



**TRAVAUX DE RENOVATION
DU REFUGE D'AYOUS
- propriété du Parc national des Pyrénées –
Commune de Laruns – Pyrénées Atlantiques
- avis de marché –**



DATE LIMITE DE REMISE DES OFFRES

Mardi 6 avril 2021 à 17 heures



AVIS DE MARCHE

TRAVAUX DE RENOVATION DU REFUGE D'AYOUS - propriété du Parc national des Pyrénées –

Commune de Laruns – Pyrénées Atlantiques
www.pyrenees-parcnational.fr

Pouvoir adjudicateur

Nom, adresses et point de contact :

Parc national des Pyrénées
Secrétariat général
Villa Fould
2, rue du IV septembre
65000 TARBES

Contact :

Yves HAURE
Secrétaire général du Parc national des Pyrénées
yves.haure@pyrenees-parcnational.fr
www.pyrenees-parcnational.fr – espace marchés publics

Adresse auprès de laquelle des informations complémentaires doivent être sollicitées :

Parc national des Pyrénées
Secrétariat général
Monsieur Jérôme LE SOUDER
Technicien infrastructures
Villa Fould
2, rue du IV septembre
65000 TARBES
Mobile : 06 08 35 71 89
E-mail : jerome.lesouder@pyrenees-parcnational.fr
www.pyrenees-parcnational.fr – espace marchés publics

Adresse à laquelle les offres doivent être envoyées :

Parc national des Pyrénées
Secrétariat général
Villa Fould
2, rue du IV septembre
65000 TARBES

Type de pouvoir adjudicateur : Etablissement public administratif

Objet du marché

Intitulé attribué au contrat par le pouvoir adjudicateur :

**Travaux de rénovation du refuge d'Ayous
– propriété du Parc national des Pyrénées -**

L'avis concerne un marché public.

Type de marché : Travaux.

Division en lots : Oui – trois lots.

Des variantes seront prises en considération : Oui.

Ce marché peut faire l'objet d'une reconduction : non.

Durée en mois : trois mois.

Les travaux seront réalisés en mai - juin et juillet 2021.

Procédure

Type de procédure : Ouverte

Critères d'attribution : Offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés dans le règlement de consultation.

Renseignements d'ordre administratif

Numéro de référence attribué au dossier par le pouvoir adjudicateur : 2020 - 06

Langue officielle : français.

Documents non payants.

Date limite de réception des offres : mardi 6 avril 2021 à 17 heures

Fait à Tarbes, le jeudi 4 mars 2021

© Parc national des Pyrénées



RÈGLEMENT DE LA CONSULTATION
TRAVAUX DE RÉNOVATION DU REFUGE D'AYOUS
PROPRIETE DU PARC NATIONAL DES PYRENEES
Commune de Laruns – cœur du Parc national des Pyrénées
- Pyrénées Atlantiques -



Procédure adaptée selon l'article 28 du code des marchés publics

Date de limite de remise des offres :

Mardi 6 avril 2021 à 17 heures

Parc National des Pyrénées
Villa Fould
2 rue du IV septembre
Boite postale 736
65007 TARBES CEDEX

1 Étendue de la consultation

Le présent marché est passé par le biais de la procédure adaptée ouvert au titre de l'article 28 portant code des marchés publics.

Il sera fait application au cahier des clauses administratives particulières et au cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.

2 - Objet et forme du marché

2.1 Objet du marché

La présente consultation concerne les marchés d'entreprises relatifs aux travaux pour :

- > la réfection complète de la couverture en bardeaux bois ou zinc ou autres selon accord de la commission des sites,
- > la réfection complète de l'isolation de la couverture,
- > le remplacement du par pluie et éventuellement des velux,
- > le remplacement des panneaux solaires par des panneaux de nouvelle génération (*étudier la faisabilité technique et administrative avec le syndicat départemental d'électrification d'un système mixte solaire / chauffe-eau – ou pose de panneaux de production d'eau chaude en complément ainsi que des cumulus associés – calcul des puissances avec un bureau spécialisé*),
- > réfection de la façade Ouest (*côté toilettes sèches*) et réalisation d'un volet ou panneau amovible sur la fenêtre de l'étage, en pignon ouest, donnant au-dessus du toit des toilettes sèches. Ce dispositif sera mis en place et déposé en début et fin de saison afin d'éviter toute intrusion dans le refuge,
- > changement des huisseries de la salle de restauration et du dortoir « *Gypaète* »,
- > diagnostiquer et remédier au problème d'humidité dans le dortoir « *Marmotte* » ou refuge hiver (isolation ou ventilation ou autre),
- > voir la faisabilité et réaliser un passage entre la cave et le local gaz, tout en respectant les normes coupe-feu, afin de permettre l'accès par l'intérieur du refuge au printemps (*porte extérieure du local gaz ouvrant à l'anglaise et recouverte de neige*).

2.1 Forme du marché

Le marché est passé dans le cadre d'une procédure adaptée selon l'article 28 du code des marchés publics. Une phase de négociation pourra intervenir après réception des offres. Les candidats, ayant une offre conforme au règlement de la consultation, représenté par le responsable proposé pour les travaux, pourront être auditionnés.

3 Délais et démarrage des prestations

Le début des travaux interviendra à compter du 1^{er} mai 2021 pour une durée globale d'environ 3,5 mois.

4 Options et variantes

Sans objet

5 Prix

Le candidat est informé que le Parc National des Pyrénées souhaite conclure le marché dans l'unité monétaire suivante : EURO toutes taxes comprise (*TTC*).

6 Mode de règlement du marché

Le mode de règlement choisi par le Parc National des Pyrénées est le virement administratif.^[1]

Le délai global de paiement des sommes dues en exécution du marché est fixé à trente jours maximum.

7 - Délai de validité des offres

Le délai de validité des offres est de trois (3) mois à compter de la date limite fixée pour la réception des offres indiquée sur la page de garde du présent document.

8 - Composition du dossier de consultation remis gratuitement à chaque candidat

Il comprend :

- le présent règlement de consultation (*RC*),
- le CCAP
- l'Acte d'engagement (*AE*)
- le CCTP
- la décomposition du prix global et forfaitaire (*CDPGF*)
- les plans
- le planning
- le PGC

9 - Contenu des propositions

9.1 Composition du dossier candidature

Il contiendra les pièces justificatives suivantes :

- une lettre de candidature qui devra être dûment datée et signée par la personne habilitée à engager l'entreprise, qui peut être établie sur un imprimé de type DC1,
- le(s) document(s) relatif(s) au(x) pouvoir(s) de la personne habilitée à engager l'entreprise,
- la déclaration du candidat, qui peut être établie sur un imprimé de type DC2 : l'attention des candidats est attirée sur la nécessité de compléter, de manière aussi exhaustive que possible, toutes les informations demandées, au besoin en utilisant des annexes.

Elle comprendra les informations suivantes :

- déclaration concernant le chiffre d'affaire global et le chiffre d'affaire concernant les prestations auxquelles se réfère(nt) le(s) marché(s) réalisé(es) au cours des 3 derniers exercices. La preuve de la capacité financière peut être apportée par tout moyen,
 - déclaration indiquant les moyens matériels du candidat,
 - tout élément d'information permettant de justifier de la capacité du candidat à réaliser le marché: certificats de capacité, qualifications professionnelles, attestations de formation...
 - Une déclaration sur l'honneur, en application des articles 43 et 44 du CMP et des articles 8 et 38 de l'ordonnance n° 2005-649 du 6 juin 2005 modifiée relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées non soumises au code des marchés publics :
- a) ne pas avoir fait l'objet, depuis moins de cinq ans, d'une condamnation définitive pour l'une des infractions prévues par les articles suivants du code pénal : les articles 222-38, 222-40, 313-1 à 313-3, 314-1 à 314-3, 324-1 à 324-6, 421-2-1, le deuxième alinéa de l'article 421-5, l'article 433-1, le deuxième alinéa de l'article 434-9, les articles 435-2, 441-1 à 441-7, les premier et deuxième alinéas de l'article 441-8, l'article 441-9 et l'article 450-1, ou ne pas avoir fait l'objet d'une condamnation pour une infraction de même nature dans un autre Etat de l'Union Européenne,
 - b) ne pas avoir fait l'objet, depuis moins de cinq ans d'une condamnation définitive pour l'infraction prévue par l'article 1741 du code général des impôts ou une infraction de même nature dans un autre Etat de l'Union Européenne,
 - c) ne pas avoir fait l'objet, depuis moins de cinq ans, d'une condamnation inscrite au bulletin n° 2 du casier judiciaire pour les infractions mentionnées aux articles L8221-1, L8231-1, L8241- 1 et L8251-1 du code du travail ou des infractions de même nature dans un autre Etat de l'Union Européenne,
 - d) ne pas être en état de liquidation judiciaire ou ne pas faire l'objet d'une procédure équivalente régie par un droit étranger,

- e) ne pas être déclaré en état de faillite personnelle ou ne pas faire l'objet d'une procédure équivalente régie par un droit étranger,
- f) ne pas être admis au redressement judiciaire ou à une procédure équivalente régie par un droit étranger, sans justifier d'une habilitation à poursuivre son activité pendant la durée prévisible d'exécution du marché,
- g) avoir, au 31 décembre de l'année précédant celle au cours de laquelle a lieu le lancement de la consultation, souscrit les déclarations lui incombant en matière fiscale et sociale et acquitté les impôts et cotisations exigibles à cette date, ou s'être acquitté spontanément de ces impôts et cotisations avant la date du lancement de la présente consultation ou avoir constitué spontanément avant cette date des garanties jugées suffisantes par le comptable ou l'organisme chargé du recouvrement,
- h) être en règle, au cours de l'année précédant celle au cours de laquelle a lieu le lancement de la consultation, au regard des articles L5212-1, L5212-2, L5212-5 et L5212-9 du Code du travail concernant l'emploi des travailleurs handicapés.

9.2 Composition du dossier offre

- l'acte d'engagement à compléter, dater, signer et parapher par les représentants qualifiés de toutes les entreprises candidates ayant vocation à être titulaires, par le mandataire du groupement si habilité par les cotraitants.

Si le candidat ne peut réaliser lui-même la totalité des prestations à chiffrer, il est invité à Co- traiter ou sous-traiter les prestations qu'il ne peut réaliser lui-même.

- Le CCAP daté, signé et paraphé,
- Offre commerciale comprenant la décomposition du prix global et forfaitaire (*CDPGF*) avec des coûts par phase et pour chaque phase la répartition des coûts de prestations par intervenant,
- Mémoire technique indiquant :
 - Les dispositions arrêtées par l'entreprise pour limiter les nuisances environnementales (*déchets, bruit, poussière*), la gestion des déchets (tri, recyclage, ...), et l'approvisionnement.
 - Les moyens humains affectés spécifiquement au chantier : qualification et expérience des ouvriers, références de l'entreprise, fiches techniques des produits mis en œuvre
 - Les délais : remise d'un planning global faisant apparaître les délais particuliers et précisant les délais de levée des réserves.
- La composition de l'équipe qui interviendra avec l'identification du chef de mission, le rôle des intervenants

Les propositions doivent être rédigées en langue française uniquement.

9.3 Visite du site

Au cours de la consultation, les entreprises ont la possibilité de visiter le refuge afin de vérifier les mesures et se rendre compte par elles-mêmes de toutes les contraintes du site. Le site est cependant actuellement en conditions hivernales et l'accès nécessite une bonne pratique de la montagne. Le Parc national des Pyrénées ne prévoit pas d'hélicoptage sur place des entreprises candidates.

Il est à noter que durant la période de préparation, les entreprises retenues devront établir et fournir à la maîtrise d'œuvre les plans d'exécution basés sur les relevés qu'elles auront établi suite à leur visite des lieux.

10 - Modalités de retrait du dossier de consultation :

Remise gratuite du dossier de consultation par téléchargement sur le site du Parc National des Pyrénées :

www.pyrenees-parcnational.fr

11 – Conditions d'envoi ou de remise des offres

Le Parc National des Pyrénées propose de recourir à une transmission papier pour la remise des offres. Cependant, le dossier pourra également nous parvenir sous format informatique.

Il n'est pas admis de remise des offres par voie électronique.

L'envoi sera fait sous pli cacheté qui portera la mention :

NE PAS OUVRIR

Objet :

Travaux de rénovation du refuge d' Ayous – propriété du Parc national des Pyrénées

Nom du candidat : XXXX

Le candidat est invité à remettre **une enveloppe unique** contenant les pièces de candidature et d'offres.

Ce pli sera transmis à l'adresse suivante :

Parc National des Pyrénées
Secrétariat Général
Villa Fould
2 rue du IV septembre
Boite postale 736
65007 TARBES CEDEX

- par la poste en recommandé avec demande d'avis de réception postal,
- par transporteur ou par dépôt au siège du Parc National des Pyrénées, contre récépissé.

Quel que soit le mode d'acheminement décrit ci-dessus, les offres devront parvenir au Parc National des Pyrénées avant la date et l'heure, indiquées dans la page de garde du présent règlement.

12 – Jugement des offres

Critères d'attribution

Après réception et examen des offres, il est établi un premier classement de celles-ci.

Le choix de l'attributaire est fondé sur l'offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés ci-dessous avec leur pondération sous forme de points aboutissant à une note globale sur vingt points.

Valeur économique	Pondération
Prix des prestations : - analyse par rapport au CCTP et le CDPGF	Note sur douze points Le calcul se fera de la manière suivante : l'offre la moins chère est affectée de la note de douze (12). Les notes de chaque candidat sont ramenées à une note sur 12 de la manière suivante : $[(2 \times \text{prix de l'offre la moins chère}) - \text{prix en analyse}] \times 12 / \text{prix de l'offre la moins chère}$.

Valeur technique / Références	
Qualité de la note méthodologique : Limitation des nuisances environnementales /3 Moyens humains et matériels /3 Délais /2	Note sur huit points
Total	Note sur vingt points

13 – Renseignements complémentaires

Les renseignements pourront être obtenus pendant la durée de la consultation, auprès de :

Monsieur Jérôme LE SOUDER
Technicien travaux
Secrétaire général du Parc national des Pyrénées
Tel : 05 62 54 16 60
E-mail : jerome.lesouder@pyrenees-parcnational.fr

Monsieur Yves HAURE
Secrétaire général du Parc national des Pyrénées - Parc national des Pyrénées^[1]_{SEP}
Tel : 05 62 54 16 40
E-mail : yves.haure@pyrenees-parcnational.fr

14 - Date d'envoi de l'avis de parution : jeudi 4 avril 2021.

5

C.C.A.P.

TRAVAUX DE RÉNOVATION DU REFUGE D'AYOUS

PROPRIETE DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

Commune de Laruns – cœur du Parc national des Pyrénées

10

- Pyrénées Atlantiques -



15

Procédure adaptée selon l'article 28 du code des marchés publics

Date de limite de remise des offres :

Mardi 6 avril 2021 à 17 heures

20

Parc National des Pyrénées
Villa Fould
2 rue du IV septembre
Boite postale 736
65007 TARBES CEDEX

25

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES

SOMMAIRE

5

ARTICLE PREMIER - OBJET DU MARCHÉ - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- 1.1 Objet du marché - Emplacement des travaux - Domicile du titulaire
 - 1.1.1 Parties contractantes
- 1.2 Décomposition en tranche et en lots
- 10 1.3 Maîtrise d'Œuvre
- 1.4 Contrôle Technique
- 1.5 Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs
- 1.6 Études d'exécution
- 1.7 Ordonnancement, Coordination et Pilotage du Chantier.
- 15 1.8 Dispositions générales

ARTICLE DEUX - PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

- 2.1 Pièces particulières
- 2.2 Pièces générales
- 20 2.2.1 Ordre de préséance.

ARTICLE TROIS - PRIX ET MODE D'ÉVALUATION DES OUVRAGES - VARIATION DANS LES PRIX - RÈGLEMENT DES COMPTES.

- 3.0 Répartition des paiements
- 25 3.1 Contenu des prix - Mode d'évaluation des ouvrages et règlement des comptes
- 3.2 Répartition des dépenses communes de chantier
- 3.3 Variation dans les prix
- 3.4 Paiement des cotraitants et sous-traitants
- 3.5 Tranches conditionnelles
- 30

ARTICLE QUATRE - DÉLAIS D'EXÉCUTION - PÉNALITÉS - PRIMES.

- 4.1 Délais d'exécution des travaux
- 4.2 Prolongation des délais d'exécution propres aux différents lots
- 4.3 Pénalités pour retard - Primes d'avance
- 35 4.4 Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux
- 4.5 Délais et retenues pour remise des documents fournis après exécution

ARTICLE CINQ - CLAUSES DE FINANCEMENT ET DE SÛRETÉ.

- 5.1 Retenue de garantie
- 40 5.2 Avance forfaitaire
- 5.3 Avance facultative

ARTICLE SIX - IMPLANTATION DES OUVRAGES

ARTICLE SEPT - PRÉPARATION, COORDINATION ET EXÉCUTION DES TRAVAUX.

- 45 7.1 Période de préparation - Programme d'exécution des travaux
- 7.2 Plans d'exécution - Notes de calculs – Études de détails
- 7.3 Connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux.
- 7.4 Garde du chantier en cas de défaillance d'un entrepreneur
- 7.5 Organisation Sécurité et Hygiène des chantiers
- 50

ARTICLE HUIT - CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES TRAVAUX

- 8.1 Essais et contrôle des ouvrages en cours de travaux
- 8.2 Réception
- 5 8.3 Documents fournis après exécution
- 8.4 Délai de garantie
- 8.5 Justificatifs à produire

ARTICLE NEUF – RÉSILIATION DU MARCHÉ

10

ARTICLE PREMIER - OBJET DU MARCHÉ - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Objet du marché - Emplacement des travaux - Domicile du titulaire.

