plus spécifiquement pour ce lot :**

Ils doivent être de la classe A.

Le fil doit être droit.

Il ne sera admis que des nœuds sains et adhérents d'un diamètre inférieur à 10 mm ou nœuds noirs d'un diamètre inférieur à 5 mm.

Les panneaux de contreplaqué à plis en bois tropicaux et lambris doivent être de la classe A.

Les panneaux doivent avoir leur face formée d'un seul placage, droit fil bien déroulé, sans défaut appréciable, sans pastille bouche nœuds, ni fente réparée.

Pour les lambris, les bois doivent être nets, les nœuds inférieurs à 5 mm de diamètre, à raison de trois maximum au mètre linéaire pourront être admis. Les rives seront nettes de nœuds.

Toutes les autres anomalies sont rigoureusement exclues.

Les sections de bois corroyés, sous réserve des tolérances, sont données par les feuilles de documentation A.F.N.O.R.

Pour les ouvrages non normalisés de menuiseries, mentionnés au présent C.C.T.P. sans référence aux Normes Françaises, les sections, profils et assemblages doivent être conformes aux plans de détails d'exécution établis par le Maître d'Œuvre.

**2.5.11 Nettoyage de chantier**

**Le titulaire du lot 1 a à sa charge le nettoyage de chantier dont les dispositions sont décrites à l'article 5.5.1 du CCTP – Lot 1 installations de chantier.**

A côté, le chantier doit toujours être maintenu en parfait état de propreté et le titulaire du présent lot doit prendre toutes dispositions utiles à ce sujet. En fin de travaux, le titulaire doit enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux. En résumé, le titulaire restitue les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.

Les frais de ces nettoyages décrits ci-dessus sont à la charge du titulaire du présent lot.

En cas de non-respect par le titulaire des obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le Maître d'ouvrage fait exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles du titulaire, et aux frais de ce dernier.

Le titulaire du présent lot doit se référer aux documents **B-07 ind 1 Notice d'Organisation de chantier (NOC)** et **B-08 ind 1- Charte Chantier à Faibles Nuisances**.

**2.5.12 Nuisances de chantier et travaux bruyants**

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour réduire au maximum les nuisances de chantier, et respecter ainsi la réglementation en vigueur à ce sujet. Ces nuisances concernant essentiellement : les bruits de chantier ; les poussières générées ; la gêne causée à la circulation du public...

Le titulaire du présent lot doit se référer aux documents **B-03 Notice acoustique** et **B-08 ind 1 - Charte Chantier à Faibles Nuisances**.



**Les travaux bruyants à réaliser en horaires décalés doivent être pris en compte dans l'offre du titulaire.**

#### 2.5.13 Gestion des déchets

Les déchets de chantiers pollués doivent être gérés et traités par chaque titulaire dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

- Le titulaire du lot 1 a en charge l'installation des containers d'étages, la collecte et l'évacuation des déchets quotidiennement et tout au long du chantier. Les dispositions relatives à la gestion des déchets sont prévues dans les documents suivants :
  - **B08 ind 1 – Charte Chantier à Faibles Nuisances**
  - **B07 ind 1 - notice organisation de chantier & annexes**

**En ce qui concerne la description des containers, le titulaire doit se référer aux articles 5.1.20 et 5.1.21 du CCTP du lot 1.**

**Il est rappelé au titulaire l'objectif suivant :** Valorisation en masse supérieure à 80% des déchets de chantiers dont 65% en valorisation matière (recyclage sur site, transformation matière, y compris matériaux réemployé, réutilisé, ou recyclé in-situ).

Gestion des déchets plombés : Voir le document **B-12 - Notice prescriptions plomb**

#### 2.5.14 Compte prorata

Un Compte Prorata regroupe les dépenses et recettes d'intérêt commun du chantier, dont l'ensemble des titulaires est redevable ou bénéficiaire à l'exclusion du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'œuvre qui y sont totalement étranger (Voir document **B07 ind 1- Notice organisation chantier et son annexe B-07-1 ind 1**)

### 2.6 Sécurité

#### 2.6.1 Sécurité des tiers sur le chantier

Le titulaire doit mettre en place toutes les mesures nécessaires à la sécurité des ouvriers et des tiers tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment. Il en doit être de même pour les risques d'éclosion d'un incendie dont les mesures de prévention doivent être anticipées

L'EPMO se réserve le droit de relever tout manquement aux règles de sécurité et de prévention et de déclencher une réunion sur place afin d'édicter les consignes et procédures nécessaires à adopter

Le procès-verbal de cette réunion fixe les mesures de sécurité à adopter, et est opposable au titulaire quant à sa responsabilité sur ce point.

De même, aucun câble électrique volant, raccords de tuyauteries souples véhiculant un quelconque fluide, stock de gaz sous pression, ne doivent être placés dans les lieux de passage public, ni être accessibles directement par celui-ci.

#### 2.6.2 Protections diverses

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions pour protéger les accès et baliser son chantier.

Pendant les travaux, toutes précautions doivent être prises afin de ne pas porter atteinte en aucune manière aux existants, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des locaux.

A cet effet, le titulaire doit mettre en œuvre toutes les protections nécessaires en accord avec le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage.

#### 2.6.3 Protection des ouvrages et des personnes

Pendant toute la durée des travaux, et jusqu'à la réception, le titulaire est responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matériels ainsi que des ouvrages.

Il est tenu de se garantir de tous les vols, détournement, dégradations et avaries dommages, pertes et destructions de tout nature, notamment du fait des intempéries, pour lesquels il est expressément stipulé qu'il ne leur est, le cas échéant, alloué aucune indemnité. Le titulaire est tenu de remettre en état ou de réparer à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât et sauf leurs recours éventuels contre tout tiers responsable, le Maître d'ouvrage demeurant en toute hypothèse, complètement étranger à toutes les contestations ou répartitions des dépenses. Ils doivent également prendre toutes les dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier. Si des vols, détournements, dégradations, avaries, dommages, pertes ou destructions se produisent pendant le cours des travaux, soit du fait des ouvriers ou préposés d'une entreprise, soit du fait des personnes qui auraient pu s'introduire sur le chantier, il appartient au titulaire responsable des lieux, des matériaux, des matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillages, installations ou ouvrages effectués, d'en rechercher et poursuivre les auteurs et d'en assurer les réparation.

Aucune indemnité ne peut être allouée au titulaire et/ou ses sous-traitants pour les pertes, avaries. Le titulaire doit protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'il pourrait subir, sans frais supplémentaire du Maître d'ouvrage.

#### 2.6.4 Règlementation incendie

Le titulaire doit prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment il est interdit :

- D'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation ;
  - D'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux (Les autorisation préalables – permis feu sont délivrées par l'EPMO);
  - D'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc.) ;
  - De déposer des matériaux ou gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours ;
  - 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
  - De fumer sur les chantiers ;
  - D'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles ;
  - De neutraliser les moyens de protection incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc.) ;
  - De laisser se constituer des dépôts de matières combustibles ;
  - De quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité ;
  - D'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.
  - De désactiver les systèmes d'alarme intrusion, les équipements de détection incendie de chantier ;
- Le titulaire mettra en place les détecteurs appropriés aux risques dans le chantier et en assurera le contrôle et la maintenance.

#### Permis au feu - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Tout travail par point chaud ou comportant l'usage d'une flamme doit faire l'objet d'une autorisation préalable du Maître d'Œuvre de l'EPMO. Les permis de feu doivent être établis par le titulaire et visés par le Maître d'Œuvre, le SES de l'EPMO, les moyens de protections adaptés doivent être installés par le titulaire (extincteurs, protections diverses, etc.). Les personnels du titulaire 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'extinctions propres, pour chaque lieu de travaux, 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 le matériel de soudage, découpage, etc. est en parfait état de fonctionnement ;
- 5 - s'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retour ;
- 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 des projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles ;
- 10 - écarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées
- 11 - dégager les matériaux combustibles à environ dix mètres autour du lieu des travaux par points chauds
- 12 - protéger les parties exposées par des 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**

- 1 - mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau ;
- 2 - surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute ;
- 3 - refroidir les parties ou objets chauffés, s'il y a impossibilité les déposer sur des supports incombustibles
- 4 - assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.

- **APRES L'EXECUTION DES TRAVAUX**

- 1 - arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux ;
- 2 - indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes ;
- 3 - fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles ;
- 4 - inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents.

## **2.7 Contrôle**

Par contrôle, on entend les contrôles, essais, épreuves et vérifications qualitatives qui s'appliquent aussi bien aux matériaux et aux produits qu'aux ouvrages et matériels fabriqués ou mis en œuvre.

En plus des contrôles effectués par le Maître d'œuvre, conformément à l'article 24.4 du CCAG-travaux, le titulaire doit réaliser à sa charge les essais de fonctionnement de ses installations et communiquer les attestations d'essais de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction (AQC) au représentant du pouvoir adjudicateur, au Maître d'œuvre ainsi qu'au contrôleur technique pour avis.

#### 2.7.1 Contrôles des ouvrages et / ou parties d'ouvrages

Tous les contrôles des ouvrages et/ou parties définis dans le marché sont à la charge exclusive du titulaire. Ces contrôles doivent être exécutés par le contrôleur technique et/ou laboratoire notoirement compétent que le titulaire doit soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre.

#### 2.7.2 Contrôles en usine ou en atelier

Le Maître d'œuvre peut se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers et carrières du titulaire et de ses fournisseurs pour d'éventuelles opérations de vérification et d'essais des matières premières avant usinage, de contrôle de la fabrication et d'exécution des fournitures destinées aux travaux du marché.

Les diligences nécessaires pour permettre cette représentation auprès des fournisseurs incombent au titulaire.

Le fait que le Maître d'œuvre n'utilise pas de cette faculté ne dégage en rien le titulaire des responsabilités découlant de ses obligations d'autocontrôle de la qualité des matériaux qu'il emploie.

#### 2.7.3 Autocontrôle

Les dispositions relatives à l'autocontrôle sont définies

Le titulaire dans le cadre de sa responsabilité doit assurer son propre autocontrôle, ce qui inclut entre autres :

- Des essais de conformité et de fonctionnement ;
- La transmission systématique des comptes rendus exhaustifs des essais, tant au Maître d'œuvre qu'au contrôleur technique.

La procédure suivante est à appliquer aux matériaux et équipements, ainsi qu'aux modes d'exécution et de montage :

- Identification de chaque matériau ou équipement sur une fiche d'autocontrôle numérotée, comportant les champs suivants :
  - Le mode d'exécution de l'ouvrage ;
  - Les précautions à prendre (compléments éventuels au P.P.S.P.S.) ;
  - L'objectif qualitatif recherché ;
  - Les tolérances à respecter ;
  - Les contrôles à effectuer.
- Avant le début de la prestation concernée, l'interlocuteur-responsable technique remplit la fiche d'autocontrôle en concertation avec les chefs d'équipes ou compagnons concernés.
- Les fiches remplies et faisant apparaître l'autocontrôle sont regroupées dans un classeur spécifique à disposition du Maître d'œuvre et du Contrôleur technique.

#### 2.7.4 Autres contrôles et essais

Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'effectuer des essais et contrôles en sus de ceux définis par le marché.

### 2.8 Démarches qualité

En plus des éléments de démarche qualité exposée par le titulaire dans son mémoire technique joint lors de la remise de son offre, la maîtrise d'œuvre met en place dès le début de la phase de préparation de chantier l'ensemble des documents et procédures concernant la démarche qualité applicables à cette opération.

Cette démarche comprend notamment l'établissement et l'utilisation des documents types (agrément des sous-traitants, PV de réception, remise des plans d'exécution avec avis du maître d'œuvre et du Contrôleur technique, validation des documents d'études, suivi des arrivées de matériaux, listes des travailleurs et véhicules, établissement et mise à jour du P.P.S.P.S etc...), l'ensemble des points d'arrêts et points critiques de chantier (contrôle des échafaudages, permis feu, échantillons in situ, approvisionnements, évacuations, inspections communes du Coordonnateur SPS, etc...) etc...

Chaque entreprise doit participer et se soumettre à cette démarche qualité, tous les documents et toutes sujétions que cela implique étant implicitement inclus dans son offre

## 2.9 Qualité environnementale

Il est donc attendu du titulaire dans le cadre de la qualité environnementale :

- Qu'il réalise la qualité environnementale projetée en mettant en œuvre des matériaux, des produits, des équipements de qualité au moins égale à celle préconisée. De ce fait, tout changement devra faire l'objet d'une demande de visa accompagnée d'une fiche environnementale avec la documentation concernant le remplacement proposé.
- Que leur mise en œuvre soit respectueuse de l'environnement.
- Qu'il contribue à faciliter l'exploitation du bâtiment en donnant des renseignements précis sur l'entretien à prévoir pour chaque ouvrage réalisé ou chaque équipement installé.

Dans le cadre de la démarche environnementale les exigences suivantes doivent **IMPERATIVEMENT** être respectées par tous les titulaires :

### QUALITE DE L'AIR

Tous les produits en contact avec l'air intérieur devront justifier d'une étiquette santé de classe A+, ou de labels type Ecolabel, Ange bleu, Emicode....

### DURABILITE DES MATERIAUX

Le titulaire doit être force de proposition dans la démarche de réemploi des matériaux.

### GESTION DES DECHETS

Voir **B08 ind 1– Charte Chantier à Faibles Nuisances**

#### **Et plus spécifiquement pour le présent lot :**

- Tous les produits et matériaux en contact avec l'air intérieur sont étiquetés A+
- Tous les bois et produits à base de bois disposent :
  - ✓ D'un label PEFC ou FSC
  - ✓ D'un niveau CTB AIR E1 ou équivalent
- Tous les vernis, colles et produits de pose disposent d'un niveau EMICODE EC1+ ou équivalent

## 2.10 Documents à fournir avant, pendant le chantier

### 2.10.1 Pendant la période de préparation

Il est procédé, avant tout commencement d'exécution des travaux et au cours de cette période, et conformément aux articles 28.2, 28.3, 28.5 et 29 du CCAG-TVX, aux opérations énoncées suivantes :

Prestations	Délais à compter de la réception de l'OS de démarrage
Etablissement des toutes les autorisations administratives nécessaires	Durant toute la période de préparation du chantier
Établissement et remise au maître d'œuvre du programme d'exécution et de ses annexes	20 jours
Élaboration par le titulaire du calendrier détaillé d'exécution	30 jours
Établissement et remise au CSPS du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS)	20 jours
Établissement et remise au maître d'œuvre des études d'exécution nécessaires pour le début des études de synthèse	45 jours
Établissement et remise au maître d'œuvre du plan d'assurance qualité	15 jours

Remise des procès-verbaux et/ ou des attestations de matériaux par les entreprises au maître d'œuvre et au contrôleur technique	Durant la période d'exécution et au moins 2 mois avant mise en œuvre
Etablissement du schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED)	20 jours

Les rectifications demandées au titulaire doivent être faites dans un délai de quatre (4) jours.  
Les jours sont comptabilisés en jours calendaires.

#### 2.10.2 Relevés des existants

Le titulaire doit avant d'effectuer leur étude, prendre connaissance de l'ensemble des travaux tous corps d'état et reconnaître avoir une parfaite connaissance du projet.

Le titulaire est réputé connaître parfaitement les lieux et les ouvrages existants conservés ou non pour les avoir visités autant que nécessaires.

De ce fait, le titulaire ne peut arguer d'un manque d'information ou d'imprécision pour ne pas exécuter les travaux qui sont nécessaires à la finition complète des travaux qui lui incombent conformément aux règles de l'art.

