



## Université Paris 8 - Direction du Patrimoine

2, rue de la liberté  
93526 - Saint-Denis Cedex

M Arnaud LAIME - Courriel : [paola.volpone@univ-paris8.fr](mailto:paola.volpone@univ-paris8.fr) - Tél. : 06 11 67 44 49

A T E C

### Cahier des Clauses Techniques Particulières

MAISON DES ASSOCIATIONS  
2, Rue de la Liberté - 93526 - Saint-Denis Cedex

DCE - Edition du 29/08/2025

DCF

## Lot N°00 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

### Architecte

LT2A - M Foucault TIBERGHEN  
136 rue Championnet  
75018 - PARIS  
Tél. : 09 55 62 99 26  
Courriel : [projet@lt2a.com](mailto:projet@lt2a.com)

### Bureau d'étude fluides / SSI

YAC INGENIERIE - M Mathieu VIGNERON  
40 route de Clessé  
79350 - CHICHE  
Tél. : 05 49 72 13 35  
Courriel : [info@yac.fr](mailto:info@yac.fr)

### Bureau d'étude lots secondaires

ATEC IdF - M Armel LINGLIN  
21 Bis rue des Plantes  
75014 - PARIS  
Tél. : 06 73 24 80 03  
Courriel : [a.linglin@atec-info.fr](mailto:a.linglin@atec-info.fr)

### Paysagiste

STUDIO METEORES - Mme Emmanuelle BLONDEAU  
18, passage privé  
93500 - PANTIN  
Tél. : 06 66 67 20 08  
Courriel : [studiometeoires@gmail.com](mailto:studiometeoires@gmail.com)

### Contrôleur technique

BUREAU VERITAS - M Francis BLAIN  
6, boulevard Archimède  
77420 - CHAMPS-SUR-MARNE  
Tél. : 06 89 03 80 16  
Courriel : [francis.blain@bureauveritas.com](mailto:francis.blain@bureauveritas.com)

### Bureau d'étude structure

MAKE - M Baptiste SEZILLE  
117 rue de Bagnolet  
75010 - PARIS  
Tél. : 06 24 40 64 72  
Courriel : [contact@make-ingenierie.com](mailto:contact@make-ingenierie.com)

### Bureau d'étude acoustique

ECKEA ACOUSTIQUE - M Joris BOUTRUCHE  
33 rue de Croulebarbe  
75013 - PARIS  
Tél. : 01 56 68 00 36  
Courriel : [boutruche@eckea-acoustique.com](mailto:boutruche@eckea-acoustique.com)

### Bureau d'étude VRD

VEGETUDE - M Stéphane TANCREZ  
12 rue Louis Bertrand  
94200 - IVRY-SUR-SEINE  
Tél. : 03 26 40 66 17  
Courriel : [secretariat.direction@vegetude.fr](mailto:secretariat.direction@vegetude.fr)

### OPC

LIGNEUL CEDRIC EI - M Cédric LIGNEUL  
3 rue Xaintrailles  
75013 - PARIS  
Tél. : 06 63 25 27 76  
Courriel : [ligneul.cedric@gmail.com](mailto:ligneul.cedric@gmail.com)

### CSPS

ACI-BET - Mme Blandine LELAY  
5 bis rue du Bois  
60220 - LA GRANGE  
Tél. : 03 64 19 80 30  
Courriel : [blandine.lelay@aci-bet.com](mailto:blandine.lelay@aci-bet.com)

CCTP

## SOMMAIRE

<b>00.1</b>	<b>PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
00.1.1	Présentation du projet.....	3
00.1.2	Liste des intervenants.....	3
00.1.3	Allotissement.....	4
00.1.4	Objet de ce cahier.....	4
00.1.5	Délais & phasage des travaux.....	5
00.1.6	Présentation de l'offre.....	5
00.1.7	Dépenses d'intérêt commun & compte prorata.....	5
<b>00.2</b>	<b>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES .....</b>	<b>7</b>
00.2.1	Connaissance de l'opération.....	7
00.2.2	Préparation de l'exécution.....	7
00.2.3	Produits et échantillons.....	7
00.2.4	Réception des supports.....	8
00.2.5	Essais AQC et contrôles.....	8
00.2.6	Autocontrôles.....	8
00.2.7	Hygiène et sécurité.....	8
00.2.8	Stockage.....	9
00.2.9	Intervention du contrôleur technique.....	9
00.2.10	Documents de référence.....	9
00.2.11	Nettoyage de chantier.....	9
00.2.12	Documents à fournir en vue de la réception des travaux.....	10
00.2.13	Gardiennage.....	10
00.2.14	Protection des arbres existants dans le cadre du chantier.....	10
00.2.15	Règles d'accès au site et respect des horaires.....	12
<b>00.3</b>	<b>CERTIFICATIONS ET LABELS .....</b>	<b>13</b>
00.3.1	Dossier thermique de référence.....	13
00.3.2	Méthodologie et objectif des mesures.....	13
00.3.3	Label "BBCA".....	14
00.3.4	Chantier à faibles nuisances & PAE.....	14
00.3.5	Label « Bâtiment biosourcé ».....	15
<b>00.4</b>	<b>RESERVATIONS - PERCEMENTS - CALFEUTREMENTS - SCELLEMENTS .....</b>	<b>16</b>
00.4.1	Réservations - Percements.....	16
00.4.2	Calfeutrements - Scellements.....	16
<b>00.5</b>	<b>LIMITES DE PRESTATION .....</b>	<b>17</b>
00.5.1	Tableau des limites de prestations.....	17

## PREAMBULE

### 00.1.1

#### Présentation du projet

Ce cahier a pour objet de définir les prescriptions techniques concernant l'opération suivante :

► **Construction d'une Maison des Associations, sur le Campus de l'université de Saint-Denis, Université Paris VIII, sis 2, rue de la Liberté, 93200 Saint-Denis comprenant :**

- D'un établissement recevant du public de 5ème catégorie de type L, du RdC à R+1 ;
- D'aménagements extérieurs sur le site du campus.