15 Les stipulations du présent cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P.) concernent chacun des marchés relatifs aux travaux de rénovation partielle sur le refuge d'Ayous (64), propriété du Parc National des Pyrénées.^[1]_{SEP}

La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le cahier des clauses techniques particulières. (C.C.T.P.)

1.1.1 Parties contractantes :

D'une part, Maître d'Ouvrage :

20 Parc National des Pyrénées
Villa Fould^[1]_{SEP}
2 rue du IV septembre
Boite postale 736
65007 TARBES
25 Tél. : 05.62.54.16.40

D'autre part, les entreprises avec lesquelles le maître de l'ouvrage aura passé marché,

Le Maître d'œuvre ayant autorité sur le chantier est :

30 AGENCE 6B ARCHITECTURE
6 place de la Hourquie
64230 LESCAR
Tél. : 05.59.83.05.29

1.2 Décomposition en tranches et en lots

Les travaux sont répartis en sept lots traités par marchés séparés et définis comme suit :

Lot n° 1 : CHARPENTE – COUVERTURE – BARDAGE

Lot n° 2 : MENUISERIE EXTÉRIEURE – MENUISERIE INTÉRIEURE

Lot n° 3 : ECS – VENTILATION

40

1.3 Maîtrise d'œuvre

La mission confiée à l'agence 6B ARCHITECTURE est une mission de base telle que définit par la loi MOP, concernant les travaux « de rénovation partielle sur le refuge d'Ayous ». Elle a en charge la maîtrise d'œuvre du chantier.

45

1.4 Contrôle Technique

La mission de contrôle technique est assurée par le cabinet SOCOTEC.
L'intervenant sur la mission est Mr DOCTEUR.

5

1.5 Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs (S.P.S.) [1] [SEP]

La mission de coordination en matière de SPS en phase de réalisation est assurée par la SARL JCONSULTANT désignée dans le présent marché sous le nom de « *coordonnateur SPS* ».
L'intervenant sur la mission est Monsieur Jérôme CRAMPE.

10

1.6 Études d'exécution

Les études d'exécution réalisées par les entreprises seront soumises au maître d'œuvre pour visa avant tout début d'exécution.

1.7 Ordonnancement, Coordination et Pilotage du Chantier

15

La mission d'OPC est assurée par la SARL JCONSULTANT.
L'intervenant sur la mission est Monsieur Jérôme CRAMPE.

1.8 Dispositions générales

1.8.1 Mesures d'ordre social - Application de la réglementation du travail

20

Le titulaire est soumis aux obligations résultant des lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions du travail.

Dans le cas de prestataires groupés, le respect de ces mêmes obligations par les cotraitants doit être assuré à la diligence et sous la responsabilité du mandataire.

25

En application de l'article R.341-36 du code du travail et avant tout commencement d'exécution, le titulaire doit remettre à la personne publique une attestation sur l'honneur indiquant s'il a ou non l'intention de faire appel, pour l'exécution du marché, à des salariés de nationalité étrangère et, dans l'affirmative, certifiant que ces salariés sont ou seront autorisés à exercer une activité professionnelle en France.

30

La proportion maximale des ouvriers d'aptitudes physiques restreintes rémunérés au-dessous du taux normal des salaires par rapport au nombre total des ouvriers, de la même catégorie, employés sur le chantier ne peut excéder dix pour cent (10%) et le maximum de réduction possible de leur salaire est fixé à dix pour cent (10 %).

1.8.2 Unité monétaire

Sans objet

1.8.3 Dispositions applicables en cas d'intervenants étrangers

35

En cas de litige, la loi française est seule applicable. Les tribunaux français sont seuls compétents. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en français. Si le titulaire est établi dans un autre pays de la Communauté Européenne sans avoir d'établissement en France, il facture ses prestations hors T.V.A. et a droit à ce que l'administration lui communique un numéro d'identification fiscal.

40

Si le titulaire entend recourir aux services d'un sous-traitant étranger, la demande de sous-traitance doit comprendre, outre les pièces prévues à l'article 112 du nouveau C.M.P., une déclaration du sous-traitant comportant son identité et son adresse ainsi rédigée :

“ J'accepte que le droit français soit le seul applicable et les tribunaux français seuls compétents pour l'exécution en sous-traitance du marché N°..... du ayant pour objet.....

Ceci concerne notamment la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance.

45

Mes demandes de paiement seront libellées dans la monnaie de compte du marché et soumises aux modalités de l'article 3-4-2 du présent C.C.A.P.

Leur prix restera inchangé en cas de variation de change. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en français.

1.8.4 Assurances

5 Dans un délai de **cinq jours** à compter de la notification du marché le titulaire, le mandataire ainsi que les cotraitants doivent justifier qu'ils ont contracté :

- une assurance garantissant sa responsabilité à l'égard des tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution ;

- une assurance couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792-2 et 2270 du Code civil.

10 ARTICLE DEUX – PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont les suivantes :

2.1 Pièces particulières : (par ordre de priorité)

- acte d'Engagement (A.E.) et ses annexes éventuelles dont l'exemplaire original conservé dans les archives du Maître de l'Ouvrage fait seul foi accompagné éventuellement par les demandes d'acceptation des sous-traitants.

15 - présent cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P.), commun à tous les lots.

- cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.), comprenant une partie commune à tous les lots et une partie propre à chacun d'entre eux.

- le détail estimatif formant décomposition du prix global forfaitaire suivant le lot concerné et/ou bordereau de prix unitaires si celui-ci est prévu dans le cadre du présent marché.

20 - les plans du bâtiment et des ouvrages.

- le planning des travaux.

- Le PGC.

2.2 Pièces générales

25 Les documents applicables étant ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix, tel que ce mois est défini à l'article 3.3.1. Ces documents sont réputés connus de l'entreprise bien que n'étant pas joints au dossier.

- Cahier des clauses techniques générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux (décret 98.28 du 08.01.98 j.o. du 15.01.98 modifié par décret 99.98 du 15.02.99)^[1]

30 - Cahier des Clauses Spéciales (C.C.S.)^[1]- Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (C.C.A.G.) approuvé par le décret modifié n° 76-87 du 21 Janvier 1976 et de l'ensemble des textes qui l'ont modifié.

- Cahier des clauses spéciales des Documents Techniques Unifiés (CCS/D.T.U.)

- Les normes de l'Association Française de Normalisation (A.F.N.O.R.)

- Code du Travail et notamment ses articles L235.1 à 18 et R.238.1 à 45^[1]

35 - Bien que non jointes au présent marché, l'entreprise est réputée connaître les pièces générales ci-dessus.

2.2.1 Ordre de préséance

- En cas de contradiction entre deux ou plusieurs plans, ceux dressés à la plus grande échelle auront la priorité.

40 - Dans le cas où la concordance entre deux ou plusieurs pièces portant le même numéro dans l'énumération ci-dessus ou dessinées à la même échelle, en ce qui concerne les plans, peut donner lieu à interprétation, l'appréciation en revient au maître d'œuvre.

- Tout ce qui serait indiqué dans les pièces écrites, mais ne figurerait pas sur les plans ou inversement, aura la même valeur que si les indications correspondantes étaient portées à la fois sur les pièces écrites et les plans.

45

**ARTICLE TROIS - PRIX ET MODE D'ÉVALUATION DES OUVRAGES - VARIATION DANS LES PRIX –
RÈGLEMENT DES COMPTES**

5 **3.0 Répartition des paiements**

L'acte d'engagement indique ce qui doit être réglé respectivement à l'entrepreneur titulaire et à ses sous-traitants et / ou à l'entrepreneur mandataire et à ses cotraitants et sous-traitants.

Les prix du marché sont établis en considérant comme normalement prévisibles les intempéries et autres phénomènes habituels dans la région d'exécution des travaux.

10 **3.1 Contenu des prix. Mode d'évaluation des ouvrages et règlement des comptes**

3.1.1 Le prix du marché est établi hors taxe sur la valeur ajoutée et en tenant compte

- des dépenses liées aux mesures particulières concernant la Sécurité et la Protection de la Santé (S.P.S.), de la notification du marché à la fin du délai de garantie de parfait achèvement.

15 - des sujétions qu'est susceptible d'entraîner l'exécution simultanée des différents lots visés au 1.2 ci-dessus. ^[1]_{SEP}

- des sujétions qui peuvent se produire au cours du chantier, compte tenu de la période d'exécution, de telle façon que les ouvrages soient livrés prêts à être utilisés et à l'entrepreneur à évaluer les moyens matériels et humains à mettre en œuvre pour respecter les délais impartis dans le respect des lois sociales en vigueur au moment des travaux.

20

- des dépenses communes de chantier mentionnées au 3.2 ci-après.

3.1.2 Les ouvrages ou prestations faisant l'objet du marché sont réglés

25 - par le prix global forfaitaire stipulé à l'acte d'engagement (A.E.) directement au compte de l'entreprise titulaire d'un lot après vérification de la situation par le maître d'œuvre.

3.1.3 Les modalités du règlement des comptes du marché sont les suivantes :

- les comptes sont réglés mensuellement, suivant les dispositions des articles 13.1 du C.C.A.G Travaux.

30 Les délais maximums de mandatement des acomptes et du solde sont fixés respectivement à trente jours. L'entrepreneur envoie l'acompte au Maître d'Œuvre par lettre recommandée avec AR ou lui remet contre récépissé. Les états d'acomptes mensuels seront produits en un (1) exemplaire. Ils seront remis par l'entrepreneur au Maître d'œuvre le 15 du mois suivant l'exécution des travaux faisant l'objet de l'état d'acompte mensuel.

3.1.4 Décompte final

35 Le projet de décompte final sera produit par l'entrepreneur en deux (2) exemplaires.

Le décompte final doit être envoyé par l'entrepreneur dans un délai de trente jours si le délai d'exécution du marché est inférieur à six mois et de quarante-cinq jours si le délai d'exécution du marché est supérieur à six mois.

3.1.5 Approvisionnements

40 Les stipulations du C.C.A.G. sont seules applicables.

3.2 Répartition des dépenses communes de chantier.

Sans objet

A/ Dépenses d'investissement

Sans objet

B/ Dépenses d'entretien

Sans objet

C/ Dépenses de consommation

Sans objet

5 3.3 Variation dans les prix

Le marché est passé à prix fermes non actualisables, le mois d'établissement des prix est le mois qui précède celui de la date limite de remise des offres (xxxx 2021). Ce mois est appelé Mo.

Sauf dispositions contraires, tous les montants figurant dans le présent marché sont exprimés hors taxe sur la valeur ajoutée.

10 Les montants des acomptes mensuels et de l'acompte pour solde sont calculés en appliquant les taux de la taxe sur la valeur ajoutée en vigueur lors de l'établissement des pièces de mandatement. Ces montants sont éventuellement rectifiés en vue de l'établissement du décompte général, en appliquant les taux de la taxe sur la valeur ajoutée en vigueur lors des encaissements correspondants.

3.4 Paiement des cotraitants et sous-traitants

15 3.4.1 Désignation de sous-traitants en cours de marché

L'avenant ou l'acte spécial précise tous les éléments contenus dans la déclaration prévue à l'article 2.41 du C.C.A.G.

Il indique en outre pour les sous-traitants à payer directement :

- 20
- les renseignements mentionnés à l'article 2.43 du C.C.A.G.
 - le compte à créditer.

Pour chaque sous-traitant présenté pendant l'exécution du marché, le titulaire doit joindre, en sus de l'avenant ou de l'acte spécial :

- 25
- une déclaration du sous-traitant indiquant qu'il ne tombe pas sous le coup des interdictions visées à l'article 44 et aux alinéas 1° - 2° - 3° - 4° - 5° et 6° de l'article 45 du Code des Marchés Publics,
 - une attestation sur l'honneur du sous-traitant indiquant qu'il n'a pas fait l'objet, au cours des cinq dernières années, d'une condamnation inscrite au bulletin n°2 du casier judiciaire pour les infractions visées aux articles L324-9, L324- 10, L341-6, L125-1 et L125-3 du Code du Travail (6° de l'art 45 du C.M.P.).
- 30

Toutes les pièces relatives à la déclaration et aux paiements des sous-traitants, transmises par le titulaire au maître de l'ouvrage, doivent être établies dans la même unité monétaire que la monnaie de compte.

35 3.4.2 Modalités de paiement direct par virement

La signature du projet de décompte par le mandataire vaut acceptation par celui-ci de la somme à payer éventuellement à chacun des entrepreneurs solidaires, compte tenu des modalités de répartition des paiements prévues dans le marché.

40 Pour les sous-traitants, le titulaire joint en double exemplaire au projet de décompte une attestation indiquant la somme à régler par le maître de l'ouvrage à chaque sous-traitant concerné : cette somme tient compte d'une éventuelle variation dans les prix prévue dans le contrat de sous-traitance et inclut la T.V.A.

45 Pour les sous-traitants d'un entrepreneur du groupement, l'acceptation de la somme à payer à chacun d'entre eux fait l'objet d'une attestation, jointe en double exemplaire au projet de décompte, signée par celui des entrepreneurs du groupement qui a conclu le contrat de sous-traitance et indiquant la somme à régler par le maître de l'ouvrage au sous-traitant concerné ; cette somme tient compte d'une éventuelle variation dans les prix prévue dans le contrat de sous-traitance et inclut la taxe sur la valeur ajoutée.

Si l'entrepreneur qui a conclu le contrat de sous-traitance n'est pas le mandataire, ce dernier doit signer également l'attestation.

3.5 Tranches conditionnelles

Sans objet

ARTICLE QUATRE – DÉLAIS D'EXÉCUTION – PÉNALITÉS ET PRIMES

4.1 Délais d'exécution des travaux

5 L'ordre de service prescrivant à l'entrepreneur titulaire du lot n°1 CHARPENTE – COUVERTURE – BARDAGE de commencer l'exécution des travaux lui incombant est porté à la connaissance des autres Lots.

4.1.1 Calendrier détaillé d'exécution

a) Le calendrier détaillé d'exécution est élaboré par l'OPC après consultation des entrepreneurs titulaires des différents lots.

10 Le calendrier détaillé d'exécution distingue les différents ouvrages dont la construction fait l'objet des travaux.

Il indique en outre, pour chacun des lots :

- la durée et la date probable de départ du délai d'exécution qui lui est propre, [L1] [SEP]

- la durée et la date probable de départ des délais particuliers correspondant aux interventions successives de l'entrepreneur sur le chantier.

15 Après acceptation par les entrepreneurs, le calendrier détaillé d'exécution est soumis par l'OPC à l'approbation de la personne responsable des marchés avant l'expiration de la période de préparation visée à l'art. 7.1 ci-après.

b) Le délai d'exécution propre à chacun des lots commence à courir à la date d'effet de l'ordre de service prescrivant à l'entrepreneur concerné de commencer l'exécution des travaux lui incombant.

20 c) Pour chacun des marchés autres que celui relatif au lot n°1 CHARPENTE – COUVERTURE – BARDAGE, le délai de 3,5 mois prévu à l'article 46.6 du C.C.A.G. est majoré de l'intervalle de temps, résultant du calendrier détaillé d'exécution, qui sépare les dates probables de départ des délais d'exécution propres :

- au lot n°1 CHARPENTE – COUVERTURE – BARDAGE d'une part,

- au lot considéré d'autre part.

25 d) Au cours du chantier et avec l'accord des différents entrepreneurs concernés, l'OPC peut modifier le calendrier d'exécution dans la limite du délai d'exécution de l'ensemble des lots fixé à l'acte d'engagement.

e) Le calendrier initial visé en a), éventuellement modifié comme il est indiqué en d), est notifié par ordre de service à tous les entrepreneurs.

4.2 Prolongation des délais d'exécution propres aux différents lots

30 La prolongation des délais d'exécution doit faire l'objet d'une décision de la Personne Responsable des Marchés. [L1] [SEP] En vue de l'application éventuelle du deuxième alinéa du 22 de l'article 19 du CCAG, les délais d'exécution des travaux seront prolongés d'un nombre de jours égal à celui constaté pendant lequel un au moins des phénomènes naturels ci-après dépassera son intensité limite :

Nature du phénomène	Intensité limite
35 - gel :	-4°C à 8heures pour les travaux de bétonnage : température minimale 0°
- pluies persistantes :	durée des précipitations continues [L1] [SEP] 30 mm par jour de 8 heures à 18 heures [L1] [SEP]
- vent :	80 kilomètres /h à 12 heures
40 - neige :	100 millimètres de 8 heures à 12 heures

Pour autant qu'il y ait eu entrave à l'exécution des travaux dûment constatée par le maître d'œuvre.

4.3 Pénalités pour retard - Primes d'avance

4.3.1 Pénalités pour retard

Pénalité pour retard dans l'exécution

Le calendrier d'exécution joint au marché et établi pendant la période de préparation est formel et constitue un document contractuel. La marche des travaux devra donc être rigoureusement conforme à ses indications tant en ce qui concerne les délais partiels que le délai global.^[1] Tout retard non justifié par des cas de force majeure, donnerait lieu aux pénalités suivantes :

5

Taux de pénalités

76,00 € toutes taxes comprises par jour de retard. Les jours de retard à prendre en compte sont des jours calendaires.

Cas de force majeure :

10 Les cas de force majeure devront être signalés par écrit au maître d'œuvre et à l'OPC avec copie au maître d'ouvrage dans un délai de deux (2) jours au plus après l'évènement. Dans ce cas, les travaux pourront être suspendus ou prolongés pendant un certain délai par le maître de l'ouvrage.