Le titulaire est réputé s'être engagé à fournir toutes prestations de sa spécialité nécessaire au parfait achèvement des ouvrages même si ceux-ci ne sont pas explicitement décrits ou dessinés.

Le titulaire doit réaliser les relevés de l'existant qui lui permettent de réaliser ses plans d'exécution.

#### 2.10.3 Etudes et dessins d'exécution (réalisation et visa)

Conformément à l'article 29.1 du CCAG-Travaux, le titulaire doit réaliser et établir à sa charge avant le commencement de la phase fabrication, l'ensemble des études d'exécution pour la conception de ses ouvrages et étalements en phase provisoire, comprenant :

- Plans,
- Coupes,
- Détails d'exécution,
- Notes de calculs,
- Toutes les fiches techniques,
- Tous les avis techniques,
- Attestations et/ou PV d'essais,
- ...

La liste n'est pas exhaustive.

#### **Et plus spécifiquement pour le présent lot :**

- Les dimensions des menuiseries,
- Les dimensions des trous de scellements,
- Les profils ainsi que les sections adoptées,
- Les systèmes de calfeutrement,

Le titulaire doit fournir l'ensemble au Maître d'œuvre et au contrôleur technique pour validation préalable, avant toute mise en fabrication ou début des travaux, et ce, dans un délai permettant des corrections éventuelles suivant le planning d'études lors de la phase de préparation de chantier ci-dessus.

Le titulaire doit indiquer les dimensions des ouvrages sur les pièces graphiques et écrites, y compris sur les notices techniques de fabrication et de façonnage jointes. Les dimensions doivent être validées par le Maître d'œuvre, le contrôleur technique et l'OPC.

Le titulaire du lot doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les corps d'état.

Les plans doivent être accompagnés **autant que nécessaire** :

- Des notices explicatives et justificatives,
- Des notices et caractéristiques des matériaux et matériels utilisés ;
- Des méthodes d'essais éventuels ;
- Du mode d'exécution et phasage ;
- Le détail du dimensionnement, cotation, altimétrie...
- De la nomenclature des composants ;
- ...

La liste n'est pas exhaustive.

Le titulaire reste dans tous les cas, pleinement responsable de ses études.

Les notes de calcul doivent être claires et détaillées pour en permettre une parfaite compréhension. Toute formule utilisée doit être justifiée, soit par des éléments de démonstration à partir des lois connues de la physique, soit par des références très précises aux publications ou auteurs cités. Dans le cas des notes de calculs effectuées informatiquement, le titulaire doit fournir :

- La description détaillée de la méthode de calcul et des caractéristiques du programme utilisé
- La liste des hypothèses de calculs
- La liste des résultats
- Une note expliquant et commentant les résultats, sans le listing informatique inutile à la compréhension du programme.

#### Les délais :

Le titulaire doit transmettre les études d'exécution à compter de la notification de l'ordre de service de démarrage et conformément aux délais indiqués à l'article 2.8.1 du CCTP.

Le délai d'examen du Maître d'œuvre ainsi que le contrôleur technique est de 10 jours calendaires à compter de la réception des documents. Si à la suite de la transmission de ces documents, le Maître d'œuvre, le contrôleur technique et l'OPC sont conduits après contrôle à émettre des observations ou des réserves nécessitant une reprise des documents par le titulaire, en aucune manière cette reprise ne doit remettre en cause le planning des études, ni la rémunération du titulaire.

Le planning d'exécution tient compte d'une reprise systématique du 1er indice de diffusion de chaque document.

A réception des réserves et observations du Maître d'œuvre, contrôleur technique et l'OPC, le titulaire doit transmettre des documents modifiés dans un délai qui ne remet pas en cause le planning d'exécution.

Le titulaire ne peut commencer l'exécution d'un ouvrage qu'après avoir reçu le visa de la Maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique sur les documents nécessaires à leur exécution. Dans le cas où il mettrait en œuvre ou en fabrication des prestations avant l'obtention de ces visas, il conserve la responsabilité des conséquences de tous les ordres pouvant se dérouler : refus de l'ouvrage, dépose, démolition, réfection.

Le titulaire demeure exclusivement et entièrement responsable des erreurs ou omissions qui peuvent résulter de ses calculs, études et documents d'exécution. Il ne peut, quel que soit l'état d'avancement des études et des travaux, y compris après leur achèvement, prétexter du visa apposé sur ses documents par la Maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique, pour se soustraire à ses obligations contractuelles, ou pour en diminuer la portée.

En cas de défaillance de production de plans d'exécution par le titulaire, nécessitant l'établissement de plans par la Maitrise d'œuvre pour suppléer aux manquements, ou encore un trop grand nombre d'indice de plans d'exécution nécessitant un temps de correction très important pour la Maitrise d'œuvre, donnent lieu à la mise en place de pénalité par le Maître d'ouvrage prévue à l'article 19 du CCAP.

#### Pendant les travaux :

Le dossier d'exécution complet remis à jour, notamment dans le cas où des hypothèses formulées lors de la préparation de chantier ne correspondraient pas à la méthodologie finalement retenue. Le P.P.S.P.S remis à jour du titulaire et/ou de ses sous-traitants, et selon demande du Coordonnateur S.P.S.

Les projets de décomptes définitifs doivent décrire les travaux avec précision et les localiser avec exactitude. A chaque projet de décompte doit être joint l'attachement figuré correspondant aux travaux décrits dans ledit décompte. Les attachements doivent être cotés, datés et soumis au visa du Maître d'œuvre. L'apurement des comptes ne peut être faite qu'avec la production de ces pièces, il en est de même pour la réception des travaux.

#### 2.10.4 Format des documents à fournir

Les plans doivent être exécutés impérativement sur informatique (logiciel de DAO : AUTOCAD), et en complément d'une version PDF et papier.

### **2.11 Dispositions de fin de chantier**

#### 2.11.1 Réception

Les modalités concernant les Opérations Préalables à la Réception et la Réception sont définies au C.C.A.P.

#### 2.11.2 Documents à fournir en fin de chantier

Le titulaire remet au début des OPR au Maître d'œuvre, en 1 exemplaire pour visa, les plans d'exécution, ainsi que toutes les notices techniques relatives à tous les matériaux utilisés dans le but de constituer le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) et le Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage (DIUO) avec en particulier :

- Pour le DOE :
  - Les plans d'exécution conformes aux ouvrages réalisés et établis par le maître d'œuvre, avec les modifications intervenues en cours d'exécution ;
  - Les notices de fonctionnement des éléments d'équipement mis en œuvre ;
  - Les prescriptions de maintenance : le titulaire doit indiquer les opérations de maintenance à engager dans les différents délais de garantie (parfait achèvement de 1 an, bon fonctionnement de 2 ans et garantie décennale) ;
  - Les notes de calcul des différents ouvrages ;
  - Les fiches de données de sécurité ;
  - Les notices techniques (définition, typologie, caractéristiques des matériels et matériaux utilisés...) ;
  - Le manuel de l'utilisateur le cas échéant ;
  - Les formations à l'utilisation des équipements et du matériel le cas échéant ;
  - Les préconisations sur les produits d'entretien ;
  - La liste des pièces détachées ;
  - Les plans de recollement ;
  - Les conditions de garantie des fabricants attachées aux équipements ;
  - Les constats d'évacuation des déchets et les bordereaux de suivi des déchets dangereux...
- Pour le DIUO : tous les documents relatifs à l'emploi, l'usage, le nettoyage, l'entretien (produits, modalités et limites d'utilisation, références, contre-indications...) des équipements et des locaux.



### 2.11.3 Information du personnel d'exploitation du Maître de l'Ouvrage

L'information du personnel d'exploitation du Maître d'Ouvrage est intégralement à la charge du titulaire. L'ensemble des notices d'utilisation doit figurer dans le Dossier des Ouvrages Exécutés.

Tout complément sur simple demande du Maître d'œuvre ou du Maître d'Ouvrage est à la charge du titulaire du présent lot. Celui-ci doit fournir également toutes explications, informations et démonstrations jugées nécessaires à sa charge, pendant l'année de parfait achèvement.

### 2.11.4 Parfait achèvement

Une fois la réception prononcée et pendant la période de garantie contractuelle, le titulaire du présent lot doit :

- Réparer les imperfections de construction relevées par la mise en fonction du bâtiment,
- S'il y a lieu, parfaire le réglage des installations et équipements techniques et procéder à la mise au point définitive.

A cette fin, l'organisation suivante est à respecter :

- Le titulaire du lot doit, pendant le premier mois, sauf en être dispensé par le Maître d'œuvre, se rendre à un rendez-vous hebdomadaire. Par la suite et en cas de besoin, les réunions se tiendront à l'initiative de la Maîtrise d'œuvre et les entreprises titulaires convoquées auront l'obligation d'y assister.
- Les interventions doivent être effectuées à la demande et selon un calendrier.

Un cahier de parfait achèvement est tenu à jour par le Maître d'œuvre ; y sont joints tous les comptes rendus établis par le Maître d'œuvre pendant cette période.

## 3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

**Le titulaire du présent lot doit se référer au document B-07 ind 1 Notice Organisation de Chantier (NOC) ainsi qu'à tous autres documents nécessaires pour la réalisation des travaux du présent lot.**

### Prescriptions pour les travaux :

Toutes les précautions nécessaires doivent être prises à la pose et au calage des différents éléments, afin de leur assurer un aplomb parfait, un alignement et un niveau corrects.

Les menuiseries doivent être posées avec la plus grande précision à leurs emplacements définis par les documents contractuels ou par les ordres du Maître d'Œuvre. Elles doivent être fixées avec soin de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords sont à la charge du titulaire du présent lot.

Les cales et les étrésillons provisoires nécessaires doivent être placés par le titulaire du présent lot de façon à empêcher toutes déformations des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.

Le titulaire doit étudier les profils et sections de ses ouvrages, de façon à garantir leur bonne tenue dans le temps, notamment les montants, battants et traverses seront toujours d'une seule pièce.

Les portes planes de distribution intérieure, doivent posséder le Label N.F.C.T.B.

Les portes intérieures à vitrer doivent posséder des parements dont l'épaisseur doit tenir compte des masticages ou parecloses avec joints sur les deux faces.

Le titulaire doit assurer à ses frais et pendant toute la durée du délai de garantie tous les réglages et mises au point nécessaires de façon à assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ses ouvrages.

Les dimensions, le nombre et le mode de fixation des quincailleries, doivent permettre de satisfaire aux essais sur les ouvrages terminés, essais prévus par les Normes en vigueur.

**Prescriptions particulières :**

Toutes les fixations nécessaires sur les ouvrages des autres corps d'état sont dues au présent lot, quel que soit leur type.

Les fourrures, taquets, douilles, pattes, rails, etc., dont la mise en place doit être faite lors de la réalisation des ouvrages des autres corps d'état doivent être fournis, accompagnés des instructions nécessaires, en temps utile au titulaire chargé de l'exécution des ouvrages dans lesquels ils sont à mettre en œuvre.

Les fixations doivent être réalisées au moyen de pattes à scellement, en nombre et de force appropriés suivant les prescriptions des normes françaises en vigueur et doivent être recouvertes de peinture antirouille (sans plomb, sans chromate et en phase aqueuse).

**Des cannelures doivent être pratiquées dans les montants et traverses des huisseries ou des bâtis pour permettre le passage des tubes électriques à prévoir à la demande de l'électricien.**

Avant la mise en fabrication, le titulaire du présent lot est tenu de faire préciser par l'électricien la position de ces cannelures. Toutes les portes à prévoir doivent être conformes aux Normes Françaises, en particulier :

- NF P 23.302 de Janvier 1970
- NF P 23.303 de Décembre 1973
- NF P 23.304 de Décembre 1973.
- Cotes normalisées : Hauteur 2.04 m  
Epaisseur minimale 40 mm.

Pour les portes à deux vantaux, il doit être prévu des battues rapportées, vissées et collées.

**Cotes :**

Le titulaire du présent lot doit toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui sont commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés, sans que ce dernier puisse réclamer, dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

**Toutes les cotes doivent être relevées sur le chantier avant la mise en fabrication.**

**Tolérances et réglages :**

La pose et le réglage des menuiseries doivent être effectués conformément au D.T.U. 36.1

Les tolérances de pose, réglage et planitude doivent être de 2 à 4 mm maximum, sur la verticalité et sur l'horizontalité.

**Qualités des matériaux :**

Ils seront de la classe A. Le fil sera droit.

Il ne sera admis que des nœuds sains et adhérents d'un diamètre inférieur à 10 mm ou nœuds noirs d'un diamètre inférieur à 5 mm.

Les panneaux de contreplaqué à plis en bois tropicaux et lambris seront de la classe A.

Les panneaux auront leur face formée d'un seul placage, droit fil bien déroulé, sans défaut appréciable, sans pastille bouche nœuds, ni fente réparée.

Pour les lambris, les bois seront nets, les nœuds inférieurs à 5 mm de diamètre, à raison de trois maximum au mètre linéaire pourront être admis. Les rives seront nettes de nœuds.

Toutes les autres anomalies seront rigoureusement exclues.

Les sections de bois corroyés, sous réserve des tolérances, sont données par les feuilles de documentation A.F.N.O.R.

**Essence des bois :**

Les bois employés pour les menuiseries doivent être choisis parmi les qualités de bois dur de couleur clair.

Classement suivant les Normes N.F. 51.510 essence et qualité parmi les feuillus durs exotiques.

**Traitement :**

Tous les bois utilisés doivent recevoir un traitement fongicide, insecticide et anticryptonique par trempage ou pulvérisation, conforme à la classe 2 de la norme NF B 50.100, et éventuellement avec traitement d'ignifugation sur prescription.

Fiche technique et certificat de la centrale de traitement à fournir.

Le nom commercial du produit de traitement doit être indiqué au peintre afin de prévoir les peintures d'impressions compatibles avec le produit de traitement.

Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries doivent être traitées avant pose au moyen d'imprégnation et hydrofuge à base de naphtol et de phénol nitré.

Les produits de traitement utilisés ne doivent pas contenir des matériaux lourds dangereux (arsenic, chrome, ...) et ils doivent être certifiés de qualité CTB P+.

**Taux d'humidité :**

Les ouvrages de menuiseries intérieures doivent présenter un taux d'humidité compris entre 9 et 12% rétractabilité conforme à la Norme N.F.B. 51.006.

Le séchage naturel ou artificiel doit être effectué dans les conditions n'affectant ni l'aspect, ni les propriétés du bois.

**Contre-plaqués et panneaux de particules :**

Tous les panneaux contre-plaqués et particules employés doivent être conformes aux Normes N.F.P. 51.120 et suivantes pour les panneaux de particules et N.F.B. 51.32 et suivantes pour les contre-plaqués.

Tous les panneaux contre-plaqués et les panneaux de particules doivent être classés E1 au regard de la classification européenne sur les émissions de formaldéhyde (très faibles émissions).

**Placages stratifiés :**

Les caractéristiques des placages en stratifié : marque, gamme et épaisseur, sont données ci-après, dans le présent CCTP.

Ces placages, de toutes natures et de toutes compositions, devront justifier d'un classement feu de type M2.

**Placages bois :**

Les placages bois doivent recevoir en usine un traitement d'ignifugation de classement M2.

Ils sont collés en plein sur le support. Ces colles ne doivent pas modifier l'aspect du bois. Conformément aux spécifications ci-après, tous les chants vus des panneaux doivent être plaqués.

Les panneaux doivent recevoir en atelier 1 ou 2 couches de protection en vernis polyuréthane ou vernis acrylique garantissant le classement M2 du panneau.