► **Pour le compte de :**

Université Paris 8 - Direction du Patrimoine  
2, rue de la liberté  
93526 - Saint-Denis Cedex

► **Représenté par :**

M Arnaud LAIME - Courriel : paola.volpone@univ-paris8.fr - Tél. : 06 11 67 44 49

► **Caractéristiques du site :**

- Zone sismique : 1
- Zone climatique : H1a
- Zone de bruit aérien : BR2 (Zone D)

*Le terme « opération » définit l'ensemble des travaux et moyens ayant pour résultat l'exploitation sans réserve du projet décrit dans cet article.*

### 00.1.2

#### Liste des intervenants

► **Architecte :**

LT2A - M Foucault TIBERGHIE  
136 rue Championnet - 75018 PARIS  
Courriel : projet@lt2a.com - Tél. : 09 55 62 99 26

► **Bureau d'étude structure :**

MAKE - M Baptiste SEZILLE  
117 rue de Bagnolet - 75010 PARIS  
Courriel : contact@make-ingenierie.com - Tél. : 06 24 40 64 72

► **Bureau d'étude fluides / SSI :**

YAC INGENIERIE - M Mathieu VIGNERON  
40 route de Clessé - 79350 CHICHE  
Courriel : info@yac.fr - Tél. : 05 49 72 13 35

► **Bureau d'étude acoustique :**

ECKEA ACOUTISQUE - M Joris BOUTRUCHE  
33 rue de Croulebarbe - 75013 PARIS  
Courriel : bouttruche@eckea-acoustique.com - Tél. : 01 56 68 00 36

► **Bureau d'étude lots secondaires :**

ATEC IdF - M Armel LINGLIN  
21 Bis rue des Plantes - 75014 PARIS  
Courriel : a.linglin@atec-info.fr - Tél. : 06 73 24 80 03

► **Bureau d'étude VRD :**

VEGETUDE - M Stéphane TANCREZ  
12 rue Louis Bertrand - 94200 IVRY-SUR-SEINE  
Courriel : secretariat.direction@vegetude.fr - Tél. : 03 26 40 66 17

► **Paysagiste :**

STUDIO METEORES - Mme Emmanuelle BLONDEAU  
18, passage privé - 93500 PANTIN  
Courriel : studiometeores@gmail.com - Tél. : 06 66 67 20 08

► **OPC :**

LIGNEUL CEDRIC EI - M Cédric LIGNEUL  
18, passage privé - 75013 PARIS  
Courriel : ligneul.cedric@gmail.com - Tél. : 06 63 25 27 76

► **Contrôleur technique :**

BUREAU VERITAS - M Francis BLAIN  
6, boulevard Archimède - 77420 CHAMPS-SUR-MARNE  
Courriel : francis.blain@bureauveritas.com - Tél. : 06 89 03 80 16

► **CSPS :**

ACI-BET - Mme Blandine LELAY  
5 bis rue du Bois - 60220 LA GRANGE  
Courriel : blandine.elay@aci-bet.com - Tél. : 03 64 19 80 30

### 00.1.3

#### Allotissement

Lot N°00 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS  
Lot N°01 TERRASSEMENT & VRD  
Lot N°02 GROS-ŒUVRE  
Lot N°03 CHARPENTE BOIS & OSSATURE BOIS  
Lot N°04 COUVERTURE & BARDAGE  
Lot N°05 ETANCHEITE  
Lot N°06 MENUISERIES EXTERIEURES  
Lot N°07 SERRURERIE  
Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES & AGENCEMENT  
Lot N°09 PLATRERIE & FAUX-PLAFOND  
Lot N°10 COURANTS FORTS & COURANTS FAIBLES  
Lot N°11 PLOMBERIE, CHAUFFAGE & VENTILATION  
Lot N°12 REVETEMENT DE SOLS  
Lot N°13 PEINTURES & NETTOYAGE  
Lot N°14 ASCENSEUR  
Lot N°15 ESPACE VERT

### 00.1.4

#### Objet de ce cahier

Ce cahier est un document qui complète les CCTP et DPGF des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être

dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Le contenu des articles n'a pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératif à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve.

Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement. L'entrepreneur sera tenu de d'informer par écrit la Maîtrise d'Œuvre, toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part. Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la maîtrise d'œuvre sans entraîner de modifications du prix global forfaitaire du marché. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa.

### 00.1.5 Délais & phasage des travaux

Les délais d'exécution ainsi que le phasage sont stipulés dans le Cahier des Clauses Administrative Particulière.

Le planning "enveloppe" joint au dossier de consultation présentera les délais d'exécution globaux des ouvrages par lot.

Le planning détaillé d'exécution sera mis en place pendant la période de préparation du chantier par le titulaire de la mission OPC.

### 00.1.6 Présentation de l'offre

Les offres de prix des entrepreneurs seront présentées sous forme d'une offre quantitative & détaillées. Afin d'être recevable, les entrepreneurs devront joindre à leur offre les documents suivants :

- Les délais d'intervention globaux, par phase le cas échéant ;
- Un mémoire technique comprenant les fiches techniques lorsque la demande est précisée dans les clauses descriptives ;
- Une note indiquant les moyens en personnel et en matériel que l'entreprise prévoit d'affecter au titre de la préservation de l'environnement ;
- En cas de variante, les différentes fiches techniques inhérentes à cette variante / option. Les variantes ne seront acceptées que sous les conditions suivantes :
  - Le produit et/ou l'ouvrage en base est chiffré.
  - Le produit et/ou l'ouvrage en variante possède au minimum les mêmes caractéristiques technique que le produit décrit
  - Le produit et/ou l'ouvrage en variante est soumis à la validation esthétique de l'architecte
  - Le produit et/ou l'ouvrage en variante possède une fiche FDES plus performante que le produit et/ou l'ouvrage en base
  - L'ouvrage améliore les ACV.
- Le cadre de bordereau DPGF joint à la consultation dûment rempli et retourné au format " Feuille de calcul " (.xls/.xlsx ou .ods).

### 00.1.7 Dépenses d'intérêt commun & compte prorata

L'ensemble des entrepreneurs titulaires d'un marché pour cette opération est assujetti à l'ensemble des clauses communes du présent cahier et cela indépendamment :

- Du montant de son marché ;
- Du montant de sa rémunération ;
- De l'importance des travaux à réaliser ;
- De la durée de ses interventions sur le chantier.

Les dépenses d'intérêt commun qui ne correspondent pas à des travaux ou prestations prévus dans les clauses techniques générales et particulières sont inscrites à un compte spécial dit « compte prorata ». Ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par la Maîtrise d'Ouvrage et qui auraient été omis dans les documents du marché.

Les entrepreneurs titulaires d'un marché participeront au compte prorata proportionnellement à leur valeur de marché. La gestion du compte prorata sera de la responsabilité de l'entrepreneur titulaire du lot gros-œuvre.

- Il sera chargé de faire les avances pour les frais à reporter au compte prorata ;

- Il aura droit à une majoration de 8% de ce compte en compensation de ses avances de fonds ;
- Il fera son affaire de la récupération des sommes dues par les entreprises des autres corps d'état ;

En cas de non-paiement, le gestionnaire du compte prorata pourra informer la Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre afin qu'une retenue soit réalisée sur la dernière situation avant la réalisation des mémoires définitifs de travaux.

L'entrepreneur titulaire de la gestion du compte prorata devra mettre en place une Commission de compte prorata, avec au minimum :

- Un entrepreneur titulaire d'un marché pour un lot technique (tous travaux de fluides)
- Un entrepreneur titulaire d'un marché pour un lot de finition (tous travaux intervenant après le clos-couvert)

Chaque facture intégrée au compte prorata devra être validée par cette commission qui sera réunie par le gestionnaire.