15

Ne sont pas considérés comme éléments de force majeure :

- le fait que le délai stipulé au marché soit insuffisant pour réaliser l'ouvrage (*car il appartient à l'entrepreneur d'apprécier le délai nécessaire avant de s'engager*),
- les difficultés d'exécution de ces travaux,
- les retards de livraison des fournisseurs,
- les difficultés d'approvisionnement,
- l'évènement qui ne rend pas l'exécution matériellement impossible mais qui la rend simplement plus onéreuse.

20

4.3.2 Autres pénalités

25

Pénalités pour absences aux rendez-vous de chantier

Les rendez-vous de chantier auront lieu régulièrement, au jour et à l'heure fixée par le Maître d'Œuvre. Toute entreprise convoquée à un rendez-vous de chantier est tenue d'y assister ou de se faire représenter par une personne compétente, capable de prendre des décisions et d'engager l'entreprise.

30

Toute entreprise non représentée ou non excusée aux rendez-vous de chantier se verra frappée d'une pénalité de **76,00 € toutes taxes comprises**. Les pénalités seront comptabilisées en fin de chantier et retenues sur le décompte définitif de chaque lot au bénéfice du Maître d'Ouvrage.

Pénalité pour absence à la réception des ouvrages exécutés

Toute entreprise non représentée ou non excusée le jour de la réception des ouvrages exécutés se verra frappée d'une pénalité de **152,00 € toutes taxes comprises**.

35

Modalités d'application des pénalités de retard

Les pénalités de retard seront appliquées selon les modalités suivantes :

- Retards en fin de travaux : les pénalités seront appliquées de plein droit sur la simple constatation de l'inachèvement des travaux du lot considéré à la date d'expiration du délai contractuel porté sur le calendrier d'exécution et ceci sans mise en demeure préalable, l'entrepreneur étant réputé mis en demeure par la seule échéance du terme.^[1]
- Sera portée au compte rendu de chantier la constatation de l'inachèvement des travaux.

40

Le nombre de jours de retard sera obtenu par simple confrontation de la date réelle de finition des travaux signalée par l'entrepreneur et acceptée par le maître d'œuvre et de la date d'expiration du délai contractuel du lot intéressé.

45

Deux cas peuvent se présenter à la fin des travaux de l'ensemble de l'opération :

1/ les retards sont résorbés et le délai d'exécution global de l'opération respecté :

* le lot considéré ne subira que ses propres pénalités.

2/ le lot considéré a ou n'a pas résorbé ses propres retards au jour de l'achèvement contractuel prescrit pour ses travaux, mais les retards des autres lots consécutifs auxdits retards en cours de chantier n'ont pu être résorbés, et de ce fait, le délai d'exécution global de l'opération est dépassé :

* des pénalités définitives seront appliquées au lot considéré, calculées comme suit :

- 5
- nombre de jours de retard : ceux comptés à la période la plus en retard sur la tâche la plus en retard en cours de chantier;^[1]_[SEP]
 - montant des travaux, montant total des marchés des lots décalés.

Les abattements opérés sur les situations viendront en déduction du montant de ces pénalités, définitives.

10 4.4 Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

15 Le repliement des installations de chantier et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier ne sont pas compris dans le délai d'exécution. A la fin des travaux, dans un délai de quinze jours comptés de la date de notification de la décision de réception, l'entrepreneur devra avoir fini de procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier. En cas de retard, ces opérations seront faites aux frais de l'entrepreneur après mise en demeure par ordre de service, sous préjudice d'une pénalité de **76,00 € toutes taxes comprises** par jour calendaire de retard.

4.5 Délais et retenues pour remise des documents fournis après exécution

Retard dans la remise des documents à établir par les entrepreneurs :

20 Les plans et autres documents à fournir après exécution par l'entrepreneur, conformément à l'article 40 du C.C.A.G., devront être remis au Maître d'Œuvre en **trois (3) exemplaires**, deux (2) mois au plus tard après la notification de la décision de réception des travaux. En cas de retard, une retenue égale à 0,5 % (un demi pour cent) du montant du marché TTC sera opérée dans les conditions stipulées à l'article 20.6 du C.C.A.G. sur les sommes dues à l'entrepreneur avec un minimum de **76,00 € TTC**.

25 Primes pour avances : Aucune prime n'est accordée pour travaux réalisés dans un délai plus court que celui prévu, le délai prescrit étant celui permettant une parfaite exécution des ouvrages.

Dans le même délai, il devra fournir au maître d'œuvre pour transmission au maître de l'ouvrage : -trois jeux complets de plans complétés et remis à jour, conformes à l'exécution,

- trois schémas synoptisés de l'ensemble des installations, notamment de celles de chauffage, électricité, eau potable, eaux usées, gaz, téléphone etc. ...
- 30 - notices d'utilisation et d'entretien donnant le détail des opérations de conduite, la périodicité et la nature des opérations de contrôle, d'entretien et de révision, la nature et le type des ingrédients d'entretien,
- trois exemplaires des notices descriptives et fiches techniques du matériel employé en particulier pour le chauffage et la plomberie.

35 ARTICLE CINQ - CLAUSES DE FINANCEMENT ET DE SÛRETÉ

5.1 Retenue de garantie

40 En garantie des obligations du marché, il sera appliqué une retenue sur chaque situation mensuelle en vue des paiements d'acomptes de cinq pour cent (5 %) du montant du marché T.T.C sous réserves des dispositions du Code des Marchés Publics (articles 99 à 101 du nouveau code des marchés publics).^[1]_[SEP] La retenue sera pleinement restituée à l'entrepreneur à l'expiration d'un délai de garantie fixé à un an à compter de la date de réception conformément à l'article 41 du CCAG.

45 En remplacement de cette retenue de garantie, le titulaire du marché a la possibilité de constituer une garantie à 1ère demande dans les conditions prévues à l'article 100 du nouveau Code des Marchés Publics, ou, si les deux parties en sont d'accord, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues à l'article 100 du nouveau code des marchés publics.

Cette garantie ou cette caution doit être constituée en totalité au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement correspondant au premier acompte. En cas d'avenant, elle doit être complétée dans les mêmes conditions.

5.2 Avance forfaitaire

Sans objet dans le cadre du présent marché.

5.3 Avance facultative

5 Sans objet dans le cadre du présent marché.

ARTICLE SIX - IMPLANTATION DES OUVRAGES

6.1 Piquetage

Sans objet

ARTICLE SEPT – PRÉPARATION, COORDINATION ET EXÉCUTION DES TRAVAUX

10 7.1 Période de préparation. Programme d'exécution des travaux

Il est fixé une période de préparation, commune à tous les marchés, qui est comprise dans le délai d'exécution de l'ensemble des lots. Sa durée est de **quinze jours (15)** à compter de la date de notification du marché. Elle n'est pas comprise dans le délai d'exécution de l'ensemble des lots. Il est procédé, au cours de cette période et conformément à l'article 28.2 et 3 du C.C.A.G. aux opérations énoncées ci-après :

- 15
- élaboration par l'OPC, après consultation des entrepreneurs du calendrier détaillé d'exécution visé au 4.1.2 a) ci-dessus.
 - établissement par les entrepreneurs sous la coordination de l'OPC, et présentation au visa de celui-ci, dans les conditions prévues à l'article 28.2 du C.C.A.G., du programme d'exécution des travaux auquel est annexé le projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires.

20 7.2 Plans d'exécution - Notes de calculs – Études de détails

Les plans d'exécution des ouvrages et des spécifications techniques détaillées sont établis par l'entrepreneur et soumis avec les notes de calculs correspondantes à l'approbation du maître d'œuvre. Article 29 du C.C.A.G.

7.3 Connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux

Chacune des entreprises est réputée avant la remise de son offre :

- 25
- Avoir pris connaissance de la totalité des plans et documents du dossier, même si ceux-ci ne font pas expressément partie de leur lot propre, ainsi que des sites, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
 - Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- 30
- Avoir pris connaissance du planning prévisionnel des travaux et avoir pris les dispositions nécessaires afin de s'engager en toute connaissance au respect des périodes d'interventions prévues.
 - Avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de sujétions relatives aux lieux et travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et la nature des terrains.
- 35
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier de consultation, notamment celles fournies par les plans, les dessins d'exécution et le C.C.T.P. s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous enseignements complémentaires éventuels près du Maître d'œuvre ou des services compétents éventuels.

7.4 Garde du chantier en cas de défaillance d'un entrepreneur

40 Si le marché relatif à un lot autre que le lot n°1 est résilié par application des articles 47 ou 49 du C.C.A.G., l'entrepreneur titulaire du lot n°1 doit assurer la garde des ouvrages, approvisionnement et installations réalisées par l'entrepreneur défaillant, et ce, jusqu'à la désignation d'un nouvel entrepreneur.

Les dépenses entraînées par cette garde ne sont pas à la charge de l'entrepreneur cité ci-dessus.

7.5 Organisation sécurité et hygiène des chantiers

Article 31 du C.C.A.G.

5 L'entrepreneur qui pour son intervention a déplacé un dispositif de sécurité collectif, a l'obligation et la charge de le remettre en place immédiatement. Les dispositifs de sécurité mis en place par un entrepreneur pour son intervention personnelle (*échafaudage de façade, filet de protection...*) ne peuvent être déplacés ou modifiés que par celui-ci.

Ces installations restent sur le chantier tant qu'elles sont nécessaires à un corps d'état quelconque dans la limite des calendriers contractuels.

10 7.5.1 Sécurité et protection de la Santé des travailleurs sur le chantier (S.P.S.)

A - Principes généraux

La nature et l'étendue des obligations qui incombent au titulaire en application des dispositions du Code du Travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur S.P.S.

B - Autorité du coordonnateur SPS

15 Le coordonnateur SPS doit informer le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre sans délai, et par tout moyen, de toute violation par les intervenants, y compris les entreprises, des mesures de coordination qu'il a définies, ainsi que des procédures de travail et des obligations réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs sur les chantiers.

20 En cas de danger(s) grave (s) et imminent(s), constaté(s) lors de ses visites sur le chantier, menaçant la sécurité ou la santé des travailleurs (tels que chute de hauteur, ensevelissement...), le coordonnateur SPS doit définir les mesures nécessaires pour supprimer le danger. Il peut, à ce titre, arrêter tout ou partie du chantier.^[1] La notification de ces arrêts et des mesures préconisées est consignée au Registre Journal de la Coordination. Les reprises, décidées par le maître de l'ouvrage, après avis du coordonnateur SPS, sont également consignées dans le registre journal.

25 C - Moyens donnés au coordonnateur SPS

1 - Libre accès au coordonnateur SPS
Le coordonnateur SPS a libre accès au chantier.

30 2- Obligation du titulaire^[1]
Le titulaire communique directement au coordonnateur SPS :

- le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (*P.P.S.P.S.*),
- tous les documents relatifs à la sécurité et la protection de la santé,
- la liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier,
- 35 - dans la période de préparation, les effectifs prévisionnels affectés au chantier,
- les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quel que soit leur rang, il tient à sa disposition leurs contrats,
- tous les documents relatifs à la sécurité et la protection de la santé demandés par le coordonnateur SPS,
- 40 - la copie des déclarations d'accidents de travail.

Le titulaire s'engage à respecter les modalités pratiques de coopération entre le coordonnateur SPS et les intervenants.

Le titulaire informe le coordonnateur SPS :

- 45 . de toutes les réunions qu'il organise, lorsqu'elles font intervenir plusieurs entreprises, et lui indique leur objet ;
- . de son/ses intervention(s) au titre de la Garantie de Parfait Achèvement (G.P.A.).

Le titulaire donne suite, pendant toute la durée de l'exécution des prestations, aux avis, observations ou mesures préconisées en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs par le coordonnateur SPS.^[1] Tout différend entre le titulaire et le coordonnateur SPS est soumis au maître de l'ouvrage.

50 A la demande du coordonnateur SPS, le titulaire vise toutes les observations consignées dans le Registre Journal de la Coordination.

D - Obligation du titulaire vis à vis des ses sous-traitants

5 Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats de sous-traitance les clauses nécessaires au respect des prescriptions de la loi N° 93-1418 du 31 décembre 1993.

ARTICLE HUIT – CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES TRAVAUX

8.1 Essais et contrôle des ouvrages en cours de travaux

10 Les essais et contrôles d'ouvrages ou parties d'ouvrages prévus par les fascicules du C.C.T.G. ou par le C.C.T.P. sont assurés par l'entrepreneur à la diligence et en présence du maître d'œuvre et ceci à la charge de l'entreprise.

8.2 Réception

La réception des travaux aura lieu dans les conditions de l'article 41.6 du C.C.A.G.

Par dérogation à l'article 41.6 du CCAG Travaux, si la réception est assortie de réserves, l'entrepreneur disposera de quinze jours (15) pour exécuter les travaux demandés.

- 15
- L'Entrepreneur chargé d'aviser la personne responsable des marchés et le maître d'œuvre de la date à laquelle ces travaux sont ou seront considérés comme achevés est l'entrepreneur titulaire du lot n°1. [1] [5Ep]
 - Postérieurement à cet avis, la procédure de réception se déroule simultanément pour tous les lots considérés, comme il est stipulé à l'article 41 du C.C.A.G.
- 20

8.3 Documents fournis après exécution

Les modalités de présentation des documents fournis après exécution font l'objet de l'article 4.5 ci-avant et de l'article 40 du C.C.A.G.

25 Lors de la demande de réception, chaque entreprise devra remettre, conformément à l'article 4.5 du présent C.C.A.P., les plans de recollement et notices techniques de fonctionnement et d'entretien de ses installations au maître d'œuvre en trois (3) exemplaires. Toute demande de réception non assortie de ces documents ne sera pas prise en considération.

Les entreprises suivantes devront remettre des plans de recollement pour les lots ci-dessous énumérés :

- 30
- **Lot n°3: ECS – VENTILATION**

Toutes les entreprises devront remettre conformément à l'article 4.5 du présent CCAP, en 3 exemplaires, les notices descriptives et fiches techniques, P.V. d'essais des matériels et matériaux employés.

8.4 Délai de garantie

Le délai de garantie est d'un an pour l'ensemble des ouvrages à partir de la date de réception des travaux.

8.5 Justificatifs à produire

40 Les candidats auront à produire les documents administratifs visés aux articles 43 à 47 du Code des Marchés Publics ainsi que les attestations d'assurance Responsabilité civile, décennale ou biennale). De plus, en application de l'article 27 de la loi n° 97-210 du 11 mars 1997 dont les dispositions ont été reprises aux articles 43 à 47 du code des marchés publics le candidat doit désormais fournir une attestation sur l'honneur par laquelle celui-ci déclare :

“qu'il n'a pas fait l'objet au cours des cinq dernières années, d'une condamnation inscrite au bulletin n° 2 du casier judiciaire pour les infractions visées aux articles L 324-9, L 324-10 (travail dissimulé), L 341-6 (emploi de main- d'œuvre étrangère dépourvue de titre de travail), L 125-1 et L 125-3 du Code du Travail (marchandage et prêt illicite de main d'œuvre)”.

45

En cas de sous-traitance de personnel de nationalité étrangère « *que dans le cas où il ferait appel à du personnel de nationalité étrangère, extérieur à l'entreprise pour l'exécution du marché, celui-ci serait autorisé à exercer une activité professionnelle en France* ».

5

ARTICLE NEUF – RÉSILIATION DU MARCHÉ

9.1 Les dispositions du CCAG sont seules applicables

10 Fait à Tarbes,

LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE

LE MAÎTRE D'ŒUVRE

Lu et accepté

15 L'ENTREPRENEUR



ACTE D'ENGAGEMENT

**Travaux de rénovation du refuge d'Ayous
- propriété du Parc national des Pyrénées –**

PARC NATIONAL DES PYRENEES

LOT



Le candidat doit compléter, dater et signer le présent document.

Parc National des Pyrénées
Villa Fould
2 rue du IV septembre
BP 736
65007 TARBES
Tél. : 05 62 54 16 40

Article 1 - Parties contractantes

1.1 Pouvoir adjudicateur.

Le pouvoir adjudicateur est le Parc National des Pyrénées représenté par son Directeur, M. Marc TISSEIRE.

**Monsieur le Directeur du Parc National des Pyrénées - Villa Fould
2, rue du IV septembre - BP 736 - 65007 TARBES**

1.2 Comptable assignataire.

Madame l'agent comptable du Parc national des Pyrénées
Agence comptable du Parc national des Pyrénées et des Parcs nationaux
Immeuble Tabella
125, impasse Adam Smith
34470 PEROLS

1.3 Titulaire du marché.

Raison sociale :
Dénomination sociale (sigle) :
Forme :
Représentée par :
Agissant en qualité de :
Adresse siège social :
Téléphone : Fax :
Courriel :
N° SIRET du siège social :
Adresse antenne locale :
N° SIRET antenne locale :
Registre du commerce :

Article 2 - Documents contractuels

2.1 Documents contractuels régissant le marché :

2.1.1 Acte d'Engagement / CCAP

Le marché est régi par le présent document et ses annexes qui, signé par le représentant de la personne publique et du titulaire, vaut Acte d'Engagement, Cahier des Clauses Administratives Particulières et par les documents ci-après cités dans l'ordre de priorité décroissante.

2.1.2 Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

CCTP de chacun des lots.

2.1.3 Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG)

CCAG Travaux en vigueur à la date du présent marché.

Article 3 – Prix

3.1 Montant du marché

L'évaluation de l'ensemble des prestations du présent marché, telle qu'elle résulte du détail estimatif est :

Montant hors TVA :

TVA au taux de : 20,0 % :

Montant TTC :

Montant (TTC) arrêté en lettres à :

.....
.....
.....