**Aciers :**

Les aciers employés doivent être de la catégorie « laminés marchands », tôle et tous profils de serrurerie ou bien tube acier carré, rectangulaire ou rond soudé mince, série S.N pour travaux de serrurerie.

Les produits laminés utilisés doivent être conformes aux spécifications des Normes Françaises Homologuées (Classe A-Métallurgie).

**Acier inoxydable :**

Les éléments en acier inoxydable employés : tôles, tubes, fixations doivent être de qualité 18110. Leur épaisseur doit être définie selon l'ouvrage à réaliser.

**Visserie :**

Toute la visserie employée : vis, boulons, etc. doit être en acier inoxydable.

Le non- respect de cette prescription entraînera la dépose des ouvrages et la remise en place avec des éléments conformes.

**Miroiterie :**

Les glaces rentrant dans la composition des ouvrages à réaliser doivent être au minimum trempées, ou/et accessoirement feuilletées et leurs rives doivent être chanfreinées, polies, selon les indications données dans chaque article.

**Section :**

Les sections indiquées dans le présent document sont minimales.

Toutes augmentations qui pourraient être demandées par le Bureau de Contrôle seront à la charge du titulaire du présent lot.

**Assemblages et finitions de ouvrages :**

Dans les parties assemblées, les tenons et mortaises doivent être bien ajustés. Dans les parties à onglets, les coupes doivent être franches, bien raccordées et à joints parfaits.

Les tenons et mortaises doivent être de section rectangulaire.

Les sections avec arrondis provenant du travail brut des machines seront refusées chaque fois que cette imperfection entraînera une réduction de la solidité de l'assemblage.

Le raccordement des moulures réalisé par contre-profil sera admis parfaitement et sans éclat. Les entailles pour encastrement de ferrures doivent être exécutées avec précision.

Les têtes de clous et pointes sur les parements vus seront chassés au chasse pointes, à une profondeur de 0,001 à 0,0015 ml. Il ne sera en aucun cas fait usage de cales ou de mastic pour dissimuler les imperfections des assemblages et les défauts du bois.

Les parties mobiles doivent pouvoir se mouvoir librement et se joindre entre elles ou avec les parties fixes, dormants, bâtis, etc..., avec un jeu qui ne dépassera pas 0,001 ml.

**Impression des bois :**

Toutes les menuiseries intérieures bois doivent recevoir obligatoirement avant pose une couche d'impression sur la totalité de leurs faces, couche due par le titulaire du lot Peinture. En aucun cas, les ouvrages ne doivent recevoir de couche d'impression avant d'avoir été acceptés par le Maître d'Œuvre.

Le produit utilisé doit être en phase aqueuse et bénéficier du label NF environnement.

**Quincaillerie :**

Sauf spécifications contraires, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, sont dues par le titulaire du présent lot qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.

Tous les travaux de quincaillerie sont inclus au présent lot.

L'ensemble des fournitures doivent être de première qualité, estampillé S.N.F.Q. ou S.N.F.Q.N.F. (Référence Syndicat National des Fabricants de Quincaillerie).

Tous les éléments de quincaillerie et serrurerie doivent être conformes aux spécifications de la Norme N.F.P. 26.

Le descriptif donne les types de quincaillerie exigés. Au cas où la force des ferrages prévus : paumelles, charnières, crémones, etc.... ne correspondrait pas à l'usage demandé, le titulaire du présent lot devra modifier et ce, sans aucune plus-value, les dimensions ou forces desdits ferrages.

Le titulaire du présent lot doit - sans réserve, ni exception - la fourniture et la pose de toute quincaillerie et du ferrage nécessaire à la fixation des menuiseries, à leur manœuvre et à la condamnation des parties ouvrantes.

#### **Implantation et traçage :**

Le titulaire du présent lot doit l'implantation de l'ensemble des aménagements bois.

#### **Prise de cotes :**

Avant toute mise en fabrication, le titulaire doit contrôler sur place l'exactitude des dimensions portées sur les plans.

#### **Serrures sur combinaisons :**

Les caractéristiques techniques des serrures et canons, ainsi que les marques préconisées, sont définies au chapitre 4 ci-après.

Les serrures de sûreté fonctionnent sur combinaison en fonction d'un organigramme. Le titulaire du présent lot a à sa charge l'établissement de l'organigramme général en relation avec le représentant du Maître de l'Ouvrage, pour l'établissement du tableau des combinaisons.

Les titulaires des autres lots concernés doivent fournir, au présent lot, la nomenclature de leurs portes à équiper en précisant le type de canon pour chacune d'elles.

Chaque clé doit être repérée au numéro du local indiqué au tableau de combinaison. Chaque canon doit être livré avec ses clés et avec carte d'identification.

#### **Protection anticorrosion :**

L'ensemble des ouvrages métalliques du présent lot doit être protégé contre la corrosion. Les vis employées doivent être en acier inox.

Les pattes de fixation doivent recevoir une protection par phosphate de zinc.

Les huisseries métalliques doivent recevoir en atelier une protection anticorrosion par application de peinture époxy anticorrosion.

#### **Protection contre les chocs :**

Toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, doivent être protégées au moyen de tout dispositif de protection au choix du titulaire du présent lot. Ce dispositif doit être laissé en place pendant toute la durée des travaux autant de temps que le Maître d'œuvre l'exigera.

Le titulaire du présent lot a la responsabilité de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il devra donc la protection de ses ouvrages, tels que :

- Angles vifs.
- Parements des portes.
- Ferrage.
- Châssis.
- Etc....

Tout ouvrage détérioré avant réception des travaux sera remplacé aux frais du titulaire du marché comportant ces ouvrages ou travaux.

#### **Jeux et révisions :**

Avant l'exécution des peintures, le jeu nécessaire doit être donné à toutes les portes pour éviter les raccords de peinture éventuels qui seraient, dans ce cas, aux frais du titulaire du présent lot.

En fin de chantier, le titulaire doit la révision complète de ses ouvrages, le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

#### **Prises – Réservations - Scellements :**

Le titulaire du présent lot doit l'exécution de tous les trous, réservations, prises et scellements ainsi que garnissage nécessaire à la pose de l'ensemble de ses ouvrages.

Il pourra faire réserver tous les trous de scellements et prises nécessaires à la pose de ses ouvrages, au lot 2 Gros œuvre et cloisonnement, sous réserve de lui fournir tous les plans de réservations au minimum un mois avant l'exécution du Gros Œuvre.

Il devra dans ce cas la fourniture de tous éléments de fixation qui seraient à incorporer au Gros Œuvre.

## **4 DESCRIPTION DES OUVRAGES**

Les travaux de la présente opération comprennent :

L'établissement des plans d'exécution et études compris relevés de l'existant.

La totalité des ouvrages énumérés ci-après, ainsi que tous ceux nécessaires à l'exécution des travaux décrits, même s'ils ne sont pas explicitement définis, le titulaire doit, de par ses connaissances professionnelles, suppléer aux détails pouvant être omis.

Le titulaire du présent lot est également tenu d'apporter au Maître d'œuvre l'assistance de ses compétences professionnelles pour la réalisation d'ouvrages parfaitement adaptés à leurs fonctions et aux caractéristiques particulières de l'opération.

### **4.1 Consistance des travaux**

La prestation du titulaire du présent lot comprend la fourniture, la manutention et la pose de tous les éléments définis et décrits dans le chapitre Description du présent C.C.T.P.

Les travaux comprennent également :

- La fourniture de toutes les fiches techniques nécessaires à la validation ;
- Le chargement, transport, déchargement à pied œuvre des matériaux constituant les ouvrages du présent lot ;
- L'interface avec les lots concernés par les ouvrages du présent lot ;
- La fourniture et pose des banques d'accueils ;
- La fourniture et pose des ensembles menuisés tels que les bibliothèques ;
- La fourniture et pose d'habillages muraux bois ;
- La fourniture et pose des ouvrages divers pour la parfaite finition des ouvrages ;
- Les protections provisoires de chantier nécessaires à l'intervention du lot pour préserver le bâtiment ;
- Les protections individuelles et spécifiques au lot pour sécuriser son intervention durant le marché ;
- Tous les essais nécessaires et obligatoires avant réception, suivant DTU et autres règles ;
- La protection des ouvrages achevés jusqu'à réception ;
- Le nettoyage hebdomadaire des zones d'intervention du présent lot. ;
- Le tri des déchets suivant les catégories connut ;
- Le repliement du lot ;
- La fourniture du DOE.

## 4.2 Coordination

Le titulaire du présent lot doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les corps d'état. Il doit prévoir dans son étude toutes les sujétions d'exécution entraînées en cours de réalisation par l'incorporation des éléments des différents corps d'état étant entendu que ces sujétions sont incluses dans les prix et dans le délai imposé.

Le titulaire s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

**Nota :** Les travaux sont à réaliser en parfaite coordination avec le titulaire du lot 3 pour les passages de réseaux d'alimentation CFO/CFA/CVC, les raccordements sur les attentes pour la connexion des équipements intégrés dans les mobiliers.

## 4.3 Echafaudage et protections

Les travaux du présent lot sont exécutés en utilisant les échafaudages et les moyens d'accès, comprenant les lifts, échafaudages avec planchers, sapines et filets de protection, **installés par le titulaire du lot 1 Installations** de chantier et ce, pour la durée des travaux TCE.

Le titulaire du présent lot doit toutes les protections, moyens et échafaudages nécessaires à la mise en œuvre de l'ensemble des ouvrages du présent lot.

## 4.4 Banque d'accueil (BA) :

### 4.4.1 Banque d'accueil BA 01 :

Réalisation d'une banque d'accueil du public, située au RDC, réalisée comme suit :

Côté bureau du personnel d'accueil :

- Caisson en équerre bas réalisé avec panneaux de MDF de 19 mm fixés sur tasseaux bois, finition stratifié blanc toutes faces vues. Assemblage des panneaux par vissage, équerres de renfort, collage et tourillon. Y compris panneau de fond de bureau finition stratifié blanc y compris plinthe hauteur 5cm contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Plateau de bureau (hauteur 74cm) en finition stratifié blanc toutes faces vues sur support MDF 19mm avec retour en coupe d'onglet sur le tranche visible épaisseur 5cm. Assemblage à l'aide d'équerre en acier filant. Plateau fixé sur tasseaux bois, compris traitement de toutes les parties fixes et chants vus, teintes au choix du maître d'œuvre, compris réservation pour passage câbles électriques sous plateau y compris fourniture et pose des goulottes et 3 obturateurs passe-câbles 80mm pour postes de bureau – Aluminium.
- Pied inox diam.50 mm à hauteur réglable, y compris fixations métalliques
- Retour du meuble bureau (hauteur 74cm) incluant deux étagères (l'une calée à hauteur de plinthe et l'autre à hauteur 36cm) et verticales, l'ensemble en finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 19mm. Assemblage à l'aide d'équerre en acier filant
- Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Plinthe sur le meuble en retour, hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec angle coupe d'onglet
- Ensemble : M2

Côté public :

- Façade du meuble hauteur 102cm, habillage des parois en Corian® de 15mm ou équivalent y compris plan en retour horizontal largeur 11cm, deux retours verticaux hauteur 102cm largeur 13cm au même nu que l'habillage bois des arcades, et y compris retour vertical côté bureau hauteur 28cm. Compris ossatures et toute sujétion de fixations
- Plan d'accueil PMR en équerre (plateau horizontal et 2 retours verticaux), épaisseur totale 5cm fini, profondeur 30cm, réalisée en Corian® de 15mm fixations invisibles
- L'ensemble fixé à la structure porteuse située dans l'épaisseur totale de 11cm

- Ensemble : M2

- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de percement et réservation pour la distribution des postes de travail, y compris incorporation de goulotte pour passage câbles informatiques.
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de la banque d'accueil BA 01 : Longueur 2.15m et retour côté bureau 1m

#### Localisation et détails :

Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre



Perspective de principe sur accueil au RDC. Vue sur la banque d'accueil BA 01 côté public

#### 4.4.2 Banque d'accueil BA 02 :

Réalisation d'un ensemble menuisé pour l'accueil scientifique au RDC, incluant une banque d'accueil en angle, une paroi vitrée située au droit de cette banque d'accueil, et un ensemble mural en angle incluant casiers et placards, **l'ensemble menuisé en faces vues extérieures en finition placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, et en faces masquées (intérieurs des casiers et placards) en finition stratifié blanc, réalisé comme suit :**



#### 4.4.2.1

#### BA 02. Banque d'accueil en angle

Réalisation d'une banque d'accueil en angle, devenant bureau pour le personnel de l'accueil scientifique, incluant portillon d'accès, et caisson de fond, réalisé comme suit :

- Structure réalisée par tasseaux bois, horizontaux et verticaux, ensemble compris dans épaisseur totale de 11cm conformément au carnet 808.
- Panneaux de façade réalisée en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm.
- Plan de travail (hauteur 75cm) faisant également office d'accueil PMR, épaisseur totale 50mm, avec deux retours verticaux côté public épaisseur totale 50mm, réalisé en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 50mm, toutes faces vues, fixations invisibles. Placage bois véritable dito toutes faces vues y compris chants 50mm
- Compris réservations pour passage câblage informatique sous plateau y compris fourniture et pose de goulottes et 4 obturateurs passe-câbles 80mm pour postes de travail – finition Aluminium
- 3 pieds inox diam.50 mm à hauteur réglable, y compris fixations métalliques
- Sur plateau de travail hauteur 75cm : fourniture et pose de deux platines métalliques permettant de faire pivoter les écrans d'ordinateur. Métal thermo laqué RAL au choix MOE.
- Tablette horizontale en angle à hauteur 102cm, avec retours verticaux côté bureaux, réalisée dito (avec finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 19mm avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm.)
- Panneaux de fond sous le plateau côté bureau : finition dito (avec finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer,) sur support MDF 19mm posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm. Y compris plinthe hauteur 5cm contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur.
- Portillon d'accès battant, hauteur 75cm largeur 92cm, réalisé en panneau contreplaqué toutes faces finition dito placage bois véritable, sur charnières non visibles, compris loquet de fermeture en partie haute (côté intérieur)
- Caisson de fond (à gauche du portillon côté public) réalisation dito, finition dito (avec finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer,,), fixations invisibles
- Y compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, , finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- De façon ponctuelle à 2 endroits au droit des façades de la banque d'accueil (voir carnet 808) : joint creux 2mm, avec retour placage chêne dito ensemble au droit du joint creux, jonction entre panneaux par languette chêne
- Plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de percement et réservation pour la distribution des postes de travail, y compris incorporation de goulotte pour passage câbles informatiques.
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble banque d'accueil : Longueur 5.50m et retour 1.70m + portillon largeur 92cm + caisson de fond longueur 97cm

#### 4.4.2.2

#### BA 02. Paroi vitrée située au droit de la banque d'accueil

Fourniture et pose d'une paroi vitrée intégrée au plan de la banque d'accueil situé à +102cm du sol fini : verre pincé, maintenu par huisseries métalliques thermolaquées blanc sur trois faces (face haute plafond, basse mobilier, et latérale côté mur), huisseries

masquées, verre sérigraphie en dégradé d'opaque en partie basse à transparent en partie haute

Verre : Le verre doit justifier d'une résistance au choc 2B2 conformément au DTU 39 et la norme EN 12600  
Dimensions de la paroi vitrée, verre hors tout : longueur 137cm, hauteur 147cm