Les modalités de gestion du compte prorata sera conforme à l'article 14 de la NFP 03-001 en vigueur et ses annexes A, B et C. En outre :

- Le gestionnaire du compte prorata est le titulaire du lot Gros-Œuvre
- Le taux de cotisation standard est fixé à 1,5% du montant de marché du titulaire
- Le taux de contribution sera proportionnelle au montant des marchés :
  - Part de l'entreprise = (Montant du marché de l'entreprise / Montant total du marché) × Total des dépenses communes.
- La fréquence des appels de fond sera mensuelle

En dérogation à l'article B.1.1 :

- L'ensemble des charges liées au branchement des installations de chantier sera imputés au compte prorata ;
- Les charges temporaires de voirie et de police seront imputées au compte prorata.

**PRESCRIPTIONS PARTICULIERES****00.2.1****Connaissance de l'opération**

Chaque entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble du dossier marché, plans et CCTP de tous les corps d'état, et de s'assurer que sa proposition est complète et cohérente avec celles des autres corps d'état. Chaque entrepreneur soumissionnaire devra se rendre sur place pour juger de l'état des lieux, de l'importance des travaux à exécuter.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra arguer d'une imprécision des documents, s'il y a lieu, pour refuser d'exécuter dans le cadre et les conditions de son marché, tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement des travaux. Il lui appartient donc, d'apprécier la nature des travaux à exécuter, de signaler, le cas échéant, à la Maîtrise d'Œuvre, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'il aurait pu relever dans les documents qui lui auront été remis, et de demander les éclaircissements nécessaires. Faute de quoi, l'entrepreneur sera réputé avoir accepté les clauses de ce dossier et s'être engagé à fournir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des travaux, même si ceux-ci ne sont pas explicitement décrits.

Enfin, il se devra de suppléer, par ses connaissances professionnelles, aux détails dont l'emplacement, la nature ou la quantité seraient implicitement prévus dans une réalisation conforme aux travaux.

**00.2.2****Préparation de l'exécution**

Chaque entrepreneur est tenu, dans tous les cas, de s'informer auprès de la Maîtrise d'Œuvre, de la nature du support et éventuellement de la forme ainsi que des sujétions que ces ouvrages sont susceptibles d'imposer aux autres corps d'état. En outre, il devra :

- Être en permanence en possession des plans à jour nécessaires aux études et à la conduite de chantier ;
  - En faire la demande auprès du fournisseur de plans contre règlement ;
  - Soumettre à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre, dans les trente jours suivant la notification de son marché, deux exemplaires des plans et croquis des ouvrages à mettre en œuvre, ainsi que le cas échéant, un exemplaire au format numérique vectoriel (.pdf ; .dwg ; .dwf et/ou .ifc) ;
  - Soumettre à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre, dans les trente jours suivant la notification de son marché, un exemplaire au format numérique des fiches techniques des ouvrages à mettre en œuvre ;
  - Soumettre, à la demande et à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre, et cela dans les quinze jours, un exemplaire au format numérique des FDS, FDES et PEP des ouvrages à mettre en œuvre ;
  - Soumettre, à la demande et à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre, et cela dans les quinze jours, un exemplaire au format numérique des différentes études sur les ouvrages à mettre en œuvre ayant un impact environnemental ;
  - Soumettre, le cas échéant, à la demande et à l'agrément de l'organisme en charge de la labellisation ou la certification de tout ou partie de l'opération, et cela dans les quinze jours, un exemplaire au format numérique des FDS, FDES et PEP des ouvrages à mettre en œuvre ;
  - Soumettre, le cas échéant, à la demande et à l'agrément de l'organisme en charge de la labellisation ou la certification de tout ou partie de l'opération, et cela dans les quinze jours, un exemplaire au format numérique des différentes études sur les ouvrages à mettre en œuvre ayant un impact environnemental ;
- Après agrément, la Maîtrise d'Œuvre fera retour d'un exemplaire numérique de ces éléments aux entrepreneurs pour exécution. Chaque entrepreneur transmettra un exemplaire de ces dessins agréés à chacun des entrepreneurs des autres corps d'état intéressés, pour information ou exécution, si leurs ouvrages doivent être réalisés conformément aux indications portées par ses dessins.

**00.2.3****Produits et échantillons**

Dans un délai de 30 jours après notification des marchés, chaque entrepreneur présentera pour agrément, les échantillons des matériaux qui sont définis dans leur CCTP et demandés par la Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre. En ce qui concerne le choix des matériaux, chaque entrepreneur est tenu d'employer les espèces et qualités des matériaux prescrits dans leur CCTP.

Dans le cas où les mots "équivalent" ou "similaire" sont employés dans le CCTP, chaque entrepreneur doit, avant la mise en œuvre, soumettre le produit à substituer et le nom du fabricant à la Maîtrise d'Œuvre qui, avec la Maîtrise d'Ouvrage, apprécie s'il y a équivalence ou similitude. En particulier, la notion d'équivalence du point de vue du volet carbone sera nécessaire. Les échantillons retenus devront rester au bureau de chantier jusqu'à la réception des travaux. Chaque entrepreneur présentera également les plans de mise au point technique demandés par la Maîtrise d'Œuvre.

**00.2.4****Réception des supports**

Avant de commencer l'exécution de ses travaux, chaque entrepreneur doit s'assurer que l'état des ouvrages sur lesquels il doit œuvrer, est conforme aux dispositions de son marché et à celles de ses dessins et plans.

- Pour les titulaires des lots VRD et gros-œuvre, les réceptions des supports seront à réaliser avant la date prescrite par le marché ou l'ordre de service.
- Pour les titulaires des autres lots, les réceptions des supports seront à réaliser au plus tard 15 jours calendaires après la réalisation des supports.

Chaque entrepreneur s'assurera également que l'état du chantier est conforme et lui permet ainsi de mettre ses travaux à exécution. Il en avisera par écrit la Maîtrise d'Œuvre, au plus tard une semaine avant le démarrage de ses ouvrages pour l'établissement du procès-verbal de réception des supports. Le fait d'avoir commencé les travaux vaudra acceptation des supports.

**00.2.5****Essais AQC et contrôles**

Afin de vérifier que les ouvrages fabriqués par les entrepreneurs du présent projet répondent bien aux critères requis, les entrepreneurs devront fournir, les attestations d'essais auxquels leurs ouvrages ont été soumis. Les entrepreneurs procéderont aux essais et vérifications figurant sur la liste en vigueur établie par l'agence qualité construction et en accord avec les assurances. Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des attestations suivant les formes prévues par les fiches de l'agence qualité construction. Ces attestations devront être envoyés en un exemplaire au format numérique, pour examen, au contrôleur technique ainsi qu'à la Maîtrise d'Œuvre. Chaque attestation sera autonome et précise. Elle répondra aux éléments suivants :

- À qui s'adressent ces attestations ;
- L'objectif et la nature des essais de fonctionnement ;
- Le mode d'emploi et l'enregistrement des essais ;
- Des équipements sur lesquels portent ces essais ;
- Les appareils de mesure nécessaires ;
- La description des essais.