3.2 Avance – Retenue de garantie

Pas d'avance.

Retenue de garantie ou caution bancaire

3.3 Montant sous-traité

Les annexes DC4, jointes au présent acte d'engagement, référencées ci-dessous, indiquent la nature et le montant des prestations envisagées d'être exécutées par des sous-traitants payés directement ; le montant des prestations sous-traitées indiqué dans chaque annexe constitue le montant maximal de la créance que le sous-traitant concerné pourra présenter en nantissement ou céder.

Références des annexes au présent document relatives à la sous-traitance :

DC4 N°

Chaque annexe DC4 constitue une demande d'acceptation du sous-traitant concerné et d'agrément des conditions de paiement du contrat de sous-traitance, demande qui est réputée prendre effet à la date de notification du marché, cette notification est réputée emporter acceptation du sous-traitant et agrément des conditions de paiement du contrat de sous-traitance.

Le montant total de ces prestations proposées à la sous-traitance conformément à ces formulaires est de :

Montant hors TVA

.....

TVA au taux de 20,0 %

.....

Montant TTC

.....

Montant (TTC) arrêté en lettres à

.....
.....
.....

Article 4 – Condition de paiement

Les situations seront établies sur la base du DPGF et remises au maître d'œuvre pour validation avant envoi au pouvoir adjudicataire.

La facturation de cette prestation interviendra à service fait et à l'ordre de :

Office Français de la Biodiversité
Parc national des Pyrénées
Service facturier
Immeuble Tabella
125 impasse Adam Smith
34470 PEROLS
Elle doit intervenir via le portail CHORUS PRO - <https://chorus-pro.gouv.fr>

Pour ce, voici les informations qui vous seront indispensables :

- dénomination et adresse postale de livraison et ou d'intervention :

Parc national des Pyrénées
Villa FOULD
2, rue du IV Septembre – Boite postale 736
65007 TARBES CEDEX

- dénomination et adresse postale de facturation :

Office Français de la Biodiversité
Parc national des Pyrénées
Service facturier
Immeuble Tabella
125 impasse Adam Smith
34470 PEROLS

- données d'identification :

SIRET : 18650004700110
APE ou NAF : 9104 Z
TVA intracommunautaire : FR 79 186 500 047

- adresse e-mail :

comptabilite@pyrenees-parcnational.fr

- renseignements CHORUS PRO :

Code service : DF_SG
Code engagement : PNP1

Article 5 – Délais

5.1 Délais de préparation et d'exécution

Le délai d'exécution du marché : cf. calendrier des travaux annexé, hors aléas météorologiques.

La période de préparation est incluse dans le délai d'exécution du marché.

Le délai d'exécution des travaux commencera à compter de la date fixée par l'Ordre de Service qui prescrira de commencer les prestations du marché.

Article 6 – Engagement du candidat

Signataire

Nom, prénom et qualité du signataire :

.....

- agissant pour mon propre compte.
- agissant pour le compte de la société - *Indiquer le nom, l'adresse :*

.....

- agissant en tant que mandataire pour l'ensemble des entrepreneurs groupés qui ont signé la lettre de candidature en date du
- du groupement solidaire du groupement conjoint
- mandataire solidaire
- mandataire non solidaire

Après avoir pris connaissance des documents constitutifs du cahier des charges,

m'engage, conformément aux dits documents, à réaliser les travaux demandés au prix indiqué à l'article 3.1 du présent document.

Le titulaire

A, le

Faire précéder la signature de la mention manuscrite « lu et approuvé » ainsi que des nom, prénom, et qualité du signataire.

Apposer le cachet de l'entreprise

Établi en un seul original

DÉCISION DU POUVOIR ADJUDICATEUR

L'offre est acceptée pour un montant de..... €TTC

A TARBES, le

Le Directeur du Parc national des Pyrénées,

Marc TISSEIRE



**TRAVAUX DE RENOVATION
DU REFUGE D'AYOUS
PROPRIETE
DU PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES**

Villa Fould - 2 rue du IV Septembre - BP 736
65007 TARBES Cedex

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières



6b Architecture
6, place de la Hourquie - 64230 LESCAR
Tél : 0559830529 - email : contact@6b-architecture.com

Sommaire

00	PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS	P 7
00.1.1	MODE DE MARCHÉ	P 7
00.1.2	LISTE DES LOTS DE TRAVAUX ET CORPS D'ETAT.....	P 7
00.1.2.1	DÉFINITION DES LOTS ET CORPS D'ÉTAT.....	P 7
00.1.3	VISITE DES LIEUX	P 8
00.1.4	SITE EXCEPTIONNEL.....	P 8
00.1.5	TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE.....	P 8
00.1.6	TRANCHES DE TRAVAUX.....	P 8
00.1.7	PARTICIPATION AU COMPTE PRO-RATA.....	P 8
00.1.8	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DÉCENNALE	P 8
00.1.9	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	P 9
00.1.10	NETTOYAGES ET ENLÈVEMENT DES GRAVOIS	P 9
00.1.11	PROTECTION DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	P 9
00.1.12	CONTRÔLE INTERNE.....	P 9
00.1.13	CONDITIONS TECHNIQUES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	P 9
00.1.13.1	ÉCHAFAUDAGES - MONTAGE DES MATÉRIAUX.....	P 10
00.1.13.2	TROUS, SCÉLLEMENT ET MENUS OUVRAGES	P 10
00.1.13.3	TRAITS DE NIVEAU	P 10
00.1.13.4	PRECHAUFFAGE.....	P 10
00.1.13.5	ECHANTILLONS.....	P 10
00.1.14	PLANS D'EXÉCUTION ET DE RÉCOLEMENT	P 10
00.1.14.1	PLANS D'EXÉCUTION	P 10
00.1.14.2	PLANS DE RÉCOLEMENT.....	P 10
00.1.15	PRESTATIONS GÉNÉRALES À LA CHARGE DES ENTREPRISES	P 10
00.1.16	RELATIONS AVEC LES ADMINISTRATIONS ET SERVICES	P 11
00.1.17	QUALITÉ DES MATÉRIAUX, STOCKAGES ET MISES EN ŒUVRE	P 11
00.1.17.1	MATÉRIAUX	P 11
00.1.17.2	ESSAIS COPREC	P 11
00.1.18	FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES.....	P 11
00.1.19	SECURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ SUR LE CHANTIER.....	P 11
00.1.19.1	GÉNÉRALITÉS	P 11

00.1.19.2	MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 3° CATEGORIE.....	P 12
00.1.19.3	MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 2° CATEGORIE.....	P 12
00.1.19.4	MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 1° CATEGORIE.....	P 13
00.1.20	TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES - RÈGLES DE L'ART.....	P 13
00.1.20.1	TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES (LISTE GLOBALE).....	P 13
00.1.21	NOTATIONS UTILISÉES DANS LE CCTP.....	P 14
00.1.21.1	DÉSIGNATION DES GRANDEURS.....	P 14
00.1.21.2	MARQUES COMMERCIALES.....	P 14
01	CHARPENTE / COUVERTURE / BARDAGE.....	P 15
01.1	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....	P 15
01.1.1	CALCULS ET PLANS D'EXÉCUTION.....	P 15
01.1.1.1	CALCULS ET PLANS.....	P 15
01.1.1.2	CONTREFLÈCHES.....	P 15
01.1.1.3	CONTRÔLE DES CALCULS.....	P 15
01.1.2	QUALITÉ DES BOIS.....	P 15
01.1.3	COLLES.....	P 16
01.1.4	PIÈCES MÉTALLIQUES.....	P 16
01.1.4.1	PIÈCES MÉTALLIQUES.....	P 16
01.1.4.2	FERRURES.....	P 16
01.1.4.3	BOULONS ET POINTES.....	P 16
01.1.4.4	CONNECTEURS, VIS, BOULONS ET CLOUS.....	P 16
01.1.5	EXÉCUTION DES OUVRAGES EN LAMELLÉ COLLÉ.....	P 16
01.1.6	EXÉCUTION DES CHARPENTES.....	P 16
01.1.7	TOLÉRANCES DE MISE EN ŒUVRE.....	P 17
01.1.8	MISE EN ŒUVRE DES CHARPENTES TRADITIONNELLES.....	P 17
01.1.9	MISE EN ŒUVRE DES CHARPENTES INDUSTRIALISÉES.....	P 17
01.1.10	PROTECTION LAMELLÉ COLLÉ.....	P 17
01.1.11	PROTECTION DES CHARPENTES.....	P 17
01.1.12	TRANSPORT ET LEVAGE EN ATELIER.....	P 18
01.1.13	TRANSPORT DES CHARPENTES.....	P 18
01.1.14	COORDINATION DES DIFFÉRENTS CORPS D'ÉTAT.....	P 18
01.1.15	IMPLANTATION DES OUVRAGES.....	P 18
01.1.15.1	TOLÉRANCE DIMENSIONNELLE SUR LES IMPLANTATIONS.....	P 18

01.1.16	STOCKAGE ET MONTAGE.....	P 18
01.1.16.1	STOCKAGE	P 19
01.1.16.2	MONTAGE	P 19
01.1.17	LEVAGE.....	P 19
01.1.17.1	INTERDICTION DE CIRCULATION.....	P 19
01.1.17.2	STABILITÉ PROVISOIRE	P 19
01.1.17.3	SCELLEMENTS.....	P 19
01.1.18	SÉCURITÉ.....	P 20
01.1.19	PRÉPARATION DES BOIS D'OSSATURE ET DES OSSATURES.....	P 20
01.1.20	DISPOSITIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES PAROIS INTÉRIEURES	P 20
01.1.21	DISPOSITIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES COUVERTURES.....	P 20
01.1.22	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES POUR LES BARDAGES À BASE DE BOIS	P 21
01.1.22.1	BOIS D'OSSATURE.....	P 21
01.1.22.2	PAROIS DE MURS EXTÉRIEURS.....	P 21
01.1.23	MODE DE MARCHÉ	P 21
01.1.24	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DÉCENNALE	P 21
01.2	PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.....	P 22
01.2.1	TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE - NON COMPRIS	P 22
01.2.2	TRAVAUX PRÉPARATOIRES, GESTION HÉLIPORTAGE, HÉBERGEMENT	P 22
01.2.3	ÉTUDE ET PLAN D'EXÉCUTION	P 22
01.2.4	INSTALLATION DE CHANTIER	P 22
01.2.5	SÉCURITÉ COLLECTIVE	P 22
01.2.6	DÉPOSE / DÉMOLITION	P 23
01.2.6.1	DÉPOSE COUVERTURE ET FAÇADES EN BARDEAUX	P 23
01.2.6.2	DEPOSE DIVERSES.....	P 24
01.2.7	CHARPENTE EN BOIS.....	P 24
01.2.8	ISOLANT TOITURE	P 24
01.2.9	COUVERTURE ZINC	P 25
01.2.10	ACCESSOIRES DE COUVERTURE ZINC.....	P 27
01.2.11	SORTIE DE TOIT	P 28
01.2.12	FENÊTRES DE TOIT	P 28
01.2.13	BARDAGE ZINC	P 29
01.3	PSE	P 30

01.3.1	PSE 1 : BARDAGE BOIS et AVANT TOIT	P 30
01.3.1.1	DÉPOSE.....	P 30
01.3.1.2	BARDAGE BOIS	P 31
01.3.1.3	AVANT TOIT	P 32
02	MENUISERIE EXTÉRIEURE / MENUISERIE INTÉRIEURE	P 33
02.1	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	P 33
02.1.1	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	P 33
02.1.1.1	OFFRE DE L'ENTREPRISE.....	P 33
02.1.1.2	MODE DE MARCHÉ	P 33
02.1.1.3	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE	P 33
02.1.2	MENUISERIES EXTÉRIEURES - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	P 33
02.1.2.1	CLASSEMENT AEV.....	P 33
02.1.2.2	PLANS D'EXÉCUTION	P 33
02.1.2.3	QUALITÉ DES MATÉRIAUX	P 33
02.1.2.4	ORIGINE DES PRODUITS.....	P 34
02.1.2.5	EXÉCUTION DES OUVRAGES	P 34
02.1.2.6	TEINTE DE THERMO-LAQUAGE.....	P 34
02.1.2.7	POIGNÉES PMR	P 35
02.1.3	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES MENUISERIE BOIS	P 35
02.1.3.1	EXÉCUTION DES OUVRAGES	P 35
02.1.3.2	PROTECTION DES OUVRAGES.....	P 35
02.1.3.3	QUALITÉ DES BOIS	P 36
02.1.3.4	TOLÉRANCES DE POSE	P 36
02.1.3.5	NETTOYAGE	P 36
02.2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	P 36
02.2.1	TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE - NON COMPRIS	P 36
02.2.2	DÉPOSE.....	P 37
02.2.3	VOLET BATTANT ZINC.....	P 37
02.2.4	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT.....	P 37
02.2.5	PORTES EN STRATIFIÉ.....	P 38
02.2.6	DIVERS	P 39
02.2.7	NETTOYAGE DE FIN DE TRAVAUX.....	P 39
02.3	PSE	P 39

02.3.1	PSE 2 : MENUISERIES FAÇADE EST	P 39
02.3.1.1	DÉPOSE.....	P 39
02.3.1.5	ENSEMBLE VITRÉ BOIS/ALUMINIUM - RÉFECTOIRE	P 40
02.3.1.6	FENÊTRE BOIS/ALUMINIUM OSCILLO-BATTANTE - REFUGE GYPAÈTE.....	P 41
02.3.2	PSE 3 : ISOLATION MURS DORTOIR MARMOTTE NIVEAU -2.....	P 41
02.3.2.1	PAROIS EN CONTREPLAQUÉ APPARENT - DORTOIR NIVEAU -2.....	P 41
03	ECS SOLAIRE - VENTILATION - SUIVANT ÉTUDES BET VIV'ÉNERGIE.....	P 43

00 PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS

00.1.1 MODE DE MARCHÉ

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE.

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

00.1.2 LISTE DES LOTS DE TRAVAUX ET CORPS D'ETAT

Les travaux seront décomposés par lots correspondants sensiblement aux corps d'état traditionnels du bâtiment.

Suivant l'allotissement défini ci-après, les entreprises pourront soumissionner pour un ou plusieurs lots sous réserve qu'elles possèdent la qualification professionnelle correspondante.

Lot n°1 : Charpente / Couverture / Bardage

Lot n°2 : Menuiserie extérieure / Menuiserie intérieure

Lot n°3 : ECS / Ventilation

00.1.2.1 DÉFINITION DES LOTS ET CORPS D'ÉTAT

00.1.2.1.1 LOTS DE TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent CCTP sont divisés en 'lots de travaux' pouvant donner lieu chacun à un marché de travaux.

Un même soumissionnaire pourra se voir attribuer plusieurs lots. Dans ce cas, l'entreprise est tenue de présenter une offre chiffrée pour chaque lot qu'elle souhaite se voir attribuer, de telle sorte que le jugement des différentes offres ou propositions reçues puisse être fait pour chaque lot considéré séparément.

00.1.2.1.2 CORPS D'ETAT

Chaque lot de travaux peut, éventuellement, être décomposé en corps d'état correspondants à des spécialités techniques différentes.

Dans chaque corps d'état :

- LES PRESCRIPTIONS GENERALES contiennent les dispositions réglementaires, les modes opératoires courants et l'obligation d'une assurance qui s'appliquent généralement à toutes les opérations.

En ce qui concerne la partie réglementaire :

+ Les références aux différentes normes (NF, EN, UTE, ISO, etc.) incluent, quand elles existent, les différentes parties de ces normes ;

+ Les dates indiquées en fin de libellé sont celles de la prise d'effet de la dernière mise à jour du document.

- LES PRESCRIPTIONS PARTICULIERES : celles-ci ont pour rôle de définir précisément, à propos de chaque ouvrage :

+ sa nature et celle de ses principaux composants ou accessoires ;

+ ses particularités de mise en œuvre ;

+ ses caractéristiques qualitatives et dimensionnelles ;

+ sa provenance, avec éventuellement, la référence commerciale ;

+ sa localisation dans l'ouvrage.

00.1.3 VISITE DES LIEUX

Avant de remettre son offre, l'entreprise est invitée à effectuer une visite des lieux pour se rendre compte des difficultés du chantier.

Après remise de son prix, il ne sera accordé aucun supplément pour méconnaissance des bâtiments existant et méconnaissance de l'environnement direct du chantier.

00.1.4 SITE EXCEPTIONNEL

Les travaux se dérouleront dans in site exceptionnel :

- situation en montagne (altitude 1980 m), site difficile d'accès
- hélicoptage = seul mode de livraison possible
- environnement protégé (Parc National)

Les entreprises devront prendre en compte ces contraintes dans leur chiffrage ainsi que sur toute la durée du chantier.

Chaque entreprise devra la remise en état des lieux à la fin de son intervention.

00.1.5 TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE

Le chantier sera situé en montagne, à 1980 m d'altitude. La zone la plus proche du chantier et accessible en véhicule terrestre de gros gabarit (camion), est le plateau supérieur du lac de Bioux Artigues. Entre cette zone et le chantier, le seul mode de transport est l'hélicoptère. Le plateau supérieur du lac de Bioux Artigues sera donc considéré comme hélisurface (DZ).

Dans le but de diminution des dépenses et d'optimisation des rotations, il est possible que les trajets en hélicoptère seront mutualisés entre les lots.

La façon de gérer la logistique (rotations mutualisées ou séparées par lot) sera définie par le Maître d'Ouvrage à l'issue de l'appel d'offres.

Dans son offre de base, l'entreprise ne doit pas tenir compte des frais d'hélicoptage, En revanche, chaque entreprise devra indiquer le nombre de rotations d'hélicoptage nécessaire pour son lot.