#### 4.4.2.3 BA 02. Ensemble menuisé mural en angle comportant casiers, placards, et niche de présentation

- En partie basse : linéaire de casiers, profondeur 50cm, réalisés par caissons finition faces intérieures (sauf portes) en stratifié blanc sur support MDF 19mm, y compris crémaillères pour réglage hauteur d'étagère.
- Fourniture et pose d'une étagère par casiers (sauf casier n°1 comme indiqué sur carnet 808), finition dito stratifié blanc sur support MDF 19mm, toutes faces vues
- Portes des casiers finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur charnière non visible type BLUM ou équivalent, serrures à barillet encastré pour fermeture, y compris boutons de tirage à encoche chromé type LMC ou équivalent
- Ossature côté doublage des murs par tasseaux bois horizontaux et verticaux
- A hauteur +102cm : étagère filante en angle sur la totalité de l'ensemble menuisé en angle, épaisseur totale 40mm, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 38mm, toutes faces vues.
- Structure et intérieurs placards par caissons finition faces intérieures (sauf portes) en stratifié blanc sur support MDF 19mm, y compris crémaillères pour réglage hauteur d'étagère.
- Fourniture et pose de deux étagères par placards, conformément au carnet 808, finition dito stratifié blanc sur support MDF 19mm, toutes faces vues
- Portes des placards finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, , finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 19mm. Charnières invisibles, y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées)
- Niche de présentation centrale, profondeur 33cm : ensemble des faces vues (y compris retour partie haute au droit du plafond) en finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C, posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm. Inclus tout renfort et ossatures pour porter les panneaux de la niche
- Y compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- Dans la niche de présentation, à hauteur 144cm : fourniture et pose d'une étagère filante, profondeur 33cm, épaisseur totale 40mm, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, , finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, sur support MDF 38mm. Fixations invisibles situées derrière la façade arrière de la niche
- Plinthe sur l'ensemble, hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Fixation de l'ensemble contre le mur
- Coordination avec le lot 2 pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CVC-plomberie, CFO-CFA pour passage EP, câbles etc...
- Dimensionnement des fixations à fournir
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble mural en angle : Longueur 7.45m et retour 1.75m, Hauteur vue 2.49m

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**



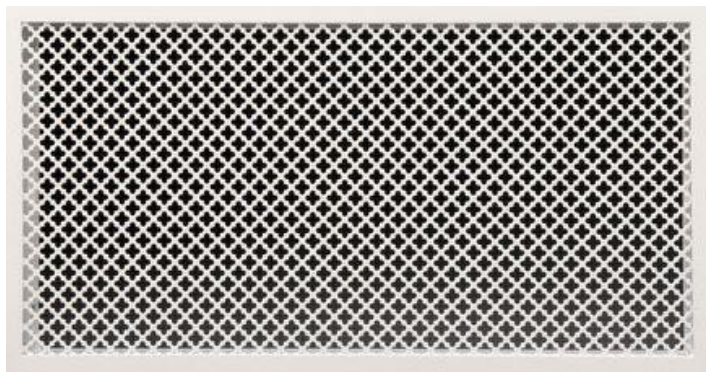
Perspective de principe sur salle de lecture au RDC. Vue sur la banque d'accueil BA 02

#### 4.5 Ensemble menuisé (EM) :

##### 4.5.1 Ensemble menuisé EM 01 :

Réalisation d'un ensemble menuisé de bibliothèques basses sur mesure, en périphérie de la salle de consultation des fonds située dans la salle voûtée du sous-sol, **l'ensemble menuisé en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, réalisé comme suit :**

- Sous le plan de travail haut en périphérie : ensemble de verticales et d'étagères épaisseur totale 30mm, réalisées en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm. Y compris crémaillères pour réglage des hauteurs d'étagères, à chaque module.
- Panneaux de fonds de bibliothèques réalisés en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm. Fixations invisibles
- Ossature par tasseaux bois horizontaux et verticaux contre le doublage placostil
- Plan de travail haut en périphérie : épaisseur totale 40mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 38mm. Fixations invisibles
- Au droit des piliers encastrés : intégration de 6 luminaires encastrés (fournis par le lot 3) dans le plateau haut (dimensions luminaires encastrés : H87mm – I56mm – L500mm), y compris habillage en latéral et sous-face de ces luminaires en finition surface décorative bois de chêne dito sur support MDF 19mm, habillage filant sous la longueur totale des étagères concernées
- Compris intégration de rubans led (fournis par le lot 3) filants périphériques dans le plateau haut (réservations pour luminaires H20mm x I20mm environ)
- Fourniture et pose de 4 grilles démontables en tôle perforées aluminium thermolaqué RAL au choix du maître d'œuvre, type GANTOIS DEC2 (pourcentage de vide 46%) ou équivalent. Fixations invisibles. Dimensions grilles CF carnet 808



Référence grille : tôle perforée type GANTOIS DEC2 ou équivalent

- Compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition surface décorative bois de chêne dito, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- Plinthe hauteur 10cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec angle coupe d'onglet en retour sur les étagères basses
- Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au murs
- Coordination avec le lot plâtrerie pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles (luminaires et ventilos convecteurs)
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808 (salle voutée longueur totale 12.40m, largeur totale 4m, hauteur de l'ensemble bibliothèque EM 01 : H 137cm)

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.5.2 Ensemble menuisé EM 02 :**

Réalisation d'un ensemble menuisé incluant des placards sous un escalier et un bureau pour un poste d'information du public, situé au niveau sous-sol, **l'ensemble menuisé en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, réalisé comme suit :**

- Sous l'escalier béton : réalisation de 6 placards de rangements de profondeur 53cm, et d'une façade fixe située dans son prolongement, l'ensemble sur mesure et suivant le biseau de la sous-face de l'escalier
  - Ensemble : caissons, panneaux de fonds de placards, séparatifs de placards, panneaux fixes, en finition stratifié surface décorative bois de chêne dito, toutes faces vues sur support MDF 19mm
  - Compris ossature par tasseaux horizontaux et verticaux à l'arrière de l'ensemble, compris façade arrière fixe
  - Pour les 6 placards de rangements : y compris crémaillères pour réglage hauteur d'étagère.
- Fourniture et pose d'étagères finition stratifié surface décorative bois de chêne dito, toutes faces vues sur support MDF 19mm, y compris 1 tringle (CF carnet 808)

- Portes en finition stratifié surface décorative bois de chêne dito, toutes faces vues dito toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur charnières non visibles type BLUM ou équivalent, l'ensemble sur mesure et suivant le biseau de la sous-face de l'escalier, y compris serrures à barillet et boutons de tirage à encoche chromé type LMC ou équivalent
- y compris tout panneaux de façade fixe (façade arrière sous escalier et panneau de jouée des placards) finition stratifié dito ensemble menuisé
- Plinthe filante sous l'ensemble mural hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Traitement de la jonction placards/façade fixe avec la sous-face de l'escalier par joint creux 2mm, avec retour placage dito ensemble au droit du joint creux
- Dimensions générales de l'ensemble : Longueur totale 5.70m et hauteur variable de 0.0 à +2,86m
- Bureau sur mesure et son retour :
- Ensemble en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues
- Ossature de l'ensemble par tasseaux horizontaux et verticaux masqués dans les doublages menuisés, épaisseur totale 70mm compris panneaux. Assemblage des panneaux par vissage, équerres de renfort, collage et tourillon. Fixations invisibles des panneaux sur l'ossature
- Plateau de bureau (hauteur 75cm) en finition stratifié surface décorative bois de chêne dito toutes faces vues sur support MDF 19mm avec retour en coupe d'onglet sur le tranche visible épaisseur 5cm. Assemblage à l'aide d'équerre en acier filant. Plateau fixé sur tasseaux bois, compris traitement de toutes les parties fixes et chants vus, teintes au choix du maître d'œuvre, compris réservation pour passage câbles électriques sous plateau y compris fourniture et pose de goulottes et 2 obturateurs passe-câbles 80mm pour postes de bureau – Aluminium. Hauteur accessible PMR sous plateau de 70cm
- Retour du meuble bureau (hauteur 75cm) et son ossature réalisation dito
- Plinthe sur l'ensemble, hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Dimensions générales du bureau : Longueur 1.72m, largeur 60cm, et retour 90cm
- Compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition stratifié surface décorative bois de chêne dito toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au sol et à la sous-face de l'escalier
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.5.3 Ensemble menuisé EM 03 :**

Réalisation d'un ensemble menuisé pour l'espace « convivialité » de l'accueil du public, incluant une bibliothèque en angle, une vitrine sur socle intégrée dans la bibliothèque, une banquette en angle, et un meuble présentoir, **l'ensemble menuisé en placage bois véritable,**

**chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, réalisé comme suit :**

#### 4.5.3.1

#### EM 03. Bibliothèque en angle

- Bibliothèque en angle, profondeur 29cm côté fond de pièce, et profondeur 40cm côté retour en angle longeant la rue de Beaune
- Ensemble de verticales et d'étagères horizontales, épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 38mm, toutes faces vues
- Panneaux de fonds de bibliothèques réalisés en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm.
- Ossature par tasseaux bois horizontaux et verticaux contre le doublage placostil
- Dans les verticales uniquement (CF carnet 808) : intégration par rainurage vertical filant toute hauteur d'un éclairage LED (dimensions rainurage 6mm x 6mm environ)
- Entre les verticales, intégration d'étagères fixes épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, finition vernis teinte noyer, sur support MDF 38mm, toutes faces vues. Etagères fixes sur tasseaux noyés (impliquant le rainurage de ces étagères sur les côtés latéraux et la fixation de tasseaux noyés sur les verticales), pour fixations invisibles. 3 hauteurs d'étagères fixes : la 1ère à +84cm, la 2ème à +224cm, la 3ème à +299cm
- Entre ces étagères fixes en placage bois : fourniture et pose de 45 tablettes métalliques fixes servant de présentoir : 24 tablettes profondeur 26cm côté fond de pièce et 21 tablettes profondeur 37cm côté retour en angle longeant la rue de Beaune. Tablettes métalliques thermolaquées RAL au choix du MOE, maintenues uniquement par le fond du meuble, sans aucune reprise par les verticales en placage bois, fixations invisibles. Prévoir tous les renforts nécessaires aux besoins structurels de ces tablettes, qui doivent supporter une charge livres = 150 kg/m<sup>2</sup>
- En partie haute : panneau de façade en imposte finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm, et débordant de 12cm par rapport au nu fini du faux plafond (donc hauteur 40cm pour imposte vu 28cm) afin de permettre le traitement soigné par joint creux de l'ensemble menuisé au droit de sa jonction avec le plafond
- En partie basse : ensemble de placards finition faces intérieures dito placage bois véritable, porte de placards finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, sur support MDF 19mm, toutes faces vues, y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées)
- y compris crémaillères pour réglage hauteur d'étagère dans les placards bas
- Fourniture et pose d'une étagère par placard, finition dito placage bois véritable chêne, type RIGATO sur support MDF 19mm
- Plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- Y compris tout renforts de structure masqués afin que le linéaire de la bibliothèque située au-dessus de la vitrine sur socle soit maintenu uniquement par le fond du meuble, afin de ne pas engendrer de poids sur la vitrine
- Fixation de l'ensemble contre le mur
- Coordination avec le lot 2 pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles notamment pour l'alimentation des éclairages.
- Une note de calcul d'EXE devra justifier les assemblages et les fixations
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de la bibliothèque en angle : Longueur 3.08 côté fond de salle et retour en angle 2.78m longeant la rue de Beaune, hauteur globale vu 4.64m

#### 4.5.3.2

#### EM 03. Vitrine sur socle intégrée dans la bibliothèque

Vitrine d'angle intégrée dans la partie bibliothèque longeant la rue de Beaune, comprenant 2 faces pleines et 2 faces vitrées en angle, sans montant dans l'angle vitré, et dont les faces extérieures du socle et des huisseries sont habillées par une finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito bibliothèque.

Dimensions totale vitrine y compris socle : L 96cm x P 43cm x H224cm

Dimensions partie vitrine hors huisseries : L 92cm x P 40cm x H136cm

→ Socle / structure encastrée : la structure en socle sera masquée par l'aménagement placage bois située en partie basse.

La partie encastrée sera constituée d'une ossature tubulaire en acier thermo laqué autoportante, comprenant des pieds réglables munis de platines de répartition afin d'isoler des vibrations et d'éviter tout poinçonnement, tout en assurant la stabilité de l'ensemble y compris lors de l'ouverture (pas de fixation au sol / possibilité de lestage sur la cimaise et/ou le mur existant).

Habillage de la façade extérieure verticale latérale / côté présentoirs de la bibliothèque / par finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer

Habillage de la façade extérieure verticale latérale du socle / côté banquette / par finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer

Habillage du socle façade avant par deux portes de placards charnières invisibles y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées) dito portes placards de la bibliothèque, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, sur support MDF 19mm, toutes faces vues

Fermeture et habillage de la vitrine dans sa partie horizontale haute (sous bibliothèque) par métal thermolaqué RAL choix MOE

Habillage périphérique du socle de la vitrine par plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu dito le reste de la bibliothèque.

→ Faces intérieures pleines :

- 1 panneau de présentation au fond de la vitrine en en acier plié épaisseur à confirmer (30/10 mm – minimum) (type AKZONOBEL INTERPON ou équivalent), thermolaqué RAL au choix de la maîtrise d'œuvre, comprenant une structure renforcée de manière uniforme et dont la surface permet d'assurer la fixation aimanté d'œuvres lourdes. Dans ce panneau de fond sont intégrées 4 crémaillères encastrées, toute hauteur, invisibles et alignée au même nu que le panneau de présentation de fond

Modèles : double perforation (x2) et d'extrémité (x2)

Référence : Sofadi - Crémaillère AU PAS DE 37-SWIFT-Type M (Classique) ou techniquement équivalent

- 1 panneau plein latéral en acier plié épaisseur à confirmer (30/10 mm – minimum) (type AKZONOBEL INTERPON ou équivalent), thermolaqué RAL au choix de la maîtrise d'œuvre

- 1 socle interne de présentation en acier plié, épaisseur à confirmer (30/10 mm - minimum) (type AKZONOBEL INTERPON ou équivalent), thermolaqué RAL au choix de la maîtrise d'œuvre, comprenant une structure renforcée de manière uniforme pour supporter les œuvres lourdes. Prévoir faille Frontal 20mm/ Latéral 10mm. (Conforme aux normes de conservation

préventive). La section de la structure ainsi que son détail devront être définis par le Titulaire en fonction de la surcharge des œuvres

- 1 plafond en acier thermolaqué (type AKZONOBEL INTERPON ou équivalent), RAL au choix de la maîtrise d'œuvre, avec réservation pour intégrer l'éclairage filant (éclairage par ruban led fournis par le lot 3 (dimensions 6mm x 6mm environ)

→ Climatisation vitrine étanche

< 0,1 / 10% taux de renouvellement d'air (AER) par jour Conforme aux normes de conservation préventive

1 tiroir équipé d'un système de contrôle et de régulation hygrométrique (Bac Silica Gel) à l'intérieur du socle, accessible par les portes de placards habillant le socle de la vitrine. Tiroir habillage tôle thermo laquée, épaisseur à confirmer. Système de rails glissières télescopiques et fermeture dissimulées pour ce tiroir (référence : Rollon ou techniquement équivalent).

1 façade de Tiroir, dissimulée derrière les portes de placards habillant le socle, en BA13 ou Contre-Plaqué (CP) (Classe M2)

→ Angle vitré sans montant :

- 1 partie vitrée fixe, dimensions verre hors tout : L40cm x H 136cm, avec cadre en acier en profil haut et bas, hauteur maximale 40mm, dont la face externe sera masquée par un placage bois véritable dito bibliothèque (afin de se confondre avec les étagères fixes)

- 1 cadre ouvrant vitré, dimensions verre hors tout : L92cm x H136cm. Cadre en acier composé d'un profilé en « L » et d'une cornière périphérique d'appui, permettant la reprise pincée du panneau verrier en haut et en bas y compris système de charnière sur pivot invisible et serrure clef Allen dissimulée et facilement accessible. Hauteur maximale du cadre 40mm.