**00.2.6****Autocontrôles**

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entrepreneurs, doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, chaque entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux Normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
  - Au niveau du stockage, chaque entrepreneur s'assurera que les fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
  - Au niveau de l'interface entre corps d'état, chaque entrepreneur vérifiera tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
  - Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de chaque entreprise s'assurera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou Règles de l'Art.
  - Au niveau des essais, chaque entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U. et les règles professionnelles, et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.
- En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

**00.2.7****Hygiène et sécurité**

En application de la loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 sur la sécurité et la protection de la santé, l'importance du chantier nécessitera la mise en place d'un plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé (PGC). Ce PGC, établi par le SPS, est joint en annexe de ces pièces conformément à la réglementation en vigueur. Tous les entrepreneurs :

- Devront se conformer en tous points aux règlements d'hygiène et de sécurité, tant pour ses installations que pour les installations communes du chantier ;
- Assureront les aménagements nécessaires au respect des règles de sécurité des ouvriers pendant toute la durée de l'opération ;
- Prendront également à leur charge toutes les précautions utiles pour assurer la sécurité sur les voies d'accès au chantier, ainsi que la signalisation et l'éclairage nécessaires ;
- Réaliseront les travaux de façon à ne pas perturber l'existence des riverains ;



- Réaliseront les travaux conformément à la réglementation en vigueur à la date d'exécution des travaux ;
- Devront réaliser un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) ;
- Seront tenu de prendre toutes les mesures propres à assurer la sécurité de son propre personnel, du personnel des autres entreprises travaillant sur le chantier, des tiers et des voisins, pendant toute la durée de l'opération ;
  - Procéderont à la mise en place de tous les dispositifs adéquats assurant la protection contre les chutes les protections et la poussière ;
  - Prendront en compte, dans leurs offres de prix, l'ensemble des frais engendrés par la santé et la sécurité pour toute la durée de l'opération.

Le chantier étant soumis aux dispositions de l'article R4512-7 du Code du Travail, tous les travaux par points chauds nécessiteront un permis feu.

A la demande de la Maîtrise d'Ouvrage :

- L'arrêt des tâches pour les travaux soumis aux permis feu se fera 2h avant le départ du chantier. Un contrôle régulier des zones concernées sera à réaliser par l'entreprise concernées. Les modes opératoires seront intégrés dans les PPSPS des entreprises.

### 00.2.8 Stockage

Chaque entrepreneur devra stocker ses matériaux et matériels dans ses propres containers, à l'extérieur du bâtiment. Aucun espace clos et couvert ne pourra être utilisé comme local de stockage sans accord écrit de la Maîtrise d'Œuvre et sera à valider par la Maîtrise d'Œuvre en phase chantier.

### 00.2.9 Intervention du contrôleur technique

Chaque entrepreneur devra adresser au contrôleur technique, pour examen, l'ensemble des éléments et informations nécessaires à la rédaction de ses avis techniques, cela comprend de manière non exhaustive :

- Les procès-verbaux de résistance au feu des ouvrages mise en œuvre ;
- Les procès-verbaux de performance acoustique des ouvrages mise en œuvre ;
- Les procès-verbaux de performance thermique des ouvrages mise en œuvre ;
- Les attestations AQC ;
- L'attestation de conformité du CONSUEL ;
- Etc.

Les prescriptions et obligations imposées par le contrôleur technique ne pourront pas être considérées comme une novation au marché. Tous avis d'exécution suspendus ou défavorables rédigés par le contrôleur technique devront faire l'objet de propositions écrites de levées des avis suspendus ou défavorables dans un délai de 7 jours calendaires à compter de l'émission de l'avis. L'entrepreneur se soumettra, sans pouvoir prétendre à une augmentation quelconque du prix du marché, à toutes les directives du contrôleur technique spécifiant les dispositions à prendre pour livrer les ouvrages en état de réception et d'utilisation.

### 00.2.10 Documents de référence

Pour cette opération, l'intégralité du REEF (Recueil des éléments utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des projets et marchés de bâtiment en France) en vigueur à la date de remise des offres servira de référence. Cependant cette liste n'est pas limitative, et la Maîtrise d'Ouvrage se réserve le droit d'apporter des documents de référence supplémentaire (NFPA, FM Global, APSAD, etc.) à la consultation de cette opération et/ou pendant toute la durée de l'opération.

### 00.2.11 Nettoyage de chantier

Le chantier devra être tenu en parfait état de propreté par chaque intervenant sur le chantier pendant toute la durée de l'opération. Chaque entrepreneur sera responsable et en charge du nettoyage des espaces où travaille ses compagnons, des espaces que ses compagnons empruntent, ainsi que de l'évacuation de ses propres gravats. En cas de non-respect constaté par la Maîtrise d'Ouvrage et/ou la Maîtrise d'Œuvre, ce dernier demandera à l'entrepreneur titulaire de la gestion du compte-prorata de réaliser le nettoyage nécessaire par ses propres moyens ou par une entreprise spécialisée. Ce montant sera porté au prorata de toutes les entreprises présentes sur le chantier dans les 5 jours précédant le constat.

L'entreprise titulaire de la gestion du compte-prorata mettra à disposition de l'ensemble des entreprises adjudicataires d'un marché pour cette opération, des bennes de tri-sélectif. Il en gèrera les amenées et les retraits. La Maîtrise d'Œuvre ou la Maîtrise d'Ouvrage pourra exiger le retrait et le remplacement de ces bennes.

**00.2.12****Documents à fournir en vue de la réception des travaux**

Chaque entrepreneur devra fournir à la Maîtrise d'Œuvre, à la fin des travaux, au plus tard avec son courrier demandant la réception :

► **Un Dossier des Ouvrages Exécuté au format numérique pour approbation, comprenant :**

- Les plans de recollement des ouvrages exécutés ;
- Les procès-verbaux d'essais et tenue au feu ;
- Les plans d'exécution mis à jour ;
- Les notices techniques du matériel avec bons de garantie, provenance, et avis techniques ;
- Les manuels d'utilisation et d'entretien ;
- Les essais AQC et certificat de conformité autocontrôle de l'entreprise demandés par le contrôleur technique.

A l'approbation de ce dossier, l'entrepreneur fournira à la Maîtrise d'Œuvre 3 dossiers au format imprimé dudit dossier, ainsi que 2 supports informatiques contenant ledit dossier. La réception ne pourra pas être prononcée sans la fourniture de ce dossier le jour de la réception. De ce fait, la dernière situation ne pourra être libérée.

**00.2.13****Gardiennage**

► **Pour la présente opération, le gardiennage du chantier n'est pas prévu.**

En conséquence les entrepreneurs seront responsables de leur matériaux et matériels stockés sur le chantier. Tout ouvrage ou équipement posé sur le chantier mais non réceptionné est considéré comme appartenant à l'entreprise qui l'a fourni. En l'occurrence, en cas de vol ou de détérioration avant réception, les entrepreneurs auront à leur charge sa réparation ou son remplacement. A ce titre il est expressément conseillé aux entreprises de souscrire une assurance chantier couvrant ces dommages.