En revanche, l'entreprise devra intégrer dans son offre de base le transport de tout son matériel vers l'hélisurface, ainsi que l'évacuation de tous ses déchets depuis l'hélisurface vers les décharges spécialisées (*pour mémoire, cette dernière fait partie du compte prorata*).

00.1.6 TRANCHES DE TRAVAUX

Sans objet

00.1.7 PARTICIPATION AU COMPTE PRO-RATA

L'entreprise aura l'obligation de participer au compte prorata, celui-ci étant destiné à :

- gestion du stockage et de l'évacuation des déchets (*stockage des déchets sur site, évacuation des déchets depuis l'hélisurface vers les décharges spécialisées*)
- gestion de l'élimination des déchets (*le cas échéant*)
- nettoyage périodique des installations du chantier et du chantier lui-même (*extérieurs et intérieurs*)
- règlement des consommations d'énergie, d'eau et de téléphone

Les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées par une convention spéciale conclue entre les Entrepreneurs participant au chantier.

La convention sera à la charge de l'Entrepreneur principal désigné au CCAP (*à défaut l'Entrepreneur du lot Gros œuvre*).

Les recettes ou dépenses à imputer au compte prorata sont perçues ou réglées par l'Entrepreneur principal désigné au CCAP (*à défaut l'Entrepreneur du lot Gros œuvre*).

00.1.8 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DÉCENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout

élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

00.1.9 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (*cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento*), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions.

00.1.10 NETTOYAGES ET ENLÈVEMENT DES GRAVOIS

Au cours des travaux, le chantier devra être tenu en parfait état de propreté par chaque intervenant. Chaque entrepreneur est chargé de l'enlèvement de ses gravois, chaque fois que leur volume l'exigera ou à la demande du maître d'œuvre ou du maître de l'ouvrage. Il doit le nettoyage parfait des locaux dans lesquels il travaille ou qu'il emprunte pour l'exécution de ses travaux.

En fin de travaux, les nettoyages définitifs seront faits par l'entreprise de peinture.

00.1.11 PROTECTION DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

L'entrepreneur est tenu pour responsable des ouvrages de son lot et en doit la protection jusqu'à la réception. Il doit donc les protéger contre les risques de détérioration, de vol ou de détournement. De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, il doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradation aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs.

Si des détériorations sont constatées en cours de chantier, elles seront réparées aux frais de l'entrepreneur responsable, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

Si l'auteur des dégradations ne peut être identifié, la remise en état sera à la charge du compte prorata.

Ces réparations ou remises en état, quoiqu'étant exécutées pendant le délai contractuel, n'entraîneront pas d'augmentation de ce délai.

00.1.12 CONTRÔLE INTERNE

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. Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques et aux déformations mécaniques sont convenablement protégées ;
- au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur vérifiera tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à 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 l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U, aux règles de l'Art et au projet ;
- au niveau des essais, l'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.

00.1.13 CONDITIONS TECHNIQUES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Tous les ouvrages doivent être réalisés avec les matériaux ou fournitures de la meilleure qualité dans l'espèce indiquée avec mise en œuvre dans les règles de l'art et conformément aux normes et DTU, tant au point de vue technique qu'au point de vue esthétique.

00.1.13.1 ÉCHAFAUDAGES - MONTAGE DES MATÉRIAUX

Le prix global proposé par les entrepreneurs comprendra la valeur des échafaudages, agrès, engins, étais, etc., nécessaires à l'exécution des travaux de leur propre lot.

Les appareils de levage de l'entreprise de gros-œuvre seront mis gratuitement à la disposition des entreprises du chantier qui en feront la demande.

00.1.13.2 TROUS, SCELLEMENT ET MENUS OUVRAGES

L'entreprise de maçonnerie doit prévoir toutes les incorporations au gros-œuvre. Elle réserve, à ses frais, tous les percements, passages pour bâtis, huisserie, dormants, scellements, etc.. pratiqués dans le gros œuvre pour les ouvrages des lots secondaires. De même, elle doit la mise en place au coulage de ses ouvrages, des taquets, tasseaux, fourrures, etc. selon les indications fournies par titulaires des différents lots.

Les demandes de réservation devront parvenir à l'entreprise de maçonnerie une semaine avant la date prévue pour la réalisation des ouvrages de gros-œuvre, faute de quoi les travaux seront réalisés après coup en régie aux frais de l'entreprise concernée.

Les entrepreneurs du second œuvre doivent tous les percements qui leurs seront nécessaires dans les autres matériaux que ceux constituant le gros-œuvre. Chaque entrepreneur doit tous les raccords, scellements, bouchements, calfeutrements, joints plastiques ou autres indispensables à un parfait et complet achèvement de tous les travaux de son lot et ceci dans tous les matériaux.

En cas de désaccord entre entrepreneurs, l'imputation sera décidée par le maître d'œuvre.

00.1.13.3 TRAITS DE NIVEAU

L'entreprise de gros-œuvre a la charge et la responsabilité des traits de niveau et de la borne repère jusqu'à l'achèvement de l'ouvrage.

00.1.13.4 PRECHAUFFAGE

Les entrepreneurs doivent prévoir dans leur prix les frais nécessaires pour assurer le préchauffage des locaux, notamment pour les travaux de menuiseries intérieures, faux-plafonds et peinture.

00.1.13.5 ECHANTILLONS

Avant toute commande, les entrepreneurs devront soumettre à l'agrément de l'architecte les échantillons des matériaux et matériels qu'ils comptent utiliser conformément au devis descriptif.

Obligation est faite à l'entrepreneur de présenter ou exécuter, selon le cas, les différents échantillons ou fabrications, dans les délais qui seront fixés dès la signature du marché, et qui resteront visibles et à la disposition du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, pendant la durée du chantier, dans un local sur le chantier.

En particulier l'appel d'offres sur performances portant pour une bonne part sur les façades, des prototypes des façades et de leur revêtement seront obligatoires pour valider les choix faits.

00.1.14 PLANS D'EXÉCUTION ET DE RÉCOLEMENT

00.1.14.1 PLANS D'EXÉCUTION

Tous les plans d'exécution sont à la charge des entreprises. Ces plans devront être établis en coordination avec les autres lots et suffisamment tôt pour qu'ils soient examinés et approuvés par le maître d'œuvre de la réalisation et le Bureau de Contrôle. Ces plans d'exécution devront d'autre part respecter très fidèlement les cotes du dossier d'appel d'offres, sauf dérogation écrite de l'Architecte.

Toute erreur ou omission affectant ce dossier devra être signalée au Maître d'Ouvrage dans l'offre initiale, faute de quoi leurs conséquences financières éventuelles seront à la charge exclusive de l'entreprise.

00.1.14.2 PLANS DE RÉCOLEMENT

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur de chaque lot technique devra remettre au Maître d'Ouvrage trois tirages d'un dossier complet des ouvrages exécutés, y compris notice descriptive de fonctionnement des équipements.

00.1.15 PRESTATIONS GÉNÉRALES À LA CHARGE DES ENTREPRISES

Qu'elles figurent ou non dans le corps du descriptif détaillé, les prestations ci-après sont dues par les entreprises attributaires et sont réputées comprises dans le montant du marché :

- La visite des lieux et la prise en compte de toutes les sujétions d'exécution
- La prise en compte de tous les éléments relatifs à l'ensemble des lots
- Les installations du chantier propres à chaque entreprise, y compris baraques de chantier, hangars de stockage, etc.
- Les essais et vérifications prévues aux DTU pour les ouvrages afférents à leur lot
- Si le CCTP le prévoit, l'établissement et la fourniture en trois exemplaires des plans de récolement des ouvrages exécutés selon les prescriptions du maître d'œuvre,
- La participation aux réunions de chantier dès lors que l'entrepreneur y aura été invité par l'architecte ou le Maître d'Ouvrage.

00.1.16 RELATIONS AVEC LES ADMINISTRATIONS ET SERVICES

Toutes démarches ou déclarations auprès des services d'ÉLECTRICITÉ DE FRANCE, GAZ DE FRANCE, FRANCE TELECOM, Compagnie des Eaux, Services Techniques de la commune, etc. sont à la charge de l'entreprise, y compris les travaux demandés par ces mêmes services pour permettre le bon déroulement et l'achèvement complet de la réalisation.

Les frais de dossiers éventuellement demandés par ces Services sont à la charge de l'entreprise.

00.1.17 QUALITÉ DES MATÉRIAUX, STOCKAGES ET MISES EN ŒUVRE

00.1.17.1 MATÉRIAUX

Il ne sera prévu que des matériaux traditionnels ou des matériaux non traditionnels ayant fait l'objet d'un avis technique du C.S.T.B ou d'une enquête spécialisée d'un bureau de contrôle et acceptés en garantie par le S.T.FC

00.1.17.2 ESSAIS COPREC

L'entrepreneur ne pourra exécuter ses travaux qu'après accord du Bureau de Contrôle sur la conception de ses ouvrages.

Il procédera au contrôle interne auquel il est assujéti au niveau des fournitures, du stockage et de la mise en œuvre ainsi qu'aux essais et vérifications figurant sur la liste en vigueur établie par le COPREC et en accord avec les assurances .

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des procès-verbaux suivant les formes prévues par le document technique n° 2 COPREC (octobre 1998, Moniteur du 6 novembre 1998). Ces procès-verbaux devront être envoyés, pour examen, au Bureau de Contrôle, en double exemplaire.

00.1.18 FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES

En cas de découverte fortuite de monuments, ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisations antiques, inscriptions et plus généralement d'objets concernant la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie, la numismatique, etc. les stipulations de la loi du 27 septembre 1941, y compris additifs et modifications, seront strictement appliquées.

Le chantier de fouille sera conduit avec toutes les précautions nécessaires pour assurer la conservation des éventuelles découvertes. En cas de trouvaille, l'Architecte des Bâtiments de France devra être immédiatement avisé.

00.1.19 SECURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ SUR LE CHANTIER

00.1.19.1 GÉNÉRALITÉS

Les entrepreneurs veilleront scrupuleusement au respect des règles de sécurité concernant le travail des ouvriers, la protection des baies libres, trémies, etc. Les dispositions réglementaires de protection, d'hygiène et de sécurité seront conformes aux prescriptions des lois, décrets, arrêtés et règlements en vigueur.

Les indications figurant dans les documents établis par le coordonnateur S.P.S. seront rigoureusement respectées. Tous les travaux nécessaires au respect des spécifications concernant la sécurité et la santé sont réputés compris dans l'offre de l'entreprise.

La mission globale du coordonnateur SPS pour une opération de construction comprend les éléments de mission conformes à la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et aux décrets n° 94-1159 du 26 décembre 1994 et n° 95-543 du 4 mai 1995.

La mission confiée au coordonnateur SPS par le maître d'ouvrage se décompose en éléments de mission précisés au présent chapitre.

Le coordonnateur SPS de conception assure le passage des consignes et la transmission des documents au coordonnateur SPS de réalisation de l'ouvrage lorsque celui-ci est différent.

La mission du coordonnateur SPS comprend les éléments mentionnés au paragraphe ci-dessous.

00.1.19.2 MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 3° CATEGORIE

00.1.19.2.1 Phase Conception

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Création et tenue du Registre Journal (RJ) de la coordination définie à l'article R.238.19,
- Constitution et mise au point du Dossier d'Intervention Ulérieure (DIU) sur l'ouvrage, défini aux articles L.235.15 et R.238.37 à R.238.39,
- Examen des dispositions à prendre par les entreprises pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier.

00.1.19.2.2 Phase Réalisation

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Organisation des inspections communes avec les différentes entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, où sont traités la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé,
- Mise à jour et tenue du Registre Journal de la coordination au fur et à mesure du déroulement de l'opération, définies à l'article R.238.19,
- Mise à jour et adaptation du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'ouvrage, définies aux articles L.235.15 et R.238.37 à R.238.39 et remise finale contre procès-verbal, accompagné du dossier de maintenance des lieux de travail fourni par le maître d'ouvrage (art. R.235.5).

00.1.19.3 MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 2° CATEGORIE

00.1.19.3.1 Phase Conception

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Assistance au maître d'ouvrage le cas échéant pour établir la Déclaration Préalable,
- Elaboration du Plan Général de Coordination (PGC), défini aux articles L.235.6 et R.238.20 à R.238.25,
- Création et tenue du Registre Journal (RJ) de la coordination définie à l'article R.238.19,
- Constitution et mise au point du Dossier d'Intervention Ulérieure (DIU) sur l'ouvrage, défini aux articles L.235.15 et R.238.37 à R.238.39,
- Examen des dispositions à prendre par les entreprises pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier.

00.1.19.3.2 Phase Réalisation

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Organisation des inspections communes avec les différentes entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, où sont traités la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé,
- Mise à jour et tenue du Registre Journal de la coordination au fur et à mesure du déroulement de l'opération, définies à l'article R.238.19,
- Mise à jour du Plan Général de Coordination, conformément à l'article R.238.23,
- Harmonisation et diffusion des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), dus par les entreprises, conformément aux articles L.235.7 et R.238.28,
- Mise à jour et adaptation du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'ouvrage, définies aux articles L.235.15 et R.238.37 à R.238.39 et remise finale contre procès-verbal, accompagné du dossier de maintenance des lieux de travail fourni par le maître d'ouvrage (art.R.235.5),

00.1.19.4 MISSIONS POUR UNE OPERATION DE 1° CATEGORIE

00.1.19.4.1 Phase Conception

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Assistance au maître d'ouvrage le cas échéant pour établir la Déclaration Préalable,
- Examen des dispositions à prendre par les entreprises pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier,
- Elaboration du Plan Général de Coordination (PGC), défini aux articles L.235.6 et R.238.20 à R.238.25,
- Création et tenue du Registre Journal (RJ) de la coordination définie à l'article R.238.19,
- Constitution et mise au point du Dossier d'Intervention Ulérieure (DIU) sur l'ouvrage, défini aux articles L.235.15 et R.238.37 à R.238.39,
- Mise au point des clauses à insérer dans le PGC, pour l'existence du Collège Interentreprises de Sécurité de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) défini aux articles L.235.11 à L.235.14 et R.238.46 à R.238.56 ; mise au point du projet de règlement de ce collège ainsi que du projet de budget de fonctionnement correspondant et de sa répartition.

00.1.19.4.2 Phase Réalisation

- Coordination de la mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Organisation des inspections communes avec les différentes entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, où sont traités la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé,
- Mise à jour et tenue du Registre Journal de la coordination au fur et à mesure du déroulement de l'opération, définies à l'article R.238.19,
- Mise à jour du Plan Général de Coordination, conformément à l'article R.238.23,
- Harmonisation et diffusion des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), dus par les entreprises, conformément aux articles L.235.7 et R.238.28,
- Mise à jour et adaptation du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'ouvrage, définies aux articles L.235.15 R.238.37 à R.238.39 et remise finale contre procès-verbal, accompagné du dossier de maintenance fourni par le maître d'ouvrage pour les lieux de travail (art.R.235.5),
- Assistance à la mise en place, animation et présidence du Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT). Les honoraires du coordonnateur SPS prennent en compte les frais de fonctionnement occasionnés par la mise en place du collège.

00.1.20 TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES - RÈGLES DE L'ART

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre. En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions, etc.

00.1.20.1 TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES (LISTE GLOBALE)

Les offres des entreprises devront tenir compte pour la réalisation des ouvrages :

- des règlements en vigueur un mois avant à la date de l'appel d'offres, notamment en ce qui concerne les règlements de construction, règlements acoustiques, thermiques et relatifs aux économies d'énergie, quand bien même la description des ouvrages serait incomplète ou erronée
- des règles générales de mise en œuvre dites RÈGLES DE L'ART :
 - + Les lois, décrets, arrêtés et circulaires en vigueur en France un mois avant la remise des offres
 - + Les Cahiers des Clauses Techniques Générales,
 - + Les Documents Techniques Unifiés y compris cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques et mémento éventuels
 - + Les Normes Françaises édictées par l'AFNOR,
 - + Les Avis Techniques publiés par le C.S.T.B,
 - + Les règles Antilles,
 - + Les exemples de solutions,

- + Les documents et recommandations publiés par les Syndicats des entrepreneurs ou d'artisans,
- + Les Notices Techniques et modes de mise en œuvre édités par les fournisseurs et marchands des matériels et matériaux constitutifs du projet,
- + Les documents et notices publiés ou règles de mises en œuvre imposées par les Services concédés, tels qu'ÉLECTRICITÉ DE FRANCE-GAZ DE FRANCE, FRANCE TELECOM, Compagnie des Eaux, Services Techniques de la Ville dans laquelle est situé le chantier, etc.

00.1.21 NOTATIONS UTILISÉES DANS LE CCTP

Le présent CCTP fait appel aux conventions de notation suivantes :

00.1.21.1 DÉSIGNATION DES GRANDEURS

La longueur (L), la largeur (L ou W), la hauteur (H), l'épaisseur (E), la profondeur (P), le diamètre (D), le volume (V) etc. sont mentionnées en abrégé dans le libellé des articles ci-dessous.

Les dimensions des fenêtres, portes, porte-fenêtre etc. sont composées de 2 chiffres, la première désignant la largeur et la deuxième, la hauteur (le tout en cm).

Exemple : 140x250 => largeur 140 cm, hauteur 250 cm.

00.1.21.2 MARQUES COMMERCIALES

Il est parfois indiqué, dans le corps du descriptif, des noms de marques commerciales. Les entreprises sont tenues de s'en tenir aux produits spécifiés. Cependant, dans le cadre de marchés publics, les entreprises ont le droit de proposer et de mettre en œuvre des produits qui soient techniquement et esthétiquement équivalents aux ouvrages décrits dans le CCTP.