L'ensemble des champs des cadres de huisseries en acier (4cm max) seront traités par un placage bois véritable dito bibliothèque (afin de se confondre avec les étagères fixes). Système d'ouverture manuel (aucun système de manivelle ne doit être proposé). Ouverture à la française sur Pivot offrant un accès à 100% / > 90°, équipé de joint translucide assurant l'étanchéité de la vitrine, y compris toutes sujétions pour intégration des contacts d'alarme par un système radio et d'une sonde à poser par le service de maintenance (CFO/CFA) de l'EPMO

- Verre: extra-clair blanc, feuilleté et anti-reflet, type ESG – Verre Securit y compris façon d'assemblage à coupe d'onglet à 45° et collage UV

Références : St Gobain ou techniquement équivalent

Dimension Verre : 6 + 0.76 + 6 mm - minimum (Epaisseur)

- Le verre doit justifier d'une résistance au choc 2B2 conformément au DTU 39 et la norme EN 12600

- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles notamment pour l'alimentation des éclairages et tout équipement

- Ensemble : M2

#### 4.5.3.3

#### EM 03. Banquette en angle

Banquette an angle, adossée à un aménagement menuisé finition placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, se prolongeant jusqu'à la bibliothèque le long de la rue de Beaune.

- Structure de la banquette en aggro standard + hidro + CP cintrable pour les parties cintrées

- Support assises et dossier par aggro 19mm, y compris tout renfort de structure

- Finition coussins assises et dossier type tissu GABRIEL GO CHECK 60079 ou équivalent

- Mousse coussins du dossier type Rx33135 + ouate ou équivalent

- Mousse coussins des assises type Rx39200+ ouate ou équivalent



- Le rembourrage devra justifier d'un PV de réaction au feu conforme aux exigences de l'arrêté du 25 juin 1980 (AM18) et aux dispositions de la norme NF D. 60013
  - Système de fixation des coussins du dossier par CP8mm vissés sur les dossiers et bande velcro en horizontale
  - Fixations invisibles
  - Aménagement menuisé contre lequel s'adosse la banquette : finition placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis incolore mat, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, avec contreface. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm.
  - Compris réservations pour passage câbles et pose de prises électriques dans la tablette filante (les prises électriques sont fournies par le lot 3)
  - Plinthe sous partie banquette en angle : hauteur 5cm en inox polimiroir
  - Plinthe sous aménagement menuisé longeant la rue de Beaune : hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
  - Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits).
- 
- Fixation de l'ensemble contre le mur et au sol
  - Coordination avec le lot plâtrerie pour intégration de l'ensemble sur le doublage
  - Coordination avec le lot CFO-CFA pour passage câbles
  - Ensemble : M2
  - Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément aux détails maîtrise d'œuvre
  - Dimensions générales de la banquette en angle et son prolongement menuisé jusqu'à la bibliothèque : banquette longueur 3m côté rue de Beaune et retour longueur 2.70m, aménagement menuisé filant côté rue de Beaune longueur 6m, profondeur 15cm, hauteur 84cm.

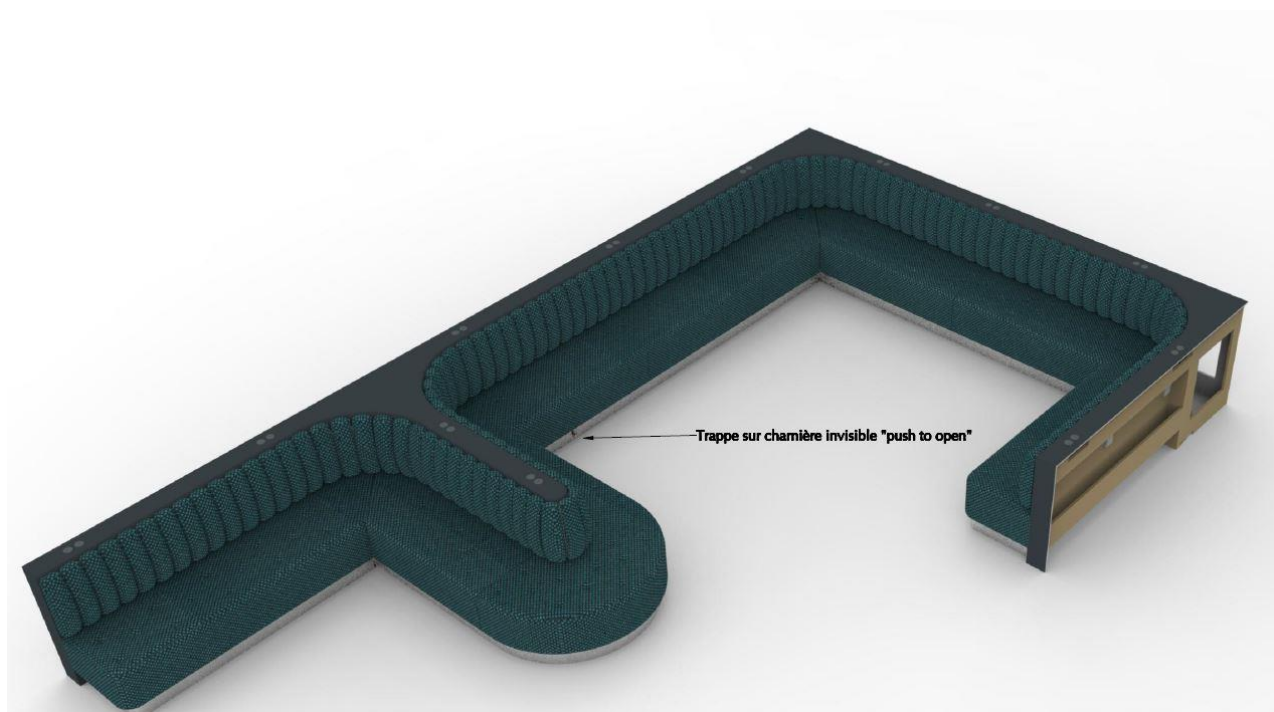


Image de référence pour la composition de la banquette

- Ossature par tasseaux bois verticaux et horizontaux, et vide pour passage câbles électriques, compris dans épaisseur totale 10cm en face arrière du meuble.
- Niche de présentation profondeur 20cm finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito bibliothèque, toutes faces vues
- Placards bas profondeur 20cm finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito bibliothèque, toutes faces vues
- 3 portes placards bas finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, toutes faces vues, charnières invisibles y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées)
- Y compris plinthe hauteur 5cm contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur.
- Tablette supérieure profondeur 30cm, épaisseur totale 50mm, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, y compris tout renfort de structure métallique intégrée dans l'épaisseur totale de 50mm, afin d'éviter le fléchage de la tablette sur la longueur de 281cm. Y compris intégration ponctuelles de prises électriques
- Retour latéraux verticaux épaisseur totale 50mm, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent dito, sur support MDF 50mm, toutes faces vues
- Y compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales du meuble présentoir : Longueur 281cm, profondeur totale 30cm, hauteur 84cm

**Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**



Perspective de principe sur accueil - convivialité au RDC. Vue sur l'ensemble menuisé EM 03



Perspective de principe sur accueil - convivialité au RDC. Vue sur l'ensemble menuisé EM 03

#### 4.5.4 Ensemble menuisé EM04 :

Réalisation d'un ensemble menuisé intégrant deux grilles d'habillage pour l'amenée d'air neuf naturel des salles de lecture du niveau RDC, situé au droit de l'amenée d'air naturelle de la cour extérieure du 31 quai Voltaire, **l'ensemble en finition stratifié blanc**, réalisé comme suit :

- Panneaux de façades latérales (les deux jouées verticales) en finition stratifié blanc sur support MDF 45mm, toutes faces vues, épaisseur totale 45mm, fixations invisibles
- Fermeture du complexe en partie haute (dans le plénum) en finition stratifié blanc sur support MDF 19mm
- Fourniture et pose de 2 panneaux de façade démontables situées au-dessus des deux grilles, en finition stratifié blanc sur support MDF 19mm, fixations invisibles. Dimensions panneaux démontables L140cm x H 149cm
- Traitement de l'ensemble de la périphérie de ces panneaux et de la jonction entre ces deux panneaux par joint creux 2mm avec retour chant stratifié blanc au droit des joints creux
- Fourniture et pose de 2 grilles d'habillage pour l'amenée d'air neuf par grilles type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent, thermolaquées blanc :
  - cadre non apparent (cornière en L)
  - Passage d'air supérieur à 91.3%
  - Dimensions totales grilles : L140cm x H95cm
  - Surface de passage d'air neuf par grille avec le taux de 91.3% = 1.1092m<sup>2</sup>
  - Donc pour deux grilles, surface totale de passage d'air neuf = 2.218m<sup>2</sup> (supérieur à la surface minimale de 1.44m<sup>2</sup> demandée au PC)
- Compris toutes ossatures métalliques pour fixations invisibles des grilles
- Compris toutes ossatures par tasseaux bois horizontaux et verticaux pour fixation de l'ensemble menuisé
- Plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur, sur l'ensemble
- Chant vu des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au mur et sol
- Coordination avec le lot 2 plâtrerie /doublage pour intégration de l'ensemble sur le doublage et faux-plafond
- Coordination avec le lot 3 Fluides : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 289cm, hauteur totale 270cm, hauteur vu 249cm, profondeur 35cm

#### Localisation et détails :

Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre

#### 4.5.5 Ensemble menuisé EM05 :

Réalisation d'un ensemble menuisé formant une bibliothèque filante, située au niveau entresol, **l'ensemble en finition stratifié blanc**, réalisé comme suit :

- Plateau inférieur filant fixé sur la poutre béton et l'ossature métallique arrière formant garde-corps (hors lot), épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixations invisibles
- Plateau supérieur filant fixé sur l'ossature métallique arrière formant garde-corps (hors lot), et sur les verticales fixes en retrait, épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixations invisibles
- Deux verticales en périphérie de l'ensemble, épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixations invisibles

- Ensemble de verticales séparatives situées au retrait de 50mm par rapport au nu extérieur de l'ensemble, épaisseur totale 30mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 28mm, fixations invisibles
  - Panneau de fond de meuble, finition stratifié blanc sur support MDF 19mm, fixations invisibles
  - Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord (joints creux proscrits)
  - Traitement la périphérie de l'ensemble (au droit des deux jonctions verticales avec les murs, et sous le plateau inférieur au droit de la jonction avec le doublage placostil filant hors lot) par joint creux 2mm avec retour du placage stratifié blanc au droit des joints creux
  - Traitement de la jonction au droit de la tablette filante supérieure et du doublage vertical en trémie en joint creux 2mm avec retour du placage stratifié blanc au droit du joint creux
  - Chant vu des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- 
- Fixation de l'ensemble à la poutre béton et à l'ossature métallique arrière formant garde-corps (hors lot), fixations invisibles
  - Coordination avec le lot 2 plâtrerie pour intégration de l'ensemble avec le doublage placostil
  - Ensemble : M2
  - Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
  - Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 971cm et hauteur 60cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.5.6 Ensemble menuisé EM06 :**

Réalisation d'un ensemble menuisé situé en périphérie de la trémie sous double hauteur du niveau entresol (côté patio nord), afin d'accueillir sur trois côtés des niches intégrant des mobiliers de bibliothèques basses (hors lot), et sur un côté des postes de travail du public, **l'ensemble en finition stratifié blanc**, réalisé comme suit :

Au droit des bibliothèques hors lot :

- Plateau supérieur filant (à la hauteur finie 105cm), épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur l'ossature métallique formant garde-corps (hors lot), et sur les verticales menuisées en séparatif des bibliothèques. Fixations invisibles
- Ensemble de verticales sous le plateau, finition stratifié blanc toutes faces vues, composées d'une ossature tasseaux bois masquée et de panneaux finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, l'ensemble avec une épaisseur totale de 70mm. Fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord (joints creux proscrits)

Au droit des trois postes de travail :

- Plateau supérieur filant (à la hauteur finie 75cm), épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur les caissons bas. Fixations invisibles
- 3 caissons bas en équerre sous le plateau, au droit des 3 postes de travail. Caissons composés de deux faces avec ossature tasseaux bois masquée et de panneaux finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, l'ensemble avec une épaisseur totale de 70mm, et d'un panneau de fond en finition stratifié blanc sur support MDF 19mm, y compris plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur

- Compris réservations pour passage câbles électriques y compris fourniture et pose de goulottes et réservations et pose d'un ensemble de 3 prises électriques (fournies par le lot 3) par poste de travail (prises situées dans la jouée verticale, face au poste de travail)
- Compris toute réservations et suggestions de fixation des luminaires sur table hors lot par poste de travail
- Au-dessus de l'ossature métallique formant garde-corps, tablette filante à la hauteur finie 105cm et largeur 16cm, épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur l'ossature métallique formant garde-corps, y compris retours en jouées verticales sur le plateau à hauteur +75cm, finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord (joints creux proscrits)
- Compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition stratifié blanc, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Traitement de la jonction au droit de la tablette filante périphérique supérieure et du doublage vertical en trémie en joint creux 2mm avec retour du placage stratifié blanc au droit du joint creux
- Chant vu des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au sol et à l'ossature métallique arrière formant garde-corps (hors lot), fixations invisibles
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808.
- Dimensions générales de la trémie patio nord : Longueur 517cm et largeur 450cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.5.7 Ensemble menuisé EM07 :**

Réalisation d'un ensemble menuisé situé en périphérie de la trémie sous double hauteur du niveau entresol (côté patio sud), afin d'accueillir sur deux côtés des niches intégrant des mobiliers de bibliothèques basses (hors lot), et sur deux autres côtés des postes de travail du public, **l'ensemble en finition stratifié blanc**, réalisé comme suit :

Au droit des bibliothèques hors lot :

- Plateau supérieur filant (à la hauteur finie 105cm), épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur l'ossature métallique formant garde-corps (hors lot), et sur les verticales menuisées en séparatif des bibliothèques. Fixations invisibles
- Ensemble de verticales sous le plateau, finition stratifié blanc toutes faces vues, composées d'une ossature tasseaux bois masquée et de panneaux finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, l'ensemble avec une épaisseur totale de 70mm. Fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord (joints creux proscrits)

Au droit des cinq postes de travail :

- Plateau supérieur filant (à la hauteur finie 75cm), épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur les caissons bas. Fixations invisibles

- 5 caissons bas en équerre sous le plateau, au droit des 5 postes de travail. Caissons composés de deux faces avec ossature tasseaux bois masquée et de panneaux finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, l'ensemble avec une épaisseur totale de 70mm, et d'un panneau de fond en finition stratifié blanc sur support MDF 19mm y compris plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Compris réservations pour passage câbles électriques y compris fourniture et pose de goulottes et réservations et pose d'un ensemble de 3 prises électriques (fournies par le lot 3) par poste de travail (prises situées dans la jouée verticale, face au poste de travail)
- Compris toute réservations et suggestions de fixation d'un luminaire sur table hors lot par poste de travail
- Au-dessus de l'ossature métallique formant garde-corps, tablette filante à la hauteur finie 105cm et largeur 16cm, épaisseur totale 50mm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur l'ossature métallique formant garde-corps, y compris retours en jouées verticales sur le plateau à hauteur +75cm, finitions stratifié blanc sur support MDF 19mm, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord (joints creux proscrits)
- Compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition stratifié blanc, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Traitement de la jonction au droit de la tablette filante périphérique supérieure et du doublage vertical en trémie en joint creux 2mm avec retour du placage stratifié blanc au droit du joint creux
- Chant vu des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au sol et à l'ossature métallique arrière formant garde-corps (hors lot), fixations invisibles
- Coordination avec le lot CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808.
- Dimensions générales de la trémie patio sud : Longueur 649cm et largeur 479cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