Lorsque le bâtiment sera clos-couvert, des serrures provisoires de chantier seront installées par le titulaire du lot menuiseries extérieures et à ses frais avec un moyen de fermeture notifié sur le compte-rendu de chantier. Le cas échéant, chaque entrepreneur recevra une clef qu'il sera tenu de conserver et de restituer à la réception de l'opération. Le remplacement de cette clef en cas de perte sera à ses frais

En fonction de la situation, de l'importance du chantier et éventuellement d'autres considérations particulières, les entrepreneurs pourront décider de mettre en place un gardiennage du chantier. Les modalités, les horaires et le choix du gardien seront à proposer à la Maîtrise d'Ouvrage pour approbation.

*Chaque entrepreneur devra veiller à l'extinction des alimentations en fluides diverses à la clôture du chantier en fin de journée et fin de semaine.*

**00.2.14****Protection des arbres existants dans le cadre du chantier**

La MOA attire l'attention de l'entreprise sur les points suivants :

Le projet prend place dans un environnement très contraint et à proximité d'arbres à conserver. Par conséquent, il lui est demandé de prendre toutes les précautions qui s'imposent pour ne causer aucun dégât sur les arbres existants et à conserver sur le site, comme identifié sur le plan « abattage et conservation d'arbres existants ».

L'entreprise du LOT 15 espaces verts interviendra en début de chantier et devra la mise en œuvre des toutes les mesures qu'il jugera nécessaires afin d'assurer la protection des arbres existants à conserver ainsi qu'aux végétaux qui sont plantés dans le cadre du marché. Ces mesures sont incluses dans les prix de son offre.

L'entrepreneur prendra toutes les précautions d'usages, afin de protéger le tronc, le houppier et le système racinaire de tous les arbres conservés. Les dispositifs de protection mis en place devront assurer la protection du tronc ET du système racinaire. Le système racinaire est considéré sur une étendue équivalente à l'emprise de l'ensemble des branches de l'arbre.

Les arbres existants sont à protéger par la mise en œuvre à minima de ceinture en fourreaux rigides et ce, sur une hauteur de 3 m (à partir de la base du tronc) et protection du collet et de la base des arbres par bandes molletonnées.

Le système racinaire de chacun des arbres situé à proximité du chantier et des accès sera protégé par des grilles type Héras en les disposant de manière à former un carré de 3m x 3m minimum autour de l'arbre.

Un élagage préventif pourra être réalisé sur grandes branches. Les branches des houppiers pourront être regroupées en les attachant doucement par un cordage, sans toutefois les serrer de manière trop forte et aller jusqu'au point de rupture qui pourrait entraîner des branches cassées.

Ces dispositifs sont mis en place par le lot 15 ESPACES VERTS dès l'ouverture du chantier.

Pendant toute la durée du chantier :

L'entretien des dispositifs de protection des arbres sera à assurer par le lot 15 pendant ses période de présence sur le chantier, et tout au long du chantier par toutes les autres entreprises qui interviennent sur le chantier.

Toutes les entreprises doivent tout mettre en œuvre pour ne pas occasionner de :

- blessure ou même d'écorçage du tronc ou des racines,
- de bris de branche
- d'asphyxie du système racinaire par la dépose de matériaux au pied des arbres ou à proximité des arbustes
- de détérioration du système racinaire par toutes interventions liées au terrassement, au décaissement.....

Par conséquent, toutes interventions mécaniques est proscrites sur un rayon de 3 m minimum à partir du tronc d'un arbre.

Aucun stockage ne pourra être fait au pied des arbres. Zone minimum à respecter = diamètre de la couronne.

Les engins mécanisés ne seront pas tolérés à proximité des troncs des arbres conservés, et ce, sur un rayon de 3 m minimum.

Dans ce périmètre de 3 m, seul une intervention « à pied d'homme » et manuelle sera admise, afin de protéger le système racinaire des arbres.

La MOA par le biais de son référent assurera une visite régulière du site, et constatera que les mesures de protections environnementales soient bien respectées.

En cas de retard dans la pose des protections d'arbres ou de la remise en état de ce dernier à la demande de la maîtrise d'ouvrage, une pénalité journalière forfaitaire de 100 € HT sera appliquée.

En cas de dommages occasionnés par les Entrepreneurs aux arbres en place, une pénalité sera appliquée, quel que soit la gravité des blessures et/ou chocs sur tout ou partie de l'arbre (racine, tronc, houppier...).

En cas d'inobservations des prescriptions ci-dessus mentionnées, les Entreprises s'exposent :

Dans le cas d'arbres existants abattus abusivement :

diamètre au collet : 30 cm : 1500 euros HT, 40cm : 3000 euros HT, 60cm : 6000 euros HT, 100cm : 9000 euros HT, 150cm : 15000 euros HT, 200cm : 24000 euros HT

Dans le cas d'arbres plantés dans le cadre du marché abattus abusivement :

diamètre au collet : 30 cm : 500 euros HT, 40cm : 1000 euros HT, 60cm : 2000 euros HT, 100cm : 3000 euros HT, 150cm : 5000 euros HT, 200cm : 8000 euros HT

Dans le cas d'endommagement des arbres existants : au remplacement de l'arbre endommagé par trois arbres de même grandeur (à taille adulte) dans le cas où la blessure met la vie de l'arbre en danger. Les frais encourus seront directement rémunérés à l'entreprise ayant réalisé les opérations de remplacement du végétal de taille et d'essences équivalentes à celles du marché initial. Ce dernier, ainsi que la facture correspondante, seront adressés en copie à la Maîtrise d'œuvre. C'est le maître d'œuvre qui jugera de la nécessité ou non des travaux ou des remplacements à effectuer.

Dans le cas d'endommagement des arbres plantés dans le cadre du marché : au remplacement de l'arbre endommagé dans le cas où la blessure met la vie de l'arbre en danger. Les frais encourus seront directement

rémunérés à l'entreprise ayant réalisé les opérations de remplacement du végétal de taille et d'essences équivalentes à celles du marché initial. Ce dernier, ainsi que la facture correspondante, seront adressés en copie à la Maîtrise d'œuvre. C'est le maître d'œuvre qui jugera de la nécessité ou non des travaux ou des remplacements à effectuer.