Sauf accord préalable de l'architecte, toute autre modification des prestations sera refusée, tous les frais de remplacement étant à la charge de l'entreprise défaillante.

01 CHARPENTE / COUVERTURE / BARDAGE

01.1 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

01.1.1 CALCULS ET PLANS D'EXÉCUTION

01.1.1.1 CALCULS ET PLANS

L'entrepreneur établira les calculs et plans nécessaires à l'exécution de toutes les parties de la charpente. Les plans seront accompagnés de notes où apparaîtront l'évaluation des charges permanentes et des surcharges, le calcul des différentes pièces et leur descriptif. Ces plans et notes seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle. L'entreprise ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après accord du Maître d'Œuvre.

Il est rappelé que les ouvrages de charpente ne peuvent être posés à une distance inférieure à 16 cm de la face intérieure des conduits de fumée.

Après la signature du marché, l'entreprise remettra en temps utile au Maître de l'Ouvrage, au Maître d'Œuvre et aux constructeurs intéressés (qui doivent exécuter les ouvrages d'appui et d'ancrage) tous les documents et pièces graphiques précisant les points d'application, les directions et les grandeurs des réactions de la charpente dans les différents cas de charge.

01.1.1.2 CONTREFLÈCHES

Des contreflèches peuvent être prévues pour les éléments en bois lamellé-collé ; la valeur de ces contreflèches sera égale à la flèche sous charges permanentes ou surcharges de longue durée, après fluage.

01.1.1.3 CONTRÔLE DES CALCULS

À la demande du Maître d'Œuvre, l'entreprise remettra, avant mise en fabrication, les éléments nécessaires à sa mission, en particulier :

- Plans d'ensemble et d'exécution
- Hypothèses de calcul
- Descentes de charges.

01.1.2 QUALITÉ DES BOIS

Lamellé collé :

Les bois employés comme lamellé élémentaire seront constitués des planchettes de bois résineux ayant un pourcentage d'humidité au maximum égal à 15%. Le classement technologique en catégorie I, II ou III en vue de la détermination des contraintes admissibles se fera conformément à la norme B 52-001.

Sont considérés, sans autre vérification, comme équivalents au moins à la catégorie II des Normes françaises les sciages résineux d'importation vendus sous les appellations suivantes :

- Bois du Nord, tombant, V ème vive arête
- Bois russe, non classé, IV ème arête.

Il est possible d'utiliser toutes les essences de bois à condition de vérifier la compatibilité de la colle.

Bois de charpente :

Les caractéristiques physiques des bois sont définies dans les normes NF B 52-001 et 51-001

Les bois de charpente seront sains ; ils ne devront pas avoir de nœuds vicieux, de nœuds pourris ou mauvais nœuds. Ils ne devront présenter aucune trace de gélivure, roulure, cadranure, fente et fracture d'abattage ou gerçure. Il sera admis de légères fentes à la condition qu'elles ne compromettent pas la solidité de l'ouvrage. Les bois de charpente seront exempts de piqûres ou gros trous de vers. Ils ne devront pas présenter de trace de pourriture. Ils ne devront contenir aucun corps étranger.

Les bois de charpente seront mis en œuvre à l'état de 'bois sec à l'air ', avec un degré d'humidité compris entre 13 et 17%. Les bois en attente d'utilisation seront posés sur cales en bois neuf, à l'abri des intempéries, avec circulation d'air pour limiter les déformations ultérieures.

Tous les matériaux jugés non conformes aux prescriptions ci-dessus seront refusés, les conséquences de ce refus étant à la charge de l'entrepreneur concerné.

Aggloméré de bois :

Les panneaux agglomérés devront provenir d'une fabrication sous label NF CTB-H et avoir subi un traitement hydrofuge et fongicide pour pose en extérieur.

Panneaux contreplaqués :

Les panneaux contreplaqués devront provenir d'une fabrication sous label NF CTB-X et seront de classe I à III suivant l'utilisation.

Les contreplaqués seront à collage hydrofuge.

01.1.3 COLLES

Tous les collages seront réalisés à l'aide d'une colle agréée selon les recommandations relatives aux choix des colles à froid destinées à la fabrication des charpentes CTB édition 75.

01.1.4 PIÈCES MÉTALLIQUES

01.1.4.1 PIÈCES MÉTALLIQUES

Les pièces métalliques servant à la fixation ou à l'ancrage, si elles ne sont pas inoxydables, seront dégraissées, décalaminées et protégées par deux couches de minium de plomb pur ou une couche de chromate de zinc.

01.1.4.2 FERRURES

Les ferrures seront en acier E 24.2 qualité charpente et recevront une couche primaire de peinture antirouille sur toutes leurs faces après brossage et dérouillage.

Pour des bâtiments situés en atmosphère corrosive ou en bord de mer, les ferrures seront en acier galvanisé ou cadmié.

01.1.4.3 BOULONS ET POINTES

Les boulons seront en acier et seront employés avec des rondelles normalisées, l'ensemble sera galvanisé ou cadmié si nécessaire. Les pointes seront de préférence torsadées.

01.1.4.4 CONNECTEURS, VIS, BOULONS ET CLOUS

Les ouvrages exposés à l'humidité auront des vis en acier galvanisé ou en cuivre.

Les pointes seront des pointes torsadées en acier galvanisé de première qualité, pour toutes fixations bois sur bois. Les pointes directement soumis aux intempéries (fixation des planches de rives) seront en acier cadmié.

Les boulons employés pour l'assemblage des bois seront à tête et écrou carré, munis de rondelles.

01.1.5 EXÉCUTION DES OUVRAGES EN LAMELLÉ COLLÉ

Les éléments en bois lamellé-collé seront réalisés par des planches préalablement collées en bout avec une liaison par queue braise ou enture réalisée dans des zones exemptes de gros défauts.

Le collage s'effectuera avec un outillage garantissant une répartition minimum de pression de 7 kg/ c m² ; les points de serrage seront espacés au maximum de 0,40 m.

L'encollage sera assuré par un appareillage garantissant une répartition minimum de colle sur une face de 350g/ m².

Tous les collages se feront dans un atelier climatisé dont la température ambiante ne sera pas inférieure à 16 °C environ, avec des colles préparées pour chaque opération.

Un contrôle de fabrication rigoureux sera assuré à tous les stades :

- Contrôle de l'humidité des bois
- Contrôle de température et hygrométrie des locaux
- Contrôle des colles par éprouvette
- Contrôle des éléments collés par rupture d'échantillons
- Tenue d'un registre de collage.

L'usinage des éléments sera réalisé par des machines-outils à grande vitesse évitant le glaçage des bois. L'entaillage, l'ajustage et la pose des ferrures d'assemblage se feront en atelier.

01.1.6 EXÉCUTION DES CHARPENTES

Les ouvrages de charpente seront solidement bâtis et assemblés, serrés aux alignements et niveaux demandés et rigidement montés. Les clouages ou autres assemblages seront exécutés avec des clous ou autres attaches de grandes dimensions. Les trous pour cheville seront remplis sans aucun jeu.

01.1.7 TOLÉRANCES DE MISE EN ŒUVRE

Les tolérances de mise en œuvre seront les suivantes :

- Sur implantation (après exécution) = ± 10 mm
- Sur équarrissage = ± 3 mm
- Sur longueur :
 - + Jusqu'à 6 m = ± 8 mm
 - + Au-delà de 6 m = ± 10 mm
- Sur dimensions (ouvrage terminé) = ± 20 mm
- Sur cotes de niveau = ± 5 mm
- Ecart maximal d'épaisseur entre pièces assemblées : ± 2 mm

01.1.8 MISE EN ŒUVRE DES CHARPENTES TRADITIONNELLES

La pose des ouvrages de charpente ne pourra s'effectuer qu'après le séchage des maçonneries. Le contreventement de la charpente sera assuré de telle sorte qu'il équilibre les efforts d'entraînement dus au vent.

Les pannes seront maintenues en place par une masse suffisante de maçonnerie ou de préférence ancrées dans le chaînage en béton armé du pignon. Si elles ne sont pas en saillie sur le pignon, on vérifiera l'existence d'un vide suffisant (30 mm minimum) entre l'about de la panne et l'enduit extérieur de manière à éviter l'éclatement de celui-ci. Lorsque les pannes seront apparentes, elles devront s'assembler en continuité au moyen d'une enture biaise type 'trait de Jupiter'. Les scellements du type 'scellement humide' et les scellements du type étrier métallique dit 'scellement à sec' sont à la charge du présent corps d'état.

Le chevronnage sera exécuté autant que possible avec des chevrons d'une seule pièce, fortement cloués sur le faitage, les pannes et les sablières.

01.1.9 MISE EN ŒUVRE DES CHARPENTES INDUSTRIALISÉES

Les fermettes seront stockées verticalement sur des supports de niveau, protégées des intempéries, et avec circulation d'air. La pose des ouvrages de charpente ne pourra s'effectuer qu'après le séchage des maçonneries.

Le contreventement de la charpente sera assurée de telle sorte qu'il équilibre les efforts d'entraînement dus au vent. Si la façade n'est pas apte à reprendre entièrement ces efforts horizontaux, un contreventement sera disposé dans le plan des entrants. Une lisse droite (bois de 38-100 mm) sera également prévue dans ce plan au niveau de chaque assemblage. Dans le cas de couverture sur liteaux et pignons non stables (fermette avec bardage) un dispositif de contre-flambage des arbalétriers sera prévu.

Les fermettes prendront toujours appui au niveau d'un assemblage ou d'une jambette. Cet appui sera fixé sur une sablière filante ou ancré directement à la structure porteuse par chevilles ou fers en attente (les clous de pisto-scellement sont interdits).

Dans le cas de trémie (pour passage de cheminée par exemple), il faudra prévoir un chevêtre reposant sur des fermettes doublées et reprenant la ferme coupée. La distance entre toutes les pièces de charpente et le nu intérieur du conduit de fumées ne sera jamais inférieur à 16 cm.

01.1.10 PROTECTION LAMELLÉ COLLÉ

Dès la finition à l'usine, tous les éléments seront protégés par application d'une émulsion insecticide et fongicide (certification CTBP+). La couche de protection insecticide et fongicide sera appliquée par le charpentier, en atelier, après usinage des pièces lamellés-collés.

Dans le cas où la pollution atmosphérique du lieu du chantier serait de nature à entraîner une dégradation de l'état de surface du bois lamellé-collé, les documents d'appel d'offres en feront état et décriront le système de protection requis.

01.1.11 PROTECTION DES CHARPENTES

Avant mise en place, il sera procédé à l'imprégnation, avec une solution fongicide et insecticide efficace (certification CTBP+), de tous les bois de charpente, y compris les faces d'ouvrages reposant sur des maçonneries ou du béton et les abouts de pièces placés dans l'épaisseur des murs et planchers.

Une deuxième couche sera appliquée après la mise en œuvre.

01.1.12 TRANSPORT ET LEVAGE EN ATELIER

Toutes les précautions devront être prises au transport, au levage afin d'éviter la détérioration et la reprise d'humidité des éléments lamellés-collés.

01.1.13 TRANSPORT DES CHARPENTES

Du fait de la particularité des transports de charpente en bois lamellé-collé, les jours d'immobilisation des convois dus aux barrières de dégel ou au brouillard, sont assimilés à des jours d'intempéries. Les délais de levage ne courent qu'après l'obtention de l'autorisation de transport exceptionnel. En outre, ils tiendront compte des jours d'interdiction de circulation de convoi.

Sont considérés comme intempéries :

- Un vent présentant des rafales de l'ordre de 50 km/h
- La pluie
- La neige
- Le gel.

De faibles pluies journalières ou des coups de vent peuvent entraîner des diminutions de rendement des levageurs, et par voie de conséquence un pourcentage d'intempéries.

01.1.14 COORDINATION DES DIFFÉRENTS CORPS D'ÉTAT

Des précautions sont à prendre selon le délai de séchage des maçonneries. Il sera mis à la disposition du charpentier la totalité des plots du bâtiment, avant son intervention.

Un trait de niveau et les axes longitudinaux et transversaux devront être matérialisés sur chaque assise par l'entreprise de maçonnerie, avant toute intervention du charpentier et consignés au compte-rendu de chantier. Le poseur de charpente est tenu de vérifier les axes longitudinaux et transversaux. La fabrication des charpentes en atelier s'exécutant en même temps que le coulage des massifs, les réservations d'ancrages doivent être conformes aux plans du charpentier (ancrages, réservations et implantations).

Ancrages provisoires - En vue de haubaner les fermes, le charpentier pourra envoyer un plan d'ancrages provisoires à l'architecte et au maçon, au même titre que le plan de scellement. Dans le cas d'ancrages provisoires importants, un devis préalable à toute exécution devra être accepté par le charpentier. Tout ancrage exécuté sans acceptation de devis du charpentier ne sera pas dû par ce dernier.

Pour la bonne conservation de l'aspect de la charpente, il est souhaitable que l'intervention du couvreur se déroule dans les jours qui suivent la pose de la charpente. Tous les travaux de couverture exécutés sur une charpente, supposent ipso facto l'acceptation de celle-ci. La couverture se déroule sur chaque versant symétriquement afin de répartir les charges. Dans le cas de platelage ou de panneaux, le couvreur est tenu de protéger et d'étancher ce support au fur et à mesure de la pose.

01.1.15 IMPLANTATION DES OUVRAGES

01.1.15.1 TOLÉRANCE DIMENSIONNELLE SUR LES IMPLANTATIONS

Le poseur de charpente devra s'assurer de l'implantation avant la pose de sa charpente et indiquer au maçon et au Maître d'Œuvre les erreurs qu'il aurait relevées.

On admet généralement les tolérances non cumulables suivantes :

- sur la portée ± 2 cm
- sur la travée ± 1 cm
- sur le niveau ± 2 cm
- sur l'équerrage du bâtiment ± 1 cm

Les tolérances seront réduites de moitié dans le cas de pré scellement des ferrures d'ancrage au moment du coulage du béton.

01.1.16 STOCKAGE ET MONTAGE

01.1.16.1 STOCKAGE

Le stockage de longue durée sur chantier est à surveiller afin d'éviter :

- Des déformations anormales des éléments lamellés-collés stockés à plat et en pile ;
- Des reprises d'humidité importantes, en particulier en extrémité des pièces, qui souvent présentent des perçages plus ou moins nombreux ; pour éviter ces dégradations, l'entreprise pourra utiliser :
 - + des feuilles de polyéthylène opaques en courte durée, sinon on obtient des risques de condensation et de gerces
 - + des bâches bien aérées
 - + des plaques de couverture
 - + des contreplaqués de coffrage, etc.

Il y a lieu d'éviter les protections parfaitement étanches qui sont néfastes au bois lamellé-collé car elles l'empêchent de respirer.

Les conditions de chantier devront éviter :

- Les souillures de mortier, de rouille, d'asphalte, de plâtre. Dans le cas où de telles souillures seraient commises sur les ouvrages en stock ou en cours de montage, elles seront reprises à la charge des responsables,
- Les chocs toujours nuisibles aux angles des pièces,
- Le stockage des charpentes dans les eaux de ruissellement.

Comme à l'atelier, le stockage sur chant doit être stabilisé latéralement, un clouage sommaire n'étant pas toujours suffisant pour éviter un basculement des poutres sous l'action du vent ou d'un choc quelconque.

01.1.16.2 MONTAGE

Avant le levage, l'entreprise s'assurera, au droit des fixations des élingues et suivant le type d'élingues utilisées, que les angles des pièces lamellés-collées sont bien protégés par un dispositif approprié ne pouvant glisser en cours d'opération. Ces pièces doivent être enlevées après le levage.

La prise des éléments lourds et de grande longueur peut nécessiter une étude sommaire pour déterminer les points d'accrochage des élingues. Ces points doivent être choisis de façon à limiter au maximum les contraintes et des déformations dans les pièces. En cas de vent important, le levage est à éviter car les risques sont alors difficilement estimables.

01.1.17 LEVAGE

01.1.17.1 INTERDICTION DE CIRCULATION

Pendant la période de levage, aucun autre corps d'état ne doit travailler sur l'aire de levage. Les entreprises qui passeraient sous les ouvrages en cours de levage, le feraient à leurs risques et périls. L'aire de levage ne doit, en aucun cas, être considérée comme une aire de circulation. Elle sera donc nettement délimitée et visiblement signalée ; en outre, son accès sera interdit par des dispositifs matériels.

La zone de levage devra être dégagée de tous matériaux, matériel ou personnel appartenant aux autres corps d'état. Les fouilles et tranchées devront être bouchées au préalable. L'état du sol de la zone de levage devra permettre la circulation sans risques pour le poseur de charpente.

01.1.17.2 STABILITÉ PROVISOIRE

L'entreprise doit assurer la stabilité de la charpente jusqu'à la phase définitive, c'est à dire :

- Jusqu'à la pose de panneaux de couverture, si ces derniers doivent servir de contreventement dans le plan de la toiture
- Jusqu'à la pose de tous les contreventements de toiture et de long-pan
- Jusqu'à ce que les scellements des palées de stabilité en long-pan soient faits et que les mortiers de scellement aient une résistance suffisante (8 à 15 jours suivant le type de mortier employé).

Il faut veiller aux phases provisoires de montage de la couverture et du bardage de long-pan ou de pignon qui peuvent introduire des conditions plus sévères au point de vue efforts à reprendre (cas de bâtiments ouverts, par exemple, sur un ou deux côtés en cours de montage). Il est alors possible d'admettre des contraintes plus élevées en phase provisoire (10/9 de la contrainte admissible).