##### **4.5.8 Ensemble menuisé EM08 :**

Réalisation d'une bibliothèque toute hauteur pour la salle des fonds patrimoniaux au niveau R+1, réalisée au droit des trois baies donnant sur la façade quai Voltaire, **l'ensemble en placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, réalisé comme suit :**

- Ensemble de verticales et d'étagères horizontales, épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 38mm, toutes faces vues.
- Panneaux de fonds de la bibliothèque réalisés en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage qualité C. Posé sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm.
- Ossature par tasseaux bois horizontaux et verticaux épaisseur 50mm contre le doublage placostil
- Entre les verticales, intégration d'étagères fixes épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 38mm, toutes faces vues. Etagères fixes sur tasseaux noyés (impliquant le rainurage de ces étagères sur les côtés latéraux et la fixation de tasseaux noyés sur les verticales), pour fixations invisibles



- Pour les 6 étagères fixes en placage bois dito situées à hauteur +147cm du sol uniquement : intégration par rainurage filant toute longueur d'étagère d'un éclairage LED (dimensions rainurage 6mm x 6mm environ)
- Sous ces 6 étagères fixes en placage bois : fourniture et pose de 6 tablettes métalliques fixes servant de présentoir, profondeur 26cm. Tablettes métalliques thermolaquées RAL choix MOE, maintenues uniquement par le fond du meuble, sans aucune reprise par les verticales en placage bois, fixations invisibles. Prévoir tous les renforts nécessaires aux besoins structurels de ces tablettes, qui doivent supporter une charge livres = 150kg/m<sup>2</sup>
- Habillage vertical des ébrasements des trois baies, toutes faces vues, par verticales profondeur 35cm, épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 38mm, toutes faces vues. Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits). Alignement du placage bois véritable avec le nu du placostil en doublage des baies, avec traitement en joint creux de la jonction : joint creux 2mm, avec retour placage bois véritable dito ensemble au droit du joint creux
- Habillage horizontal au droit du linteau des trois baies, toutes faces vues, par étagères horizontales profondeur 35cm, épaisseur totale 40mm, réalisées en placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 38mm, toutes faces vues. Alignement du placage bois véritable avec le nu du placostil en doublage du linteau des baies, avec traitement en joint creux de la jonction : joint creux 2mm, avec retour placage bois véritable dito ensemble au droit du joint creux
- Traitement en joint creux 2mm de l'ensemble menuisé sur l'ensemble de sa périphérie, à sa jonction avec les doublages placostil et le plafond : joint creux 2mm, avec retour placage bois véritable dito ensemble au droit du joint creux
- Plinthes hauteur 10cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec angle coupe d'onglet au droit de l'étagère basse sur l'ensemble
- Fixation de l'ensemble au mur
- Coordination avec le lot 2 pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles, notamment pour l'alimentation des éclairages.
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble bibliothèque : Longueur totale de la pièce 8.37m, hauteur totale 4.60m

**Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**





Perspective de principe sur salle des fonds patrimoniaux au R+1. Vue sur l'ensemble menuisé EM 08

#### 4.5.9 Ensemble menuisé EM09 :

Réalisation d'un ensemble menuisé de type cuisine située dans la salle de repos du personnel au niveau R+2, réalisé comme suit :

La fourniture des équipements électroménagers est hors lot, toutefois, le titulaire du présent lot doit en prévoir la pose.

- Fourniture et pose de 1 caisson armoire pour réfrigérateur / congélateur type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus portes  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H200cm  
Compris tablettes intérieures finition dito  
Compris 2 portes - façades type HAVSTORP de IKEA ou équivalent (L60xH80 et L60xH120), compris charnières masquées
- Fourniture et pose de 1 caisson armoire pour four / micro-ondes type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus portes  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H200cm  
Compris tablettes intérieures finition dito  
Compris 2 portes - façades type HAVSTORP de IKEA ou équivalent (L60xH20 et L60xH80), compris charnières masquées

Sous le plan de travail :

- Fourniture et pose de 1 caisson bas « 4 tiroirs » type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus façades tiroirs  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H80cm  
Compris 4 tiroirs sur glissières  
Compris 4 façades de tiroirs type HAVSTORP de IKEA ou équivalent
- Fourniture et pose d'une façade pour lave-vaisselle intégré (hors lot), dimensions façade L60 x H80, type HAVSTORP ou équivalent
- Fourniture et pose de 2 caissons bas sous évier type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus porte  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H80cm  
Compris 1 tablette intérieure finition dito  
Compris 2 portes - façade type HAVSTORP de IKEA ou équivalent (L60xH80), compris charnières masquées  
Inclus toute réservation pour intégration de l'évier / robinetterie / et chauffe-eau électrique hors lot
- Fourniture et pose de 1 caisson bas type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus porte  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H80cm  
Compris 3 tablettes intérieures finition dito  
Compris 1 porte - façade type HAVSTORP de IKEA ou équivalent (L60xH80), compris charnières masquées
- Fourniture et pose de 1 caisson bas type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus porte  
Dimensions structure : L25cmx P60cm x H80cm  
Compris 3 tablettes intérieures finition dito  
Compris 1 porte - façade type HAVSTORP de IKEA ou équivalent (L25xH80), compris charnières masquées
- Fourniture et pose d'une plinthe filante sous l'ensemble, hauteur 8cm, en contreplaqué finition dito parement vu, située en retrait des façades. Compris fixations plinthe. Compris réservation et pose de grille (sous l'ensemble réfrigérateur / congélateur) dans la plinthe

Plan de travail et crédence :

- Plan de travail en en Corian® de 15mm ou équivalent, épaisseur totale vue 38mm, compris ossature sur support hydrofuge
- Dimensions plan de travail : Longueur 325cm x profondeur 63.5cm, épaisseur totale 38mm
- Inclus toute réservation pour intégration de l'évier et robinetterie hors lot
- Compris t o u t e s réservations pour passage câbles électriques
- Crédence type TARNHULT de IKEA ou équivalent, revêtement mural sur mesure, gris clair motif pierre/composite ou équivalent
- Dimensions crédence : Longueur 325cm x Hauteur 76cm
- Y compris réservations et pose des prises en crédence (3 unités) fournies par le lot 3

Caissons hauts :

- Fourniture et pose de 2 caissons hauts type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus portes  
Dimensions structure : L60cmx P60cm x H60cm  
Compris 2 portes - façades type HAVSTORP ou équivalent (L60xH60), compris charnières masquées
- Fourniture et pose de 5 caissons hauts type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus portes  
Dimensions structure : L60cmx P37cm x H100cm  
Compris 2 tablettes intérieures par caisson finition dito  
Compris 5 portes - façades type HAVSTORP ou équivalent (L60xH100), compris charnières masquées
- Fourniture et pose de 1 caisson haut type METHOD de IKEA ou équivalent, finition blanc, inclus portes

Dimensions structure : L25cmx P37cm x H100cm  
Compris 2 tablettes intérieures par caisson finition dito  
Compris 1 porte - façades type HAVSTORP ou équivalent (L25xH100), compris charnières masquées

- Compris pour l'ensemble des façades (placards, portes ou tiroirs) fourniture et pose de poignées aluminium type DELTA de LMC, longueur 17cm, ou équivalent



Poignées type DELTA de LMC ou équivalent

- Fixation de l'ensemble au mur et sol
- Coordination avec le lot 2 pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 fluides : compris toutes réservations pour intégration des passages de câbles alimentant les machines- électroménager et évacuations
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble cuisine : Longueur 445cm et hauteur 268cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

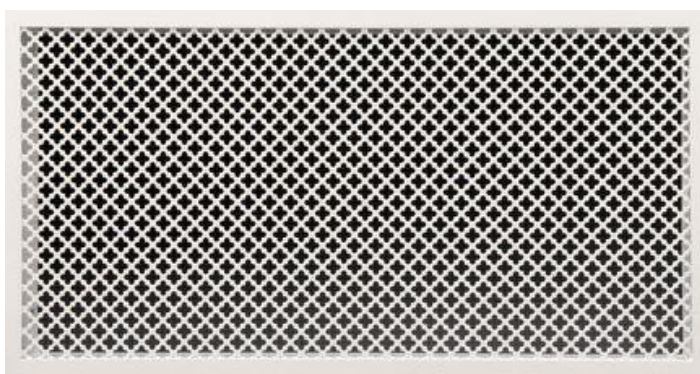
#### **4.5.10 Ensemble menuisé EM10 :**

Réalisation d'un ensemble menuisé pour l'espace bureaux en open-space au niveau combles, incluant un ensemble plan de travail et caissons bas, un ensemble menuisé d'étagères filantes calées entre les fermes, et un ensemble menuisé bibliothèque en fond de local, **l'ensemble menuisé en finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues**, réalisées comme suit :

##### **4.5.10.1 EM10. Ensemble plan de travail et caissons bas**

- Plateau supérieur filant, profondeur 70cm, calée à la hauteur finie 74cm, épaisseur totale 50mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, fixé sur les caissons bas
- Fixations invisibles
- Sous le plateau supérieur et entre les caissons bas : panneaux d'habillage de fond, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, sur MDF 19mm, sur supports échelle bois aggloméré 16mm, compris ossatures. Pour chaque panneau de fond, prévoir un panneau démontable de L 60 cm x H 55 cm, fixations invisibles, finition dito (CF carnet 808)
- Plinthe hauteur 8cm en contreplaqué finition dito parement du dessus au même nu que celui-ci.
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)

- Compris réservations pour passage câbles électriques sous plateau y compris fourniture et pose de goulottes et obturateurs passe-câbles 80mm pour les postes de bureau – Aluminium. Quantité totale obturateurs : 7 unités
- Compris toutes ossatures et renforts nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- Fourniture et pose de 4 caissons bas de rangement de longueur 120cm et d'1 caisson bas de longueur 80cm réalisés comme suit :
  - Jouées verticales latérales formant structure épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm
  - Fond de caisson finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur supports échelle bois aggloméré 16mm, compris ossatures
  - Plinthe périphérique hauteur 80mm, en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que les façades des jouées latérales et en coupe d'onglet au droit de l'étagère basse
  - 1 étagère centrale et 1 étagère basse, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm
  - Fixations invisibles
- Fourniture et pose de 2 caissons bas - modules longueur 120cm afin d'intégrer les 2 ventilo-convecteurs non carrossés (hors lot) assurant le traitement CVC de la pièce, réalisés comme suit :
  - Jouées verticales latérales formant structure épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm
  - Fond de caisson finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur supports échelle bois aggloméré 16mm, compris ossatures
  - Plinthe périphérique hauteur 80mm, en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que les façades des jouées latérales et en coupe d'onglet au droit de l'étagère basse
  - 1 étagère basse, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm
  - Compris toutes réservations pour passage réseaux CVC et électriques nécessaires aux ventilo-convecteurs
  - Fourniture et pose de grille démontable en tôle perforées aluminium thermolaqué RAL au choix du maître d'œuvre, type GANTOIS DEC2 (pourcentage de vide 46%) ou équivalent. Fixations invisibles. Dimensions grilles L114 cm x H 61cm, CF carnet 808



Référence grille : tôle perforée type GANTOIS DEC2 ou équivalent





Image référence : principe des caissons bas avec étagère sous le plateau filant  
Bibliothèque municipale Het Predikheren à Malines (Mechelen), Belgique

- Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CVC - CFO-CFA : toutes sujétions de réservations pour intégration des passages de câbles, et réseaux CVC
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808

#### 4.5.10.2

#### EM10. Ensemble menuisé d'étagères filantes calées entre les fermes

A chaque travée :

- Ensembles d'ossatures par tasseaux bois horizontaux et verticaux. Hauteurs ossatures sous plateau inférieur de 69cm. Ensembles auto stables et fixés au sol entre les fermes
- Compris toutes ossatures et renforts nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- Plateau inférieur des étagères calé à la même hauteur que le plan de travail (hauteur fini 74cm) : plateau profondeur 24cm, épaisseur totale 50mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixé sur l'ensemble des ossatures calées entre les fermes
- A chaque travée : deux verticales en jouée périphérique, hauteur 32cm, épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne dito toutes faces vues, sur support MDF 28mm, fixations invisibles

- Ensemble de verticales séparatives situées au retrait de 80mm par rapport au nu extérieur de l'ensemble, épaisseur totale 20mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne dito toutes faces vues, sur support MDF 19mm, fixées sur le plateau inférieur. Fixations invisibles
  - En fond d'étagères : panneaux d'habillage de fond, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, sur MDF 19mm, sur support échelle bois aggloméré 16mm, compris ossatures
  - Plateau supérieur des étagères (hauteur fini 106cm) : plateau profondeur 24cm, épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm
  - Au droit de chaque baie : appui de fenêtres (hauteur fini 106cm) traitement identique au plateau supérieur (épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, assemblés au plateau supérieur par joint sec
  - Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
  - Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- 
- Fixation de l'ensemble au sol et au plateau de travail hauteur finie 74cm
  - Coordination avec le lot 3 CVC - CFO-CFA : toutes sujétions de réservations pour intégration des passages de câbles et réseaux CVC dans l'ossature.
  - Une note de calcul de fixations des éléments sera à transmettre
  - Ensemble : M2
  - Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
  - Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808

#### 4.5.10.3

#### EM10. Ensemble menuisé bibliothèque en fond de local

- Ossature par tasseaux bois horizontaux et verticaux épaisseur 50mm contre le doublage
  - Ensemble de verticales toutes hauteur (selon la forme des rampants) formant structure, épaisseur totale 30mm, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm
  - Entre ces verticales : étagères fixes épaisseur totale 30mm (sauf étagères à hauteur finie 74cm, épaisseur totale 50mm), finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 28mm. Etagères fixes sur tasseaux noyés (impliquant le rainurage de ces étagères sur les côtés latéraux et la fixation de tasseaux noyés sur les verticales), pour fixations invisibles
  - Panneaux de fonds de bibliothèque : panneaux d'habillage de fond, finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, sur MDF 19mm, sur support échelle bois aggloméré 16mm, compris ossatures. Découpe panneaux selon forme des rampants. Traitement des jonctions de l'ensemble menuisé sur sa périphérie avec le doublage placostil par joint creux 2mm avec retour du placage dito au droit des joints creux.
  - En partie basse de l'ensemble : panneaux de façade finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, sur MDF 19mm dont 3 panneaux démontables de L70cm et H61cm (2 unités) et de L63cm x H61cm (1 unité). Fixations invisibles
  - Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, avec continuité des fils de bois (joints creux proscrits)
  - Plinthe hauteur 80mm, en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que les panneaux supérieurs
  - Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- 
- Fixation de l'ensemble au mur
  - Coordination avec le lot 3 CVC - CFO-CFA : toutes sujétions de réservations pour intégration des passages de câbles, et réseaux CVC
  - Une note de calcul de fixations des éléments sera à transmettre
  - Ensemble : M2

- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : CF carnet 808

#### Localisation et détails :

Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre



Perspective de principe sur les bureaux en open-space dans les combles. Vue sur l'ensemble menuisé EM 10

#### 4.5.11 Ensemble menuisé EM11 :

Réalisation d'un ensemble menuisé formant bureau pour un poste d'information du public, situé au niveau entresol, **l'ensemble menuisé en finition stratifié blanc**, toutes faces vues, réalisé comme suit :