Dans le cas de blessures (même partielles) sur un arbre existant conservé ou d'un arbre planté dans le cadre du marché, à des pénalités selon les critères ci-dessous :

- Arbres abimés, branches cassées ou coupées et/ou troncs abimés :
  - diamètre au collet : 30 cm : 500 euros HT, 40cm : 1000 euros HT, 60cm : 2000 euros HT, 100cm : 3000 euros HT, 150cm : 5000 euros HT, 200cm : 8000 euros HT
  - diamètre de la branche : 100 € HT par tranche de 5 cm de diamètre (ex. une branche abimée ou cassée de 10 cm de diamètre, la pénalité est de 200 € HT)
- Racines abimées, branches cassées ou coupées :
  - diamètre : 5 cm : 500 euros HT, 10cm : 1000 euros HT, 20cm : 2000 euros HT, 30cm : 3000 euros HT, > à 30 cm : 5000 euros HT

L'appréciation des dégâts occasionnés est effectuée par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

#### 00.2.15

### Règles d'accès au site et respect des horaires

En période d'activité du campus, les livraisons et l'accès d'engins se fera avant 9h00. Dans tous les cas, un homme trafic sera à prévoir par chaque lot. Le portail d'accès au chantier sera à maintenir fermé en journée avec cadenas d'accès pompier.

En outre, le stationnement sera interdit sur la voie pompier sous peine d'application de pénalités. Selon le dimensionnement des fournitures à livrer, les accès seront différenciés entre l'accès rue Jules Védrynes et accès Avenue Stalingrad. L'arbitrage se fera en réunion de chantier sur site.

## CERTIFICATIONS ET LABELS

Les ouvrages seront étudiés et réalisés pour permettre l'obtention des certifications et/ou labels suivants et seront applicables à tous les corps d'état :

- Réglementation environnementale RE2020
- BBCA Performance
- Chantier à faible nuisance

## 00.3.1 Dossier thermique de référence

Le dossier thermique de cette opération a été réalisé par **YAC INGENIERIE - 40, route de Clesse - 79350 CHICHE**. Les exigences minimales à respecter ainsi que les solutions techniques qui permettent de les obtenir, sont indiquées dans le dossier thermique **13038-DCE-RE-2020 et 13038-DCE-ACV**, joint au dossier de consultation.

## 00.3.2 Méthodologie et objectif des mesures

Des tests d'étanchéité à l'air pour l'ensemble de l'opération seront réalisés conformément à la réglementation thermique et environnementale en vigueur. Chaque entrepreneur intervenant sur ce dossier devra prendre en compte cette particularité dans le chiffrage de son offre. Une mesure de perméabilité à l'air est obligatoire pour tout bâtiment assujéti à la RE 2020. Avec l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, le poste de déperditions par renouvellement d'air représente une part de plus en plus importante dans le bilan de chauffage. De plus, un bâtiment qui n'est pas étanche (infiltrations parasites) entraîne une dégradation de la qualité de l'air et du confort des occupants, ainsi qu'une augmentation des risques de condensation. Une bonne étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment permet d'assurer convenablement, le transfert des flux d'air des pièces principales vers les pièces de service, prévues par le système de ventilation obtenant ainsi une réelle efficacité des systèmes de gestion de l'air. La réglementation thermique et environnementale RE 2020 fixe des objectifs de l'enveloppe du bâtiment en référence, et permet de valoriser une démarche qualité sur l'étanchéité à l'air.

## ► Principe de Mesure :

La perméabilité à l'air d'une construction caractérise la sensibilité du bâtiment vis-à-vis des écoulements aérauliques parasites causés par les défauts de son enveloppe, ou plus simplement tout défaut d'étanchéité non lié à un système de ventilation spécifique. Elle se quantifie par la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné. Dans la réglementation thermique et environnementale RE 2020, elle est représentée par le débit de fuite exprimée en  $m^3/(h.m^2)$  d'enveloppe sous une dépression de 4 Pascals.

## ► Description du Test :

Pour mesurer l'étanchéité à l'air de l'enveloppe, il sera utilisé le système « Blower Door ». Le principe consiste à remplacer un des ouvrants de l'enveloppe par un dispositif parfaitement étanche, comportant un orifice dans lequel est placé un ventilateur assurant l'extraction de l'air intérieur ou le soufflage de l'air extérieur. Une préparation du local à tester est effectuée : colmatage systématique des bouches d'entrée et de sortie d'air du système de ventilation du bâtiment, à l'aide de rubans adhésifs imperméables à l'air, platine installée en remplacement de l'ouvrant.

Le dispositif de mesure est composé des trois éléments suivants :

- Le ventilateur qui assure l'extraction et le soufflage de l'air du local testé pour la mise en dépression ou en surpression. Il est capable de créer des différences de pression comprises entre 10 et 50 Pascals. Il comporte des diaphragmes permettant de réguler le débit de l'air extrait ;
- La platine « Blower Door » permettant d'assurer l'étanchéité de l'ouvrant remplacé pour la mesure ;
- Le système d'acquisition et de pilotage, composé d'un ordinateur, d'une station de mesure, d'un boîtier de commande et deux capteurs de pression / dépression.

Les tests seront réalisés par un laboratoire indépendant à la charge de la Maîtrise d'Ouvrage.

## ► Objectifs à obtenir :

L'objectif de consommation maximale est fixé par le dossier thermique 13038-DCE-RE-2020 et 13038-DCE-ACV établi par YAC INGENIERIE - 40, route de Clesse - 79350 CHICHE

La / les valeurs de la mesure de perméabilité à l'air doit être inférieure à :

- 1,00  $m^3/h.m^2$

Cette valeur quantifie le débit de fuite traversant l'enveloppe, exprimé en m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>, sous un écart de pression de 4 Pascals conformément à la RE 2020. A ce titre, l'attention des entrepreneurs est portée sur la qualité finale de leurs ouvrages et notamment en ce qui concerne la mise en œuvre de ces derniers (calfeutrement, absence de ponts thermiques, rejoinement irréprochable, etc.). A l'issue de ces essais de perméabilité, les travaux défectueux, seront intégralement repris à la charge financière exclusive de ou des entrepreneurs défaillants compris prise en charge par cette ou ces dernières du ou des tests supplémentaires de validation.

► Attribution des tests d'étanchéité à l'air :

- La réalisation du test intermédiaire d'infiltrométrie est attribué au lot charpente ;
- La réalisation du test final d'infiltrométrie est attribué au lot charpente.

### 00.3.3

#### Label "BBCA"

Les bâtiments doivent satisfaire au label "BBCA" avec atteinte du niveau par bâtiment suivant :

► BBCA Performance

Il s'agit d'un label permettant de limiter les émissions de CO<sub>2</sub> complémentaires à la RE2020 lors de la phase de construction et exploitation. Le projet est soumis au label BBCA (Bâtiment Bas Carbone), applicatif « **référentiel de labellisation des Bâtiments Neuf V4.1** », du 30/03/2023. Le niveau visé est le niveau minimum : BBCA Performance, avec un score BBCA supérieur ou égal à 15 points.