01.1.17.3 SCHELLEMENTS

Les scellements sont à la charge du maçon, à la demande du poseur de charpente. Ils pourront s'effectuer en une ou plusieurs fois sous les conditions suivantes :

- Bourrage sous les platines jusqu'au refus ;
- Forme de pente pour éviter la stagnation de l'eau ;
- Ventilation des zones non accessibles ultérieurement.

01.1.18 SÉCURITÉ

Le sécurité collective sera étudiée dans la mesure du possible au niveau de la conception du projet, définie dans le détail au niveau du lancement de l'opération, et devra faire partie des installations générales de chantier.

L'installation électrique amenée à la diligence de l'électricien ou de l'entreprise générale sera vérifiée à la demande de l'installateur par un organisme agréé à cet effet, et avant mise à disposition. L'installation électrique collective devra être conforme aux prescriptions réglementaires, notamment au décret du 14 novembre 1962 et aux règles de l'art reprises dans la norme NF C 15-100.

En cas de présence d'une ligne électrique aérienne dans l'emprise ou à proximité du chantier la Maîtrise d'Ouvrage prendra les dispositions pour un déplacement de ces lignes préalables aux travaux de levage ou pour une mise hors tension lors de ces travaux.

01.1.19 PRÉPARATION DES BOIS D'OSSATURE ET DES OSSATURES

La qualité, indigène, des bois devant rester apparents ne sera pas inférieure au 3ème choix pour les feuillus et les résineux et à la classe C pour le pin maritime.

L'humidité moyenne des pièces d'ossature ne dépassera pas 20% au moment de sa mise en œuvre. Les bois d'ossature seront traités préventivement avec un produit homologué CTBF insecticide et fongicide non délavable ou difficilement délavable. Cette règle pourra ne pas s'appliquer au thuya géant, au séquoia, au chêne, au châtaignier, à l'angélique, au doussier, à l'iroko à condition qu'ils soient purgés d'aubier.

Les coupes seront planes et lorsqu'elles seront droites et devront être d'équerre, leur tolérance de longueur de coupe sera $\pm 0,1$ cm.

Les pièces pourront être connectées, contrecollées ou aboutées si elles offrent une résistance à la rupture égale, au moins, à 2,75 fois la charge normale d'utilisation. Pour ce qui concerne les pièces disposées horizontalement, les joints d'abouts seront décalés entre eux de 2,5 fois leur hauteur au moins ou reposeront sur un appui.

L'ossature des planchers sera telle qu'une surcharge de 180 kg/ m² n'entraîne pas une flèche instantanée des solives de plus du 1/400° de leur portée, sauf pour les combles inaccessibles où cette surcharge sera diminuée de moitié.

Les ossatures en bois massifs seront assemblées par emboîtement continu ou par clefs, tourillons, tiges filetées. L'étanchéité sera effective sur toute la longueur des pièces, grâce à une forme profilée formant goutte d'eau, ou par un joint comprimé.

Les ossatures à claire-voie constituées de poteaux, traverses et éventuellement d'écharpes seront indéformables en plan, soit grâce à leur qualité d'assemblage, soit par l'équerrage des angles à l'aide de goussets, soit par des écharpes en diagonale, soit par une paroi solidaire.

Les ossatures croisées seront constituées de plusieurs lits de planches croisées, leur fixation les rendant indéformables grâce à la fixation des planches entre elles, soit grâce à l'assemblage des montants et traverses, soit par l'équerrage des angles, soit grâce à des goussets, soit par des écharpes disposées en diagonale, soit par une paroi solidaire.

L'ossature peut être complétée par des montants et traverses de rives et éventuellement être divisée en fractions porteuses juxtaposables.

01.1.20 DISPOSITIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES PAROIS INTÉRIEURES

Les parois des cloisons, murs et plafonds seront soit en bois massif, soit en panneaux dérivés du bois. L'humidité au moment de la mise en œuvre sera au plus de 14% pour le bois massif ou contreplaqué et de 7 à 12% pour les panneaux de particules et de fibres.

Sur support discontinu, les parois intérieures auront une épaisseur au moins égale au 1/40 de l'écartement d'axe en axe des supports, elle sera de 1/100 pour les panneaux de fibres durs, de 1/80 pour les contreplaqués et de 1/60 pour les panneaux de particules.

01.1.21 DISPOSITIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES COUVERTURES

Le support sera fixé sur la charpente et sera constitué soit par les liteaux et voliges de 3ème catégorie

au moins, celles-ci ayant au plus 18 cm de largeur et portant sur 3 appuis au moins, soit par des panneaux dérivés du bois.

La résistance de la toiture sera prévue pour supporter, outre les surcharges climatiques, une surcharge concentrée de 100 daN/ m².

01.1.22 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES POUR LES BARDAGES À BASE DE BOIS

01.1.22.1 BOIS D'OSSATURE

La qualité, indigène, des bois devant rester apparents ne sera pas inférieure au 3ème choix pour les feuillus et les résineux et à la classe C pour le pin maritime.

L'humidité moyenne des pièces d'ossature ne dépassera pas 20% au moment de sa mise en œuvre. Les bois d'ossature seront traités préventivement avec un produit homologué CTBF insecticide et fongicide non délavable ou difficilement délavable. Cette règle pourra ne pas s'appliquer au thuya géant, au séquoia, au chêne, au châtaignier, à l'angélique, au doussier, à l'iroko à condition qu'ils soient purgés d'aubier.

Les coupes seront planes et lorsqu'elles seront droites et devront être d'équerre, leur tolérance de longueur de coupe sera ± 1 mm.

Les pièces pourront être connectées, contrecollées ou aboutées si elles offrent une résistance à la rupture égale, au moins, à 2,75 fois la charge normale d'utilisation. Pour ce qui concerne les pièces disposées horizontalement les joints d'abouts seront décalés entre eux de 2,5 fois leur hauteur au moins ou reposeront sur un appui.

Les ossatures en bois massifs seront assemblées par emboîtement continu ou par clefs, tourillons, tiges filetées. L'étanchéité sera effective sur toute la longueur des pièces, grâce à une forme profilée formant goutte d'eau, ou par un joint comprimé.

01.1.22.2 PAROIS DE MURS EXTÉRIEURS

Le bardage sur mur pourra être en bois ou dérivés de bois constitués par des clins, des frises, des bardeaux ou des panneaux, au moins de 3ème choix pour les feuillus et résineux et de la classe C pour le pin maritime et ne doivent présenter aucun défaut permettant la pénétration de l'eau, leur humidité ne sera pas supérieure à 20 % au moment de la pose.

L'épaisseur de la paroi sur support continu sera au moins de 10 mm pour les bois massifs et les panneaux de particules et de 6 mm pour les revêtements dérivés du bois. Sur support discontinu l'épaisseur sera au moins égale au 1/25 de l'écart des supports pour les bois massifs, de 18 mm pour les clins non embrevés en bois massif, de 12 mm pour les panneaux de particules, au moins égale au 1/60 de l'écartement des supports pour les panneaux dérivés du bois.

Les parties peintes ou revêtues d'une finition naturelle recevront une couche d'impression sur toutes les faces avant mise en œuvre.

01.1.23 MODE DE MARCHÉ

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE.

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

01.1.24 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DÉCENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les

réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

01.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

01.2.1 TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE - NON COMPRIS

Le chantier sera situé en montagne, à 1980 m d'altitude. La zone la plus proche du chantier et accessible en véhicule terrestre de gros gabarit (camion), est le plateau supérieur du lac de Bious Artigues. Entre cette zone et le chantier, le seul mode de transport est l'hélicoptère. Le plateau supérieur du lac de Bious Artigues sera donc considéré comme hélisurface (DZ).

Dans le but de diminution des dépenses et d'optimisation des rotations, il est possible que les trajets en hélicoptère seront mutualisés entre les lots.

La façon de gérer la logistique (rotations mutualisées ou séparées par lot) sera définie par le Maître d'Ouvrage à l'issue de l'appel d'offres.

Dans son offre de base, l'entreprise ne doit pas tenir compte des frais d'héliportage, En revanche, chaque entreprise devra indiquer le nombre de rotations d'héliportage nécessaire pour son lot.

En revanche, l'entreprise devra intégrer dans son offre de base le transport de tout son matériel vers l'hélisurface, ainsi que l'évacuation de tous ses déchets depuis l'hélisurface vers les décharges spécialisées (pour mémoire, cette dernière fait partie du compte prorata).

01.2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES, GESTION HÉLIPORTAGE, HÉBERGEMENT

En raison des contraintes liées à l'éloignement du site, l'entreprise devra favoriser une préfabrication maximale, en prenant en compte le poids limite de chargement d'un hélicoptère.

01.2.2.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES, GESTION HÉLIPORTAGE, HÉBERGEMENT

La prestation comprend l'ensembles des travaux préparatoires, la gestion des héliportages et les frais d'hébergement au refuge le cas échéant.

Mode de métré : Forfait

01.2.3 ÉTUDE ET PLAN D'EXÉCUTION

Réalisation d'une étude + notes de calcul + plans d'exécution

L'ensemble doit être soumis à l'approbation de l'architecte avant le début de chantier, en format électronique (dwg pour les plans)

01.2.3.1 ÉTUDE ET PLAN D'EXÉCUTION

Mode de métré : ens

01.2.4 INSTALLATION DE CHANTIER

01.2.4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Installation de chantier, compris clôtures chantier, conforme aux demandes du SPS.

Mode de métré : ens

01.2.5 SÉCURITÉ COLLECTIVE

Mise en place de tous les éléments nécessaires au respect de la sécurité collective en phase chantier, pour les travaux de charpente couverture du présent lot :

- échafaudages,
- nacelles,
- garde-corps,
- filets

→ liste non exhaustive, système au choix de l'entreprise

01.2.5.1 SÉCURITÉ COLLECTIVE

Mode de métré : m2

01.2.6 DÉPOSE / DÉMOLITION

01.2.6.1 DÉPOSE COUVERTURE ET FAÇADES EN BARDEAUX

01.2.6.1.1 DÉPOSE FACADES BARDEAUX BOIS

- dépose des bardeaux de bois et de l'ossature porteuse, compris toutes sujétions.
- dépose du pare pluie le cas échéant
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

01.2.6.1.2 DÉPOSE COUVERTURE BARDEAUX

- dépose soignée de la couverture existante en bardeaux de bois
- dépose des lattes et contrelattes.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge
- compris toutes sujétions permettant la pose de la nouvelle couverture dans les meilleures conditions.

L'entreprise devra la protection de l'existant et la mise en place de bâches sur la toiture existante après dépose des bardeaux.

Mode de métré : U

Localisation

couverture existante. Suivant plans.

01.2.6.1.3 DÉPOSE FENÊTRES DE TOIT

Dépose de l'ensemble des fenêtres de toit, compris toutes sujétions de fixations. La prestation comprend toutes sujétions permettant la mise en place de nouvelles fenêtres dans les meilleures conditions.

En attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
Mise en décharge.

Mode de métré : U

Localisation

l'ensemble des fenêtres de toit, suivant plans.

01.2.6.1.4 SUPPRESSION DÉBORD DE TOIT

Suppression du débord de toit en façade est :

- dépose de la sous face bois et de l'ossature porteuse.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

Localisation

débord de toit façade ouest, suivant plans.

01.2.6.1.5 DÉPOSE HABILLAGE DE RIVES

- dépose des habillages de rive en cuivre, compris dépose de toutes sujétions de fixation
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

Localisation

l'ensemble des habillages de rive.

01.2.6.2 DEPOSE DIVERSES

01.2.6.2.1 DÉPOSE APPUIS CUIVRE

- dépose des appuis de fenêtre en cuivre, compris dépose de toutes sujétions de fixations.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée.
- mise en décharge

Mode de métré : Forfait

Localisation

Façade est : fenêtre cuisine (niveau 0)

Façade ouest : fenêtre dortoir 3 (niveau +1) et fenêtre ESC 3 (niveau +1)

01.2.6.2.2 DÉPOSE & REPOSE ANTENNES et ACCESSOIRES

Dépose antennes et accessoires divers présents sur les façades. Compris dépose de toutes sujétions de fixations si nécessaire.

Conservation sur site dans la zone dédiée et remise en place en fin des travaux à la charge du présent lot.

Mode de métré : Forfait

Localisation

Antennes et accessoires sur les façades.

01.2.7 CHARPENTE EN BOIS

01.2.7.1 CHEVRONS SUR CHARPENTE EXISTANTE

Fourniture et pose de chevrons sur la charpente bois existante. Un isolant de 10cm sera posé entre les chevrons (à la charge du présent lot).

- fourniture, mise de niveau et scellement
- essence : sapin de pays, catégorie II, hygrométrie entre 12% et 18%
- sections suivant études de l'entreprise
- débords : pas de débords
- pente : 130% sur versant Sud, 85% sur versant Nord, suivant plans.

Mode de métré : m2

Localisation

l'ensemble de la toiture du refuge, suivant plans.

01.2.8 ISOLANT TOITURE

Incorporation d'isolant dans l'épaisseur du toit (entre chevrons)

- laine de verre ou laine de roche
- réaction au feu M0

01.2.8.1 ISOLANT TOITURE

Incorporation d'isolant dans l'épaisseur du toit (entre chevrons)

- laine de roche
- réaction au feu M0
- R min = 3.15 m²K/W pour une épaisseur de 100 mm

Mode de métré : m2

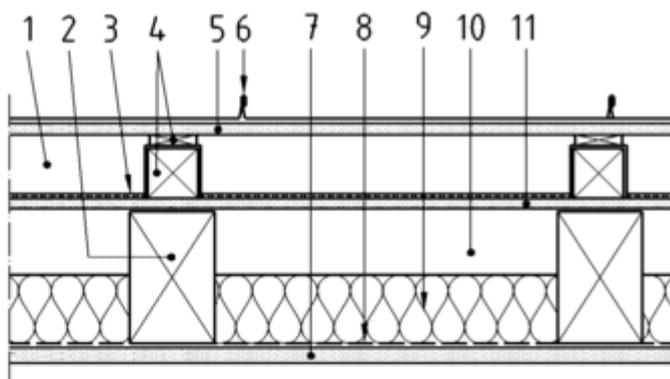
Localisation

sur l'ensemble de la toiture réhabilitée, suivant plans.

01.2.9 COUVERTURE ZINC

Réalisation d'une couverture zinc conformément au DTU 40.41

Cas d'une toiture froide à double ventilation avec étanchéité complémentaire ventilée sur ses deux faces (climat de montagne).



Légende

- 1 1^{re} ventilation
- 2 Chevronnage
- 3 Étanchéité complémentaire
- 4 Lambourdes et lattes
- 5 Voligeage
- 6 Couverture en zinc
- 7 Plafond
- 8 Pare-vapeur
- 9 Isolant
- 10 2^e ventilation
- 11 Support d'étanchéité

01.2.9.1 SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ COMPLÉMENTAIRE

Réalisation d'un support de l'étanchéité complémentaire, cloué sur le chevronnage, compris toutes coupes, découpes et calages éventuels.

L'épaisseur sera compatible d'une part avec la section et l'entraxe des chevrons, et d'autre part, avec la nature de la couverture.

Épaisseur 18mm minimum.

Panneaux OSB, CTBX ou voliges au choix de l'entreprise.

Mise en œuvre suivant DTU, normes et réglementations en vigueur.

Mode de métré : m2

Localisation

sur l'ensemble de la toiture réhabilitée, suivant plans.

01.2.9.2 ÉTANCHÉITÉ COMPLÉMENTAIRE

L'étanchéité complémentaire repose sur un support continu et rigide (voligeage à la charge du présent lot).

Le complément d'étanchéité est réalisé par une étanchéité simple composée de :

- une chape souple en bitume oxydé à armature en tissu de verre (50TV) à autoprotection métallique ;
- ou une chape souple de 3,5 mm d'épaisseur en bitume modifié à armature en tissu de verre et autoprotection métallique.

Mise en œuvre suivant DTU, réglementations et normes en vigueur.

Mode de métré : m2

Localisation

sur l'ensemble de la toiture réhabilitée, suivant plans.

01.2.9.3 CHEVRONS BOIS MÉNAGEANT LAME D'AIR

Réalisation d'un chevronnage en bois pour recevoir des voliges conformément aux prescriptions du DTU 40.41 en fonction des charges descendantes :

- Fourniture et pose de chevrons en bois compatible avec les couvertures zinc
- Pose sur structure bois à la charge du présent lot
- Essence : sapin de pays, catégorie II, hygrométrie 15%
- Traitement préventif au moyen d'un produit insecticide et fongicide efficace
- Section et espacement à définir par étude entreprise
- Compris toutes découpes, ajustages et assemblages nécessaires
- Débords : sans débords

Les chevrons ménageront une lame d'air de 4 cm minimum

Mode de métré : m2

Localisation

sous les voliges support de couverture

01.2.9.4 VOLIGEAGE SUPPORT DE COUVERTURE EN ZINC

Réalisation d'un support de couverture en zinc conformément aux prescriptions du DTU 40.41 en fonction des charges descendantes :

- Fourniture et pose de voliges en bois (sapin, épicéa, pin sylvestre, peuplier) compatible avec les couvertures zinc
- Épaisseur 2 cm à confirmer par étude de l'entreprise
- Pose à voliges jointives
- Clouage au support bois au moyen de pointes galvanisées

Mode de métré : m2

Localisation

sur l'ensemble de la toiture réhabilitée, suivant plans.