- Ossature de l'ensemble par tasseaux horizontaux et verticaux masqués dans les doublages menuisés, épaisseur totale 70mm compris panneaux. Assemblage des panneaux par vissage, équerres de renfort, collage et tourillon. Fixations invisibles des panneaux sur l'ossature
- Plateau de bureau (hauteur 75cm) en finition stratifié blanc toutes faces vues sur support MDF 19mm avec retour en coupe d'onglet sur le tranche visible épaisseur 5cm. Assemblage à l'aide d'équerre en acier filant. Plateau fixé sur tasseaux bois, compris traitement de toutes les parties fixes et chants vus, teintés au choix du maître d'œuvre, compris réservation pour passage câbles électriques sous plateau y compris fourniture et pose de goulottes et 1 obturateur passe-câbles 80mm par poste de bureau – Aluminium. Hauteur accessible PMR sous plateau de 70cm
- Retour du meuble bureau (hauteur 75cm) et son ossature réalisation dito
- Plinthe sur l'ensemble, hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur

- Compris tout panneau de façade fixe de l'ensemble menuisé, finition stratifié blanc, toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris ossatures, fixations invisibles
- Assemblage des panneaux de placage par joint sec, bord à bord, (joints creux proscrits)
- Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- Fixation de l'ensemble au sol et au garde-corps de l'escalier
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales du bureau et son retour : Longueur 1.85m, largeur 60cm, et retour 89cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.6 Placage bois (PB) :**

4.6.1 PB 01. Placage bois des arcades – **cintré** et droit : CF carnet 808, panneaux A1/A2 – B1/B2 – etc.. jusqu'à L1/L2

Réalisation d'un placage bois au droit des arcades du RDC, situé dans l'espace accueil – détente, **l'ensemble en placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues**, réalisé comme suit :

- Placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage bois qualité C, suivant le profil des arcades cf carnet 808.
- Echelles bois aggloméré épaisseur 16mm pour fixations invisibles du placage bois et de son support MDF
- Ossature de structure par tasseaux bois épaisseur totale environ 70mm, fixé aux murs maçonnés existants suivant le profil des arcades cf carnet 808.
- Isolant type laine de roche de même épaisseur que l'ossature, type ROCKWOOL (afin d'éviter la propagation des fumées car vide supérieur à 5cm) suivant le profil des arcades cf carnet 808.
- Angles sortants en coupe d'onglet
- Retours : habillage des ébrasements des arcades en retour, sur une profondeur de 160mm, finition placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage bois qualité C. Au droit de la courbe, le fils du bois doit suivre la courbe du cintre. Traitement au droit de l'impact du placage des ébrasements sur les châssis vitrés en finition « bec d'oiseau »
- Traitement des joints entre panneaux : CF carnet 808, numérotation des panneaux et repérage des types de joints
  - Joints horizontaux = joints sec, bord à bord, avec fils de bois verticaux suivis sur toute la hauteur de la pièce (joints creux proscrits)
  - Joints verticaux = joints creux 2mm, avec retour du placage chêne dito au droit du joint creux, et jonction entre les panneaux par languette chêne
- En partie haute : Débord des panneaux plaqués de 12cm par rapport au nu fini du faux plafond afin de permettre le traitement soigné par joint creux de l'ensemble menuisé au droit de sa jonction avec le plafond
- Plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Fixation de l'ensemble au murs maçonnés



- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles, notamment au droit du futur écran au droit de la banque d'accueil, caméras, comptage public... y compris intégration et pose (fournies par le lot 3) des prises au-dessus de la plinthe
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Une note de calcul de fixation du placage sera à transmettre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales du placage bois des arcades : CF carnet 808

**Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**



Perspective de principe sur l'espace accueil-convivialité au RDC. Vue sur le placage bois des arcades PB 01 et son retour PB 02



Perspective de principe sur l'espace accueil-convivialité au RDC. Vue sur le placage bois des arcades PB 01

#### 4.6.2 PB 02. Placage bois en retour de la bibliothèque : CF carnet 808, panneaux M1/M2

Réalisation d'un placage bois en retour du placage bois des arcades côté bibliothèque, situé dans l'espace accueil - détente du RDC, **l'ensemble en placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues, réalisé** comme suit :

Ces deux panneaux sont situés au droit de la porte sous-tenture (lot 11.1) qui mène de l'espace accueil-convivialité à l'espace de détente.

- Panneau M1 :

- Placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage bois qualité C, posée sur échelle bois aggloméré épaisseur 16mm pour fixations invisibles
- Ossature de structure par tasseaux bois y compris tout renfort de structure afin de porter le débord d'environ 36cm entre la cloison haute et le placage bois nu fini
- En partie haute : Débord du panneau plaqué de 12cm par rapport au nu fini du faux plafond afin de permettre le traitement soigné par joint creux de l'ensemble menuisé au droit de sa jonction avec le plafond

- Panneau M2 :

- Placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage bois qualité C, à poser sur la porte sous-tenture (la porte en elle-même est prévue au lot 11.1).
- Coordination avec le lot 11.1 pour la fourniture et la pose du placage de ce panneau sur la porte sous-tenture.
- Structure métallique périphérique de la porte sous-tenture, permettant d'assurer le même nu fini du placage bois entre le panneau de la porte et le nu extérieur de la bibliothèque, y compris toute sujétion d'isolation phonique

- Traitement des joints entre panneaux : CF repérage des joints carnet 808

- Joints horizontaux = joints sec, bord à bord, avec fils de bois verticaux suivis sur toute la hauteur de la pièce (joints creux proscrits)
- Joints verticaux = joints creux 2mm, avec retour du placage chêne dito au droit du joint creux, et jonction entre les panneaux par languette chêne
- Fixation de l'ensemble au mur
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Une note de calcul de fixation du placage sera à transmettre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales : CF carnet 808

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.6.3 PB 03. Placage bois en retour dans l'espace de détente : CF carnet 808, panneaux N-O-P-Q-R-S**

Réalisation d'un placage bois dans l'espace de détente en simple hauteur du RDC, **l'ensemble en placage bois véritable, chêne de fils (sans nœuds) qualité A+, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, toutes faces vues**, réalisé comme suit :

Ces panneaux couvrent le mur du fond de l'espace de détente, contre lequel viendront prendre place les distributeurs de boissons.

- Placage bois véritable chêne, type RIGATO de chez FINSA ou équivalent, finition vernis teinte noyer, dito, sur support MDF 19mm, avec contreface non vue en placage bois qualité C
- Echelles bois aggloméré épaisseur 16mm pour fixations invisibles du placage bois et de son support MDF
- Ossature de structure par tasseaux bois épaisseur maximale 50mm, fixée aux murs maçonnés existants
- Panneau O à poser sur porte sous-tenture du lot 11.1, coordination à faire.
- Angles sortants en coupe d'onglet
- Traitement des joints entre panneaux : CF carnet 808
- Joints verticaux = joints creux 2mm, avec retour du placage chêne dito au droit du joint creux, et jonction entre les panneaux par languette chêne
- En partie haute : Débord des panneaux plaqués de 12cm par rapport au nu fini du faux plafond afin de permettre le traitement soigné par joint creux de l'ensemble menuisé au droit de sa jonction avec le plafond
- Plinthe hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, au même nu que le parement supérieur
- Fixation de l'ensemble au mur
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles et intégration et pose des prises (fournies par le lot 3) dans l'habillage pour le branchement des distributeurs
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Une note de calcul de fixation du placage sera à transmettre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales : CF carnet 808

### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.6.4 PB 04. Placage bois sanitaires**

Réalisation d'un placage **en stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent**, situés dans les sanitaires accessibles au public du niveau RDC.

- Placage finition stratifié surface décorative bois de chêne, type 008 Roble Bello Mesura de chez FINSA ou équivalent, toutes faces vues, sur support MDF 19mm **hydrofuge**
- Echelles bois aggloméré épaisseur 16mm pour fixations invisibles du placage bois et de son support MDF
- Ossature de par tasseaux bois épaisseur maximale 50mm, fixée aux mur maçonné
- Calage du nu fini du placage stratifié au même nu que la plinthe en carrelage (hors lot)
- Calage du nu fini du placage stratifié au même que le doublage placostil du sanitaire
- Traitement de la jonction placage stratifié avec le placostil par joint creux 2mm avec retour du placage au droit du joint creux
- Traitement des joints entre panneaux : CF carnet 808
- Si Joints verticaux nécessaire entre panneaux, à prévoir par joint sec bord à bord
- joints creux 2mm, avec retour du placage au droit du joint creux, et jonction entre les panneaux par languette chêne
- En partie haute : Débord des panneaux plaqués de 7cm par rapport au nu fini du faux plafond afin de permettre le traitement soigné par joint creux de l'ensemble menuisé au droit de sa jonction avec le plafond
- Compris découpe soignée des placages stratifiés au droit des 2 futurs miroirs à fixer (fourniture par le lot 10) compris traitement périphérique au droit des miroirs par joint creux de 2mm avec retour du placage stratifié sur le champ
- Fixation de l'ensemble au mur
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA-CVC-plomberie pour passage câbles et réseaux, notamment pour l'alimentation de la fontaine à eau y compris intégration et pose (fournies par le lot 3) des prises au-dessus de la plinthe
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales : CF carnet 808

### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.7 Vestiaires (VEST) :**

##### **4.7.1 Vestiaires Accueil, VEST 01**

Réalisation d'un ensemble menuisé finition stratifié blanc toutes faces vues, situé au RDC, afin d'accueillir les casiers des vestiaires et les rangements du personnel d'accueil, réalisé comme suit :

Ensemble mural placards et niche des casiers en fond de local :

- Côté gauche de la niche casiers : placards profondeur totale 55cm, composé de 3 placards de rangements pour l'accueil incluant des étagères, et d'un placard double technique sans étagère
- Côté droit de la niche casiers : placard technique profondeur variable de 43cm à 36cm, sans étagère.
- Niche pour casiers : profondeur 40cm, longueur 2.46m, hauteur 2.10m
- Ensemble : caissons, séparatifs de placards, panneaux encadrant la niche et tout retours vus sur niche, en finition stratifié blanc toutes faces vues sur support MDF 19mm. Inclus tout renfort et ossature pour porter les panneaux en retour hauts de la niche
- Pour les 3 placards de rangements accueil : y compris crémaillères pour réglage hauteur d'étagère. Fourniture et pose de 4 étagères par placard, finition stratifié blanc dito sur support MDF par placards, y compris 1 tringle.
- Portes en finition stratifié blanc dites toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur charnière non visible type BLUM ou équivalent, serrures à barillet et boutons de tirage à encoche chromé type LMC ou équivalent
- Panneau de fond de meuble finition dito stratifié blanc, sur support MDF 19mm
- Ossature en tasseau bois verticaux et horizontaux contre le doublage placostil
- Plinthe filante sous l'ensemble mural hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec angle coupe d'onglet
- Fixation de l'ensemble contre le mur
- Coordination avec le lot 2 plâtrerie pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA pour passage câbles/réseaux distribuant les placards techniques et intégration et pose d'une armoire à clé (fournie par l'EPMO) dans l'un des placards du personnel et des prises (fournies par le lot 3)
- Coordination avec le titulaire de l'AC casiers (hors lot)
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément aux détails maîtrise d'œuvre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales de l'ensemble mural : Longueur 6m, Hauteur vue 2.24m

#### Ensemble bas (hauteur 92cm) incluant niche pour casiers et portillon coulissant

- Ensemble : caisson pour niche casiers en finition stratifié blanc toutes faces vues sur support MDF 30mm
- Panneau de fond de meuble finition dito stratifié blanc, sur support MDF 19mm
- Plateau hauteur 92cm en finition stratifié blanc toutes faces vues sur support MDF 30mm
- Portillon coulissant hauteur 89cm pour accès du personnel d'accueil, réalisé en panneau contreplaqué finition stratifié blanc, y compris roulettes en partie basse et loquet de fermeture
- « cloison basse » menuisée, y compris toute ossature pour faire coulisser le portillon, incluant également le rail de guidage toute longueur en partie haute pour permettre la manipulation du portillon
- Plinthe sous l'ensemble hauteur 5cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec angle coupe d'onglet
- Fixation de l'ensemble au sol et contre le retour du bureau de la banque d'accueil BA 01
- Coordination avec le titulaire de l'AC casiers (hors lot)
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément aux détails maîtrise d'œuvre
- Ensemble : M2
- Dimensions générales de l'ensemble bas: Longueur 1.29m, Hauteur 92cm, Profondeur 54cm

#### Localisation et détails :

Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre

#### **4.8 Petits mobiliers (RGT) :**

#### 4.8.1 Rangements 01-02-03 salle de conférence, RGT 01 / RGT 02 / RGT 03

Ensemble de trois rangements bas, destinés à masquer les ventilo-convecteurs assurant le traitement climatique de la salle de conférence du niveau 1, incluant 1 grand rangement toute largeur de salle, et 2 petits rangements de part et d'autre de la baie quai Voltaire, l'ensemble en finition MDF prêt à peindre, réalisé comme suit :

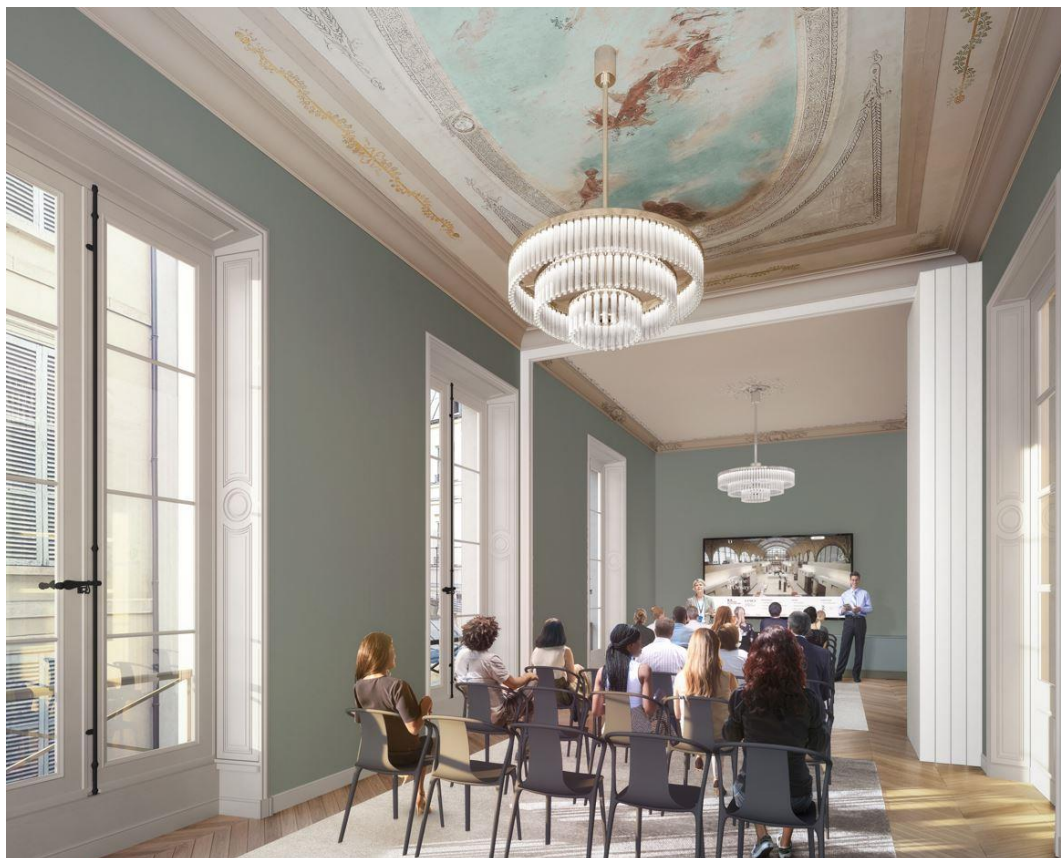
##### 4.8.1.1 RGT 01. Grand rangement toute largeur de salle