Une analyse de cycle de vie (ACV) conforme au référentiel BBCA a été réalisé en phase de conception et est jointe au dossier. L'entreprise en charge du présent lot doit prévoir la mise en œuvre de produits/fournitures de toute nature que ce soit, disposant de fiche de déclarations environnementale et sanitaire (FDES) ou de Profil Environnementaux de Produits (PEP) conformes à la norme NF EN 15804. Les FDES et PEP concernés doivent être déposés et validés sur la base de données INIES, et être en cours de validité. Tous les produits disposant de FDES /PEP individuels sont à privilégier, et a minima disposer de FDES /PEP collectifs. L'entreprise devra fournir au préalable pour avis au Maître d'œuvre tous les documents et PV pour la justification des performances des matériaux à mettre en œuvre. Un produit dont l'impact environnemental est supérieur à celui prévu lors de l'analyse de cycle de vie réalisée en phase de conception, soit à cause d'une FDES/PEP moins performante, soit à cause de la prise en compte forcée d'une donnée environnementale par défaut, pourra être jugé non conforme au dossier de consultation et donc être refusé. Les quantitatifs des produits/matériaux de construction et leur localisation sont à transmettre dans leur exhaustivité et par bâtiment à l'entreprise en charge de la réalisation de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV). Celle-ci aura à sa charge la mise à jour des ACV en Exécution dans le cadre du label BBCA. La mise à jour de l'Analyse de Cycle de Vie devra tenir compte des produits réellement mis en œuvre et de leur quantitatifs finaux, et non ceux du dossier marché.

La transmission de ces documents se fera au plus tard avant l'exécution des travaux.

### 00.3.4

#### Chantier à faibles nuisances & PAE

Les titulaires du marché devront participer à l'élaboration du PAE (Plan Assurance Environnement), conformément aux exigences de la Maîtrise d'Ouvrage. Ce SOPAE prendra en compte leur note indiquant les moyens en personnel et en matériel que l'entreprise prévoit d'affecter au titre de la préservation de l'environnement fournie lors de l'appel à candidature. Le SOPAE comprendra à minima les éléments suivant :

► Pour le Titulaire du lot GROS-ŒUVRE :

- L'entrepreneur aura la responsabilité de l'organisation de la collecte et l'évacuation des déchets ;
- L'entrepreneur devra notamment désigné un Responsable Environnement Chantier ;
- L'ensemble de l'équipe de maîtrise d'œuvre sera engagé dans une démarche environnementale efficace.

Pour cela, différentes actions seront menées pour limiter les impacts du chantier sur l'environnement :

- Gestion et tri des déchets de chantier ;
- Réduction des nuisances acoustiques (80db maximum) ;
- Réduction des nuisances visuelles ;
- Réduction de la pollution de l'air et des sols,
- Limitation des consommations en ressources sur le chantier (eau, énergie).

- Le Responsable Environnement Chantier assure les missions suivantes :

- En phase travaux, il assure la coordination de l'amenée et de l'évacuation des contenants, en liaison avec les prestataires en charge de l'élimination ;

- Il définit avec le Maître d'ouvrage de la campagne d'information des riverains et des modes de communication (affiches, bulletin, boîte de réclamation, boîte à idées, ...) ;

- Il collecte les bordereaux de suivi des déchets industriels spéciaux (DIS) et les bordereaux de suivi des déchets inertes et DIB. Il veille à ce que ces bordereaux soient remplis correctement. Les bordereaux et les factures sont conservés et annexés au carnet de bord. Dans le carnet de bord figurera le suivi de la gestion des déchets et les bordereaux et les relevés mensuelles et les factures eau et électricité.

- Le Responsable Environnement Chantier tient un carnet de bord où il consigne toutes les anomalies constatées sur le chantier (non-conformité des matériaux mis en œuvre, non-respect de la charte chantier vert, autres exigences environnementales non respectées). Dans le carnet de bord figurera :

- Le suivi de la gestion des déchets (quantités et volumes produits par type de déchets, dates d'enlèvement correspondantes, incidents de tri signalés par le récupérateur), ainsi qu'en annexe, les bordereaux d'enlèvement des déchets dûment complétés ;

- Les relevés mensuels des consommations d'eau et d'électricité ;

- Les fiches des éventuels produits dangereux.

- En fin de chantier, le responsable fournira un état récapitulatif des prestations exécutées :

- Les volumes de déchets traités par type de déchets et leur destination ;

- La quantité de rotations de bennes ou de tout autre contenant par type de déchet et la fréquence de rotations rapportée sur le planning d'exécution ;

- La quantité de déchets valorisés et le coût de valorisation.

En fin de travaux, l'entrepreneur doit effectuer tous les nettoyages nécessaires, dans tous les locaux touchés par les travaux, de même que de ceux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravats.

En cas de non-respect par l'entrepreneur des obligations dérivant des prescriptions du présent article, le Maître d'Œuvre fait exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles de l'entrepreneur sur le compte de l'entreprise défaillante .

► **Pour tous les autres lots :**

- Les entrepreneurs devront laisser le chantier propre et libre de tout déchet pendant et après l'exécution de ses travaux.

- Ils devront respecter la Charte Chantier Propre. Ils devront notamment désigner un Responsable Environnement.

- L'ensemble de l'équipe de maîtrise d'œuvre sera engagé dans une démarche environnementale efficace. Pour cela, différentes actions seront menées pour limiter les impacts du chantier sur l'environnement :

- Gestion et tri des déchets de chantier ;

- Réduction des nuisances acoustiques (80db maximum) ;

- Réduction des nuisances visuelles ;

- Réduction de la pollution de l'air et des sols,

- Limitation des consommations en ressources sur le chantier (eau, énergie).

► **Pour l'ensemble des lots :**

L'ensemble des personnes présentes dans l'enceinte du chantier devra respecter la Charte Chantier Propre.

### 00.3.5

#### **Label « Bâtiment biosourcé »**

Le bâtiment devra satisfaire au label "Bâtiment Biosourcé" de niveau 1 avec une modulation minimale de 18 kg/m<sup>2</sup>SDP.

Dans le cadre de la construction, plusieurs matériaux d'origine animale ou végétale peuvent-être mis en œuvre. Ces matériaux sont communément appelés « biosourcés ». La création par l'état d'un label « bâtiment biosourcé » permet de valoriser les démarches volontaires des Maîtrises d'Ouvrage intégrant une part significative de ces matériaux dans leur construction.

Le label « bâtiment biosourcé » sera délivré selon le décret n°2012-518 du 19 avril 2012 et l'arrêté du 19 décembre 2012 par l'organisme CERQUAL.

**RESERVATIONS - PERCEMENTS - CALFEUTREMENTS - SCELLEMENTS**

Chaque entrepreneur devra fournir en temps utile aux entreprises concernées les informations liées à leurs propres ouvrages, ayant une incidence sur les ouvrages des autres corps d'état :

- Chaque entrepreneur devra en contrôler l'exécution ;
- Ce contrôle n'est pas dû par la Maîtrise d'Œuvre.

**00.4.1****Réservations - Percements**

Les réservations dans la structure données par chaque entrepreneur seront transmises aux entreprises concernées dix jours calendaires après la notification de l'ordre de service de commencer les travaux. Les entrepreneurs concernés devront réaliser la synthèse de l'ensemble des réservations demandées.