- 2 caissons bas de rangement, situés au centre du meuble, constitués de deux jouées latérales, 1 fond de caisson, et 1 étagère basse, réalisés en finition MDF 19mm prêt à peindre Compris renfort de structure nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- 4 portes battantes pour ces 2 caissons, réalisées en finition MDF 19mm prêt à peindre, charnières invisibles type BLUM ou équivalent, avec système de serrures à barillet encastré
- Sous ces 2 caissons bas : 2 grilles d'habillage décoratives, (1 grille par caisson) type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent, thermolaquées RAL choix MOE, fixées devant une plinthe hauteur 13cm contreplaqué finition prêt à peindre
- Fixation de l'ensemble en retrait de 50mm par rapport au nu fini des portes.
- Compris toutes ossatures métalliques pour fixations invisibles des grilles
  
- 2 caissons bas destinés à masquer les 2 ventilo convecteurs non carrossés hors lot, situés de part et d'autre du meuble, constitués de deux jouées latérales, 1 fond de caisson, et 1 petit retour horizontal en sous-face du caisson au droit de la plinthe, réalisés en finition MDF 19mm prêt à peindre. Compris renfort de structure nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- 4 portes battantes pour ces 2 caissons, réalisées en finition MDF 19mm prêt à peindre, charnières invisibles type BLUM ou équivalent, avec système de serrures à barillet encastré
- 4 grilles d'habillage pour passage d'air pour ces 2 caissons, (2 sur la tablette filante et 2 en plinthe), type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent, thermolaquées RAL choix MOE. Compris tout éléments de fixations métalliques de ces plinthes. Grilles situées en retrait de 50mm par rapport au nu fini des portes. Compris ossatures de fixations
- Grille type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent :
  - cadre non apparent (cornière en L)
  - Passage d'air supérieur à 91.3%
  - Compris toutes ossatures métalliques pour fixations invisibles des grilles
  
- Tablette filante haute sur l'ensemble des caissons sur toute la longueur du mur, à hauteur 62cm, réalisée en finition MDF 28mm prêt à peindre, y compris réservation et intégration des 2 grilles hautes au droit des 2 ventilo-convecteurs.
- Assemblage des panneaux par joint sec, bord à bord, (joints creux proscrits)
- Compris renfort de structure nécessaire au parfait alignement de l'ensemble des caissons et grilles en plinthe, et à la stabilité de l'ensemble
- Compris réservation pour passage câbles électriques y compris fourniture et pose de 2 obturateurs passe-câbles 80mm – Aluminium
  
- Fixation de l'ensemble au mur et sol
- Coordination avec le lot 2 plâtrerie /doublage pour intégration de l'ensemble sur le doublage et faux-plafond
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA/CVC : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles et réseaux
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 475cm, hauteur totale 62cm, profondeur totale 45cm

#### **Localisation et détails :**



Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre



Perspective de principe sur salle de conférence au R+1. Vue sur le rangement RGT 01 en fond de pièce

#### 4.8.1.2 RGT 02. Petit rangement

- 1 caisson bas destiné à masquer un ventilateur convecteurs non carrossé hors lot, accolé au mur de la façade quai Voltaire, située à une distance de 10cm de la baie centrale, et dont la géométrie au droit de l'angle de la pièce épouse l'angle existant. Effet de « cadre » périphérique de 30mm souhaité en façade frontale, encadrant les 2 portes ouvrantes.
- 2 jouées latérales réalisées en finition MDF 28mm prêt à peindre
- Fond de caisson réalisé en finition MDF 19mm prêt à peindre
- Petite tablette horizontale en sous-face du caisson au droit de la plinthe, réalisée en finition MDF 28mm prêt à peindre
- Tablette haute à hauteur 62cm, réalisée en finition MDF 28mm prêt à peindre
- 2 portes battantes pour ce caisson, réalisées en finition MDF 19mm prêt à peindre, charnières invisibles type BLUM ou équivalent, y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées)
- Compris renfort de structure nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- 2 grilles d'habillage pour passage d'air, (1 sur la tablette haute et 1 en plinthe) type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent, thermolaquée RAL choix MOE. Compris tout éléments de fixations métalliques de cette plinthe. Grille située en retrait de 50mm par rapport au nu fini des portes. Compris ossatures de fixations
- Grille type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent :
  - cadre non apparent (cornière en L)
  - Passage d'air supérieur à 91.3%

- Compris toutes ossatures métalliques pour fixations invisibles des grilles

- 1 plinthe pleine en retour perpendiculairement à la façade, hauteur 13cm en contreplaqué finition prêt à peindre, plinthe située en retrait de 50mm par rapport à la façade du meuble
- Fixation de l'ensemble au mur et sol
- Coordination avec le lot 2 plâtrerie /doublage pour intégration de l'ensemble sur le doublage
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA/CVC : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles et réseaux
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 95cm, hauteur totale 62cm, profondeur totale 45cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

##### **4.8.1.3 RGT 03. Petit rangement**

- 1 caisson bas destiné à masquer un ventilo convecteurs non carrossé hors lot, accolé au mur de la façade quai Voltaire, située à une distance de 10cm de la baie centrale, et dont la géométrie au droit de l'angle de la pièce épouse l'angle existant. Effet de « cadre » périphérique de 30mm souhaité en façade frontale, encadrant les 2 portes ouvrantes.
- 2 jouées latérales réalisées en finition MDF 28mm prêt à peindre
- Fond de caisson réalisé en finition MDF 19mm prêt à peindre
- Petite tablette horizontale en sous-face du caisson au droit de la plinthe, réalisée en finition MDF 28mm prêt à peindre
- Tablette haute à hauteur 62cm, réalisée en finition MDF 28mm prêt à peindre
- 2 portes battantes pour ce caisson, réalisées en finition MDF 19mm prêt à peindre, charnières invisibles type BLUM ou équivalent, y compris système d'ouverture de portes de type « TIP-ON » de chez BLUM ou équivalent, permettant d'ouvrir les portes par simple pression (sans poignées)
- Compris renfort de structure nécessaire à la stabilité de l'ensemble
- 2 grilles d'habillage pour passage d'air, (1 sur la tablette haute et 1 en plinthe) type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent, thermolaquée RAL choix MOE. Compris tout éléments de fixations métalliques de cette plinthe. Grille située en retrait de 50mm par rapport au nu fini des portes. Compris ossatures de fixations
- Grille type GFE 007 LISERE de chez ALDES ou équivalent :
  - cadre non apparent (cornière en L)
  - Passage d'air supérieur à 91.3%
  - Compris toutes ossatures métalliques pour fixations invisibles des grilles
- 1 plinthe pleine en retour perpendiculairement à la façade, hauteur 13cm en contreplaqué finition prêt à peindre, plinthe située en retrait de 50mm par rapport à la façade du meuble
- Fixation de l'ensemble au mur et sol
- Coordination avec le lot 2 plâtrerie /doublage pour intégration de l'ensemble sur le doublage



- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA/CVC : toutes sujétions de réservation pour intégration des passages de câbles et réseaux
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 102cm, hauteur totale 62cm, profondeur totale 45cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.8.2 Rangement 04 bureaux, RGT 04**

Réalisation d'un placard sur mesure dans le bureau en open-space du niveau R+2 côté quai Voltaire, réalisé à l'intérieur d'une niche trois côté en cloisons type placostil, **l'ensemble en finition stratifié blanc**, toutes faces vues, réalisé comme suit :

- Fourniture et pose de 6 étagères sur mesure (y compris étagère basse niveau plinthe) suivant la forme de la niche, étagères finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 19mm, compris fourniture et pose de crémaillères sur les cloisons placostil périphériques
  - 2 portes finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 19mm, sur charnière non visible type BLUM ou équivalent, serrures à barillet encastré et boutons de tirage à encoche chromé type LMC ou équivalent
  - Plinthe hauteur 10cm en contreplaqué finition dito parement vu, avec jonction sur l'étagère basse en coupe d'onglet
  - Chant des panneaux stratifié de la même teinte que les panneaux
- 
- Fixation de l'ensemble aux cloisons
  - Coordination avec le lot 2 plâtrerie /doublage
  - Ensemble : M2
  - Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
  - Dimensions générales de l'ensemble : Longueur 80cm, hauteur totale 265cm, profondeur maximale 78cm

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

#### **4.9 Tables (TA) :**

##### **4.9.1 Tables hautes sous-sol, RDC, Entresol, TA 01 / TA 02 / TA 03**

Réalisation de tables hautes pour la consultation du public debout dans les salles de lecture, **l'ensemble en finition stratifié blanc toute faces vues**, réalisé comme suit :

- Plateau épaisseur totale 50mm, profondeur 50cm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixés sur deux jouées latérales par fixations invisibles

- Deux jouées latérales épaisseur totale 50mm, profondeur 50cm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm
- Pour contreventer l'ensemble : tirant métallique tubulaire, situé au centre des jouées latérales et à 10cm du sol fini, diamètre 15mm, thermolaqué blanc, fixations non apparentes
- Sous le plateau et située à 10cm du fond de la table : fourniture et pose d'une équerre métallique thermolaquée blanc toutes faces vues, fixations invisibles, largeur vue 7cm, hauteur 95cm, afin de masquer le passage des câbles électriques
- Jonction entre panneaux par joints secs bord à bord
- Compris tout renfort de structure pour la stabilité de l'ensemble
- Compris réservation pour passage câbles électriques dans le plateau, y compris fourniture et pose d'1 obturateur passe-câbles 80mm par table de consultation – Aluminium
- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre

#### **Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

##### **4.9.1.1 TA 01. Table haute salle de lecture du sous-sol (x1)**

- Description article 4.9.1
- Dimensions : Hauteur totale 100cm, profondeur totale 50cm, longueur 102cm (NOTA : sa longueur devra s'adapter précisément à la longueur du mur maçonné contre lequel elle s'adosse)

##### **4.9.1.2 TA 02. Tables hautes salle de lecture du RDC (x2)**

- Description article 4.9.1
- Dimensions : Hauteur totale 100cm, profondeur totale 50cm, longueur 148cm (NOTA : la longueur de la table TA02-a devra s'adapter précisément à la longueur du mur maçonné contre lequel elle s'adosse. La table TA02-b aura la même longueur que la table TA02-a)

##### **4.9.1.3 TA 03. Table haute salle de lecture de l'entresol (x1)**

- Description article 4.9.1
- Dimensions : Hauteur totale 100cm, profondeur totale 50cm, longueur 153cm (en phase EXE, sa longueur doit être ajustée avec la longueur du mur maçonné contre lequel elle s'adosse)

##### **4.9.2 Table TA 04, niveau RDC**

Réalisation d'une table pour la numérisation des ouvrages au niveau RDC, **l'ensemble en finition stratifié blanc toute faces vues**, réalisé comme suit :

- Plateau épaisseur totale 50mm, profondeur 50cm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm, fixés sur deux jouées latérales par fixations invisibles
- Deux jouées latérales épaisseur totale 50mm, profondeur 50cm, finition stratifié blanc toutes faces vues, sur support MDF 50mm
- Pour contreventer l'ensemble : tirant métallique tubulaire, situé au centre des jouées latérales et à 10cm du sol fini, diamètre 15mm, thermolaqué blanc, fixations non apparentes

- Sous le plateau et située à 10cm du fond de la table : fourniture et pose d'une équerre métallique thermolaquée blanc toutes faces vues, fixations invisibles, largeur vue 7cm, hauteur 70cm, afin de masquer le passage des câbles électriques
- Jonction entre panneaux par joints secs bord à bord
- Compris tout renfort de structure pour la stabilité de l'ensemble
- Compris réservation pour passage câbles électriques dans le plateau, y compris fourniture et pose d'1 obturateur passe-câbles 80mm – Aluminium
- Fixation de l'ensemble au sol
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre
- Dimensions : Hauteur totale 75cm, profondeur totale 60cm, longueur 148cm

**Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**

**4.10 Ouvrage divers (OD) :**

**4.10.1 Borne d'inscription Accueil, OD 01**

Réalisation et pose d'une borne d'inscription du public dans l'espace accueil du niveau RDC, réalisé comme suit :

- Ossature bois non visible, fixée au mur maçonné des arcades et à la cloison du sas d'entrée, faisant office de support d'un écran 32 pouces (hors lot) orienté à 27 degrés
- Intégration d'un écran 32 pouces (L70.8cm x H39.8cm) hors lot
- Capotage soigné périphérique en métal thermolaqué blanc, avec retour vertical hauteur 6cm pour masquer la structure
- Compris tout renfort de structure pour la stabilité de l'ensemble
- Hauteur sous l'ensemble accessible PMR (70 cm)
- Compris réservation pour passage câbles électriques sous plateau
- Fixation de l'ensemble aux murs
- Coordination avec le lot 3 CFO-CFA
- Coordination avec le lot 2 Cloisons/doublages
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre

**Localisation et détails :**

**Suivant carnet de repérage n°711 indice 1 et carnet de détails n°808 du Maître d'œuvre**



Perspective de principe sur l'accueil au RDC. Vue sur l'ouvrage divers – borne d'inscription OD 01

#### 4.10.2 Habillage inox pour arrière de mobilier bibliothèques OD 02 / OD 03

Linéaire d'habillage inox en fond de mobilier de bibliothèque basse au droit des façades vitrées sur patio nord, réalisé comme suit :

- Fourniture et pose d'habillage inox polimiroir à fixer sur les meubles bas des bibliothèques (fournis par le lot 18) longeant la façade vitrée du patio nord, hauteur totale environ 1m, calepinage suivant les modules vitrés de la façade (modules de 135cm de longueur)
- Fixation de l'ensemble au mobilier bibliothèques
- Coordination avec le lot 18 mobilier
- Ensemble : M2
- Toutes sujétions pour assemblages, découpes, placage, pliage, cintrage, pour le parfait achèvement de l'ouvrage, conformément au détails maîtrise d'œuvre

#### Localisation :

Suivant carnet de repérage n°711 indice 1

4.10.2.1 OD 02. Habillage inox niveau 1

- Description article 4.10.2
- Dimensions : Hauteur totale 1m, longueur totale 9.60m

4.10.2.2 OD 03. Habillage inox niveau 2

- Description article 4.10.2
- Dimensions : Hauteur totale 1m, longueur totale 9.60m

## 5 PRISE EN COMPTE DU RISQUE PLOMB

Le désamiantage des éléments contenant de l'amiante doit être réalisé suivant les articles R4412-94 à 148 du code du travail, décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Les entreprises intervenantes sur le chantier ont l'obligation de respecter l'arrêté du 23 Février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Des prescriptions complémentaires au P.G.C.S.P.S. pourront être décrites et doivent être suivies par les entrepreneurs (techniques d'intervention, de protection, d'isolement, de nettoyage, mode de tri, de stockage et procédure d'acheminement et d'élimination des déchets, etc.).

De manière générale, le titulaire du présent lot doit se référer à la note **B-12 Notice Prescriptions Plomb ind 1** jointe au présent DCE.

Pour ce qui est des nettoyages à réaliser dans le cadre des travaux du titulaire du présent lot, ces derniers doivent se faire exclusivement avec un aspirateur équipé de filtre THE.

**L'usage du Balai est totalement interdit sur l'ensemble du chantier**