Les réservations inférieures à 10 cm dans le parpaing sont à la charge du lot demandeur.

Pour tout autre réservation, le percement d'une réservation omise sera à la charge de l'entrepreneur responsable de l'omission, à savoir :

- L'entrepreneur chargé de réaliser la réservation si la réservation a été transmise en temps voulu ;
- L'entrepreneur chargé de transmettre la réservation, si la réservation n'a pas été transmise dans les temps.

La reprise d'une réservation réalisée sera à la charge de l'entreprise responsable de l'erreur, à savoir par :

- L'entrepreneur chargé de réaliser la réservation, si la réservation n'a pas été réalisée conformément aux informations de positionnement et de dimensions transmises en temps voulu ;
- L'entrepreneur chargé de transmettre la réservation, si les informations de positionnement et de dimensions s'avèrent erronées ;
- Toutes les reprises seront réalisées sous le contrôle de l'entrepreneur ayant réalisé la structure concernée.

**00.4.2****Calfeutrements - Scellements**

Les conduits de toute nature traversant les planchers devront être pourvus dans l'épaisseur totale du plancher, d'un résilient acoustique dépassant au-dessus et en-dessous des planchers et de part et d'autre des voiles, d'au moins 10 cm, et posé par l'entrepreneur concerné par le conduit considéré.

Pour l'ensemble les calfeutrements et scellements absent du tableau de limite de prestation, chaque entrepreneur :

- Sera chargé de tous les calfeutrements en voiles, façades, cloison, doublage, poutres, poteaux et planchers compris coffrages autour des réseaux qu'il aura mis en place dans les réservations qu'il aura demandées ;
- Devra prendre soin lors des calfeutrements de ne créer aucun point dur pouvant détériorer les résultats acoustiques de fin de chantier. Une réception des résilients acoustiques doit impérativement être faite avant la réalisation des calfeutrements au béton.
- Sera responsable et chargée de ses propres scellements dans la structure sauf accord avec le titulaire du lot gros-œuvre pour une fourniture seule et/ou une pose par ce dernier.



**LIMITES DE PRESTATION**

## 00.5.1

**Tableau des limites de prestations**

Prestation	Lot 01 - TERRASSEMENT & VRD	Lot 02 - GROS-ŒUVRE	Lot 03 - CHARPENTE BOIS & OSSATURE BOIS	Lot 04 - COUVERTURE & BARDAGE	Lot 05 - ETANCHEITE	Lot 06 - MENUISERIES EXTERIEURES	Lot 07 - SERRURERIE	Lot 08 - MENUISERIES INTERIEURES et AGENCEMENT	Lot 09 - PLATRERIE et FAUX-PLAFOND	Lot 10 - COURANT-FORT & COURANT-FAIBLE	Lot 11 - PLOMBERIE, CHAUFFAGE & VENTILATION	Lot 11 - CARRELAGE et FAÏENCES	Lot 12 - SOLS SOUPLES	Lot 13 - PEINTURE	Lot 14 - ASCENSEUR	Lot 15 - ESPACE VERT
Ventilation des façades bardées				X												
Tranchées compris remblais	X															
Tranché PE arossage	X															
Tranché du réseau de chaleur	X															
Toiture végétalisée intensive hydropack (toundra ou pampa)					X											
Terrassement sous le bâtiment jusqu'à la cote de livraison de plateforme sous l'emprise du bâtiment + 1m autour		X														
Surbots maçonnés pour les sorties de réseaux		X														
Rebouchages et calfeutrements des réservations en béton		X														
Rebouchage des trémies de gaines verticales		X														
Raccordement de l'ensemble des canalisations d'alimentation des pieds de colonnes, compris chemins de câbles										X						
Protection des arbres conservés																X
Pose et raccordement de l'ensemble des panneaux de comptage et compteurs d'énergie (chantier à faible nuisance)		X														
Pompe citerne	X															
Pièces d'adaptation pour éviter le contact isolant thermique avec les luminaires										X						
PE entre citerne et local	X															
L'étanchéité à l'air et à l'eau de l'ensemble des ouvrages, y compris technique, traversant les pare-vapeurs et pare-pluies.			X													
Les ventouses ou serrures ou gâches sur les portes en contrôle d'accès						X										
Les réseaux d'évacuation EU/EV/EP sous dallage jusqu'à 1m à autour des ouvrages du lot GROS-ŒUVRE		X														
Les réseaux d'évacuation EU/EV/EP extérieurs depuis les ouvrages du lot GROS-ŒUVRE	X															
Les massifs des éclairages extérieurs	X															
Les liaisons et raccordements électriques des équipements nécessaires à l'installation de chantier		X														

[illegible]

La structure porteuse des tablettes sur garde-corps, y compris justification		X	
La pose des entrées d'air en menuiserie ou coffres de volets roulants		X	
La gestion du compte-prorata	X		
La fourniture et pose des appareillages extérieurs			X
La fourniture et la pose des gaines et des boîtiers de scellement dans les ouvrages maçonnés			X
La base vie, les clôtures, les plateformes (pour le chantier), l'accès chantier, et la signalétique chantier	X		
L'obtention du consuel (contrôle et conformité des installations électriques) y compris tous les frais y afférents			X
L'étanchéité entre la jonction du réseau AEP et ceux à la charge du lot Plomberie			X
L'éclairage provisoire du chantier compris éclairage de sécurité	X		
Jardin sur dalle: polystyrene (styrodur), couche filtrante, couche drainante, substrat allégé, plantations et accessoires, regards de vannes, arrosage		X	
Jardin sur dalle: étanchéité, NEP		X	
Fourniture et pose des fourreaux de l'ensemble des canalisations d'alimentation des pieds de colonnes à l'intérieur du bâtiment, jusqu'à 1m autour du bâtiment	X		
Fourniture et mise en place du citerneau AEP général	X		
Fourniture de terre végétale ép. Moy.0.30			X
Etanchéité des sous-bassement	X		
Entretien de l'installation provisoire pendant la durée du chantier	X		
Ensemble des regards et chambre de tirage	X		
Ensemble des liaisons equipotentielle			X
Ensemble des fourreaux AEP/CFO/cfa sous dalle jusqu'à 1m autour du bâtiment	X		X
Ensemble des fourreaux AEP/CFO/cfa depuis 1m autour du bâtiment	X		
Ensemble des études d'éclairiment			X
Ensemble des EP entre les naissance EP et les attentes au sols, y compris étanchéité			X
Drains périphériques, y compris regards	X		
Distribution Eau froide et robinets de puisage dans bâtiment (1 robinet par niveau)	X		
Détalonnage des portes		X	
Debroussaillage et abattage avant terrassement			X
Clôtures + portillons			
Bandes stériles		X	
Bandes gravillonnées en pied de bâtiment (impluvium)	X		
Alimentation CFO entre la limite le bâtiment C et le bâtiment associatif			X
AEP de la base vie et du chantier (y compris demande de raccordement, citerneau et canalisation enterrée)	X		