01.2.9.5 COUVERTURE EN ZINC JOINT DEBOUT

Réalisation d'une toiture froide ventilée en zinc type joint debout, conformément au DTU 40.41, Règles NV65, Norme EN 988

L'entrepreneur devra faire son affaire personnelle de tous les moyens à mettre en œuvre pour assurer les prestations du présent lot, mise en place, montage des matériels et matériaux en fonction des besoins. Durant le transport, la manutention et le stockage, il y a lieu de s'assurer de tous risques de chocs, griffures des éléments de couverture. En outre, ils seront stockés sous abri ventilé, désolidarisé du sol en assurant une bonne aération des produits conditionnés.

- couverture à joint debout
- aspect : zinc naturel
- façonnage
- fixation des bandes sur le support : par pattes fixes et coulissantes en acier inoxydable
- fermeture des joints : par sertisseuse appropriée au profil façonné.
- hauteur du joint = 25 mm minimum
- réalisation de couverture en travée continue, sans jonction transversale (pour des rampants de longueur inférieure aux longueurs maximales réglementaires)
- compris accessoires et point singuliers

- ventilation : La section totale des orifices de ventilation doit être au moins égale à 1/3000ème de la surface projetée de la couverture sur un plan horizontal. La ventilation est assurée par entrée et sortie linéaires (en partie basse et haute). Si l'entrée de ventilation ne peut être effectuée en débord de toit, il y aura lieu de ménager un espace d'entrée de la ventilation minimum de 10 mm entre le haut de la planche d'égout et la sous-face du voligeage support de couverture. Dans le cas où cette dimension serait supérieure à 20 mm, il devra être disposé un grillage à mailles fines.

Mode de métré : m2

Localisation

sur l'ensemble de la toiture réhabilitée, suivant plans.

01.2.9.6 SUPPORT POUR PANNEAUX SOLAIRES

Panneaux photovoltaïques :

Seront fournis par le lot photovoltaïques au présent lot :

- les pattes de fixations des rails support du photovoltaïques
- le plan de calepinage précis de ces pattes.

A la charge du présent lot :

- la fixation des pattes sur la structure de la charpente, suivant le plan fourni
- la réalisation de l'étanchéité autour de ces points en s'assurant que la dilatation thermique des différents matériaux puisse se faire sans dommage
- fourniture et pose d'une pénétration de type chatière pour passage des câbles photovoltaïques et leur pénétration dans le bâtiment. Les dimensions, les matériaux et l'emplacement précis sera mentionné sur le plan fourni par le lot photovoltaïque.

Capteurs solaires thermiques :

Seront fournis par le lot plomberie au présent lot :

- les pattes de fixation des supports des capteurs thermiques
- le plan de calepinage précis de ces pattes

A la charge du présent lot :

- la fixation des pattes sur la charpente suivant le plan de calepinage fourni
- la réalisation de l'étanchéité autour de ces points en s'assurant que la dilatation thermique des différents matériaux puisse se faire sans dommage
- la fourniture et pose d'une ou deux sorties (haute et basse) de type chatière pour le passage des tuyauteries isolées du circuit fluide caloporteur et leur pénétration dans le bâtiment. L'emplacement, les dimensions et les matériaux de cette ou ces sortie(s) seront à convenir.

Mode de métré : U

Localisation

sur la toiture réhabilitée, suivant demandes des lots techniques.

01.2.9.7 ENTOURAGES DIVERS

Entourage conduit de cheminée, sortie chaudière et sorties diverses en toiture.

Mode de métré : U

01.2.10 ACCESSOIRES DE COUVERTURE ZINC

Sont réputés compris dans l'offre la fourniture, le façonnage et la pose de tous ouvrages accessoires en zinc de couvertures en zinc de tous types

Ces ouvrages accessoires comprendront tous les éléments nécessaires :

- tous éléments en zinc, et supports en bois, le cas échéant,
- toutes façons sur élément en zinc,
- tous éléments de fixation de toute nature.

Tous ces ouvrages réalisés à libre dilatation conformément :

- aux prescriptions du DTU 40.41 pour les couvertures traditionnelles,
- aux prescriptions du fabricant pour les couvertures et éléments préfaçonnés.

01.2.10.1 FAITAGE VENTILÉ

Mode de métré : ml

01.2.10.2 ARETIER

Mode de métré : ml

01.2.10.3 HABILLAGE ZINC RIVES

Habillage des rives de pignons et des extrémités de chevrons en bas de pente des façades nord et sud :

- Fourniture et pose sur chant de planches en bois avec habillage en zinc identique à la référence utilisée en toiture
- Vissage aux abouts de chevrons
- Compris découpes et toutes sujétions d'exécution.

Mise en œuvre suivant DTU, normes et réglementations en vigueur.

Bas de pente façades nord et sud : la prestation comprend si nécessaire la mise en œuvre de planche de rive complémentaire suite à l'ajout d'une isolation par l'extérieur de la toiture existante.

Mode de métré : ml

Localisation

l'ensemble des rives. Suivant plans.

01.2.11 SORTIE DE TOIT

Fourniture et pose de sorties de toit, compris toutes sujétions (pièces d'étanchéité, solins, chapeaux...) Étude conjointe avec les lots techniques

01.2.11.1 SORTIE DE TOIT CHAUDIÈRE

Suivant demandes des lots techniques.

Mode de métré : Forfait

01.2.12 FENÊTRES DE TOIT

Fourniture et pose de fenêtre de toit :

- ouverture manuelle à rotation
- finition extérieure zinc
- finition intérieure : polyuréthane type EverFinish de chez velux teinte blanc
- vitrage : double vitrage isolant avec verre feuilleté intérieur et extérieur
- pose encastrée, couverture zinc

Compris toutes sujétions de raccordements et de finition avec la couverture zinc.

01.2.12.1 FENÊTRE DE TOIT 55x98cm

Dimensions : 55x98cm idem fenêtres existantes.

L'entreprise devra vérifier les dimensions indiquées avant toute commande.

Mode de métré : U

Localisation

fenêtres de toit, façade nord. Suivant plans

01.2.12.2 FENÊTRE DE TOIT 78x98cm

Dimensions : 78x98cm idem fenêtres existantes.

L'entreprise devra vérifier les dimensions indiquées avant toute commande.

Mode de métré : U

Localisation

fenêtres de toit, façades nord et sud. Suivant plans

01.2.12.3 FENÊTRE DE TOIT 94x118cm

Dimensions : 94x118cm idem fenêtre existante.

L'entreprise devra vérifier les dimensions indiquées avant toute commande.

Mode de métré : U

Localisation

fenêtres de toit, façade sud. Suivant plans

01.2.12.4 FENÊTRE DE TOIT 114x118cm

Dimensions : 114x118cm idem fenêtre existante.

L'entreprise devra vérifier les dimensions indiquées avant toute commande.

Mode de métré : U

Localisation

fenêtres de toit, façade nord. Suivant plans

01.2.12.5 PM : ENCADREMENT INTÉRIEUR FENÊTRE DE TOIT

Prestation à la charge du lot menuiserie intérieure.

Mode de métré : U

01.2.13 BARDAGE ZINC

01.2.13.1 OSSATURE PORTEUSE POUR BARDAGE ZINC

Exécution d'une ossature porteuse pour mise en place du voligeage et du bardage zinc :

- ossature porteuse par tasseaux bois, dimensions suivant étude entreprise, ménageant lame d'air de 4 cm minimum

- bois résineux traité classe 3

Support : mur maçonné ou mur ossature bois

Mode de métré : m2

Localisation

pignon ouest et une partie de la façade est. Suivant plans

01.2.13.2 VOLIGEAGE SUPPORT DE BARDAGE EN ZINC

Réalisation d'un support de bardage en zinc :

- Fourniture et pose de voliges en bois (sapin, épicéa, pin sylvestre, peuplier) compatible avec les bardages zinc

- Épaisseur 2 cm à confirmer par étude de l'entreprise

- Pose à voliges jointives

- Clouage au support bois au moyen de pointes galvanisées

Mode de métré : m2

Localisation

pignon ouest et une partie de la façade est. Suivant plans.

01.2.13.3 BARDAGE ZINC JOINT DEBOUT

Réalisation d'un bardage zinc à joint debout conformément au DTU 40.41, Règles NV65, Norme EN 988

- aspect de surface : zinc naturel

- épaisseur : 0.7 mm minimum

- fixations par pattes fixes et coulissantes en inox, en nombre adapté à l'exposition au vent

- sertissage simple pli

- joint fini : hauteur 25 mm, épaisseur 5 mm

- pose : verticale, jonction horizontales alignées (pas de décalage en taille de pierre)

- compris raccord avec la couverture zinc

Façade ouest : la prestation comprend la fourniture et pose d'une ossature métallique ou bois et d'un bardage zinc sur les deux faces de l'ossature, suivant plans.

Mode de métré : m2

Localisation

pignon ouest et une partie de la façade est. Suivant plans

01.2.13.4 ENTOURAGE DE FENÊTRES

- Réalisation d'appuis de fenêtre :

- fourniture et pose d'une pièce d'appui en zinc
- la pièce d'appui aura un relevé de 20mm minimum en partie haute contre le rejingot maçonné, et aura un pli en face avant formant goutte d'eau
- elle aura des relevés latéraux de 30mm minimum en tableaux afin de garantir une jonction étanche avec les habillages de tableaux
- zinc naturel

Réalisation d'habillages des tableaux de fenêtre

- fourniture et pose de pièces d'habillages en zinc
- les pièces auront un pli en face pour garantir la planéité des pièces
- zinc naturel

Mode de métré : U

Localisation

Cuisine façade Ouest, Dortoir et escalier 3 façade Est, suivant plans.

01.2.13.5 ACCESSOIRES BARDAGE ZINC

Fourniture et pose de l'ensemble des accessoires pour le bardage bois :

- profilés d'angle
 - profilés de début et de fin
 - grilles anti rongeurs
 - profilés de finition latérale
 - crochet de sécurité
 - sortie VMC, antenne,..
- etc.

Suivant les DTU 41.2 et prescriptions du fabricant

Mode de métré : Forfait

01.3 PSE

01.3.1 PSE 1 : BARDAGE BOIS et AVANT TOIT

01.3.1.1 DÉPOSE

01.3.1.1.1 DÉPOSE BARDAGE BOIS

- dépose des lames de bardage et de l'ossature porteuse du bardage le cas échéant, compris toutes sujétions.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

Localisation

Bardage bois : réfectoire façade est et façade sud entrée. Suivant plans.

01.3.1.1.2 DÉPOSE AVANT-TOITS

- dépose des avant-toits en voliges bois et de l'ossature porteuse du bardage le cas échéant, compris toutes sujétions de fixation.
- en attente d'évacuation par héliportage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée

Localisation

Avancée de toit, façade sud. Suivant plans.

01.3.1.2 BARDAGE BOIS

01.3.1.2.1 PARE PLUIE SOUS BARDAGE

Fourniture et mise en place d'un film pare-pluie :

- film pare pluie HPV, conforme au DTU 31.2 (exigence $\geq 0.5 \text{ g/m}^2 \text{ E h E mmHg}$ soit $S_d \leq 0,18 \text{ m}$)
 - recouvrement des les avec bords autocollants
 - traitement des entourages de fenêtres a l'aide de "mouchoirs" spécifiques (la découpe en diagonale + rabat des triangles sera refusée) réalisés par l'entreprise dans le même matériau ou produit spécifique type DORKEN DELTA-FAS CORNER ou équivalent
 - fixation mécanique a l'agrafeuse
 - produit type DORKEN DELTA-VENT N PLUS ou équivalent
- Couleur noire

Mode de métré : m2

Localisation

Réfectoire façade est et façade sud entrée. Suivant plans.

01.3.1.2.2 OSSATURE PORTEUSE POUR BARDAGE BOIS

Exécution d'une ossature porteuse du bardage bois horizontal :

- ossature porteuse par tasseaux bois, dimensions suivant étude entreprise
- nature du support : à déterminer lors de la dépose du bardage existant
- bois résineux traité classe 3

Mode de métré : m2

01.3.1.2.3 BARDAGE BOIS MÉLÈZE

Fourniture et pose de bardage en bois massif, pose horizontale dito existant.

- **essence : mélèze purgé d'aubier**
- **qualité : choix A**
- **finition : raboté**
- **durabilité naturelle : classe 3**
- traitement préventif anti-termites CTB P+
- compris toutes sujétions : grilles de ventilation haute et basses, traitement des angles et toutes autres sujétions de fixation et de bonne mise en œuvre.

Mode de métré : m2

Localisation

Bardage bois : réfectoire façade est et façade sud entrée. Suivant plans.

01.3.1.2.4 ACCESSOIRES BARDAGE BOIS

Fourniture et pose de l'ensemble des accessoires pour le bardage bois :

- profilés d'angle
- profilés de début et de fin
- grilles anti rongeurs
- profilés de finition latérale
- etc.

Suivant les DTU 41.2 et prescriptions du fabricant

Mode de métré : Forfait

01.3.1.3 AVANT TOIT

01.3.1.3.1 SOUS FACE AVANT TOIT MELEZE

Fourniture et pose d'un avant toit :

- réalisation support si nécessaire ou calage sur ossature existante
- planche rabotée type volige
- fixation visserie inox
- tous travaux annexes de coupes et de fixation
- **essence : mélèze purgé d'aubier**
- **classe 3**

Mode de métré : m2

Localisation

Avancée de toit façade sud. Suivant plans.

02 MENUISERIE EXTÉRIEURE / MENUISERIE INTÉRIEURE

02.1 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

02.1.1 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

02.1.1.1 OFFRE DE L'ENTREPRISE

Pour établir son offre, l'entreprise doit connaître la totalité des pièces écrites et des plans. Cette offre est réputée comprendre tous les ouvrages de peinture sur tous les subjectiles, sauf ceux expressément nommés.

02.1.1.2 MODE DE MARCHÉ

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE.

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

02.1.1.3 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

02.1.2 MENUISERIES EXTÉRIEURES - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

02.1.2.1 CLASSEMENT AEV

Les classements A*E*V* des menuiseries extérieures doivent être conformes au FD DTU 36.5 P3

02.1.2.2 PLANS D'EXÉCUTION

Les plans d'atelier devant servir à l'exécution seront établis par l'entrepreneur. Ils seront soumis à l'architecte pour approbation, celle-ci concernant uniquement la conformité ou l'adaptation au projet architectural et ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise.

02.1.2.3 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

02.1.2.3.1 GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ

Les matériaux devront être titulaires d'un certificat de qualification A (arrêté du 10 janvier 1978): mastics extrudés, cordons préformés, bandes de mousse imprégnée. Les garnitures d'étanchéité devront comporter une protection qui sera enlevée après les opérations de peinture.

02.1.2.3.2 QUINCAILLERIE

L'entrepreneur devra présenter sa proposition de base en conformité avec les marques et types prescrits.

La quincaillerie sera de première qualité et portera l'estampille S.N.F.Q. (Société Nationale Française de Quincaillerie).

Tous les articles de quincaillerie seront soumis au maître d'œuvre pour approbation avant tout approvisionnement auprès des fournisseurs. L'entrepreneur devra vérifier que les produits prescrits sont conformes aux préconisations et limites d'utilisation garanties par le fabricant.

02.1.2.4 ORIGINE DES PRODUITS

Les menuiseries aluminium seront fabriquées à partir de profilés en provenance d'un fabricant notoirement connu, PECHINEY Alunion, TECHNAL, INSTALLUX, ALCAN, KAWNEER ou équivalent

02.1.2.5 EXÉCUTION DES OUVRAGES

Les cotes de menuiseries extérieures portées sur les plans concernent les dimensions des ouvertures en tableau : largeur x hauteur, en centimètres.

02.1.2.5.1 GÉNÉRALITÉS SUR L'EXÉCUTION DES OUVRAGES

Les travaux visés au présent corps d'état seront exécutés avec le plus grand soin, pour livrer des ouvrages en tout point irréprochables dont l'entrepreneur garantit la robustesse, la bonne tenue et le parfait fonctionnement.

Les ouvrages réalisés doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables.

02.1.2.5.2 QUINCAILLERIE

Tous les articles de quincaillerie seront soumis au Maître d'Œuvre pour approbation avant tout approvisionnement auprès des fournisseurs.

L'entrepreneur devra vérifier que les produits prescrits sont conformes aux préconisations et limites d'utilisation garanties par le fabricant.

L'ensemble des menuiseries sera fourni et éventuellement posé avec toutes pattes à scellement, équerres et autres ferrures en nombre suffisant. Toutes les pièces mobiles des quincailleries seront, si besoin est, graissées et huilées avant pose.

A la réception, l'entrepreneur remettra au Maître de l'Ouvrage ou à son représentant, trois clefs de chaque serrure mise en œuvre.

Si les menuiseries sont en PVC, les entailles pour pose des ferrures auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des montants et traverses en PVC.

Si les menuiseries sont en bois, les entailles pour pose des ferrures auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois. L'emploi des fausses vis est formellement interdit, ainsi que l'enfoncement des vis ordinaires au marteau.

02.1.2.5.3 ASSEMBLAGES

Les arasements présenteront sur les parements une coupe franche, un joint sans fonction et affleuré. Ils ne comporteront aucun vide susceptible de nuire à l'étanchéité ou à la solidité de la menuiserie.

Les assemblages collés seront exécutés de telle sorte qu'aucun décollement ne puisse se produire dans le temps, par suite des variations dimensionnelles des bois, par retrait, par fendillement de la colle, par suite de l'action de l'humidité ou de l'eau.

02.1.2.5.4 ESSAIS

L'entrepreneur aura à sa charge les vérifications réglementaires et les réglages avant mise en service. La réception ne pourra être prononcée que si les essais et vérifications ont été concluants.

02.1.2.6 TEINTE DE THERMO-LAQUAGE

L'ensemble des menuiseries aluminium ci-dessous sera traité par laquage conformément à la Norme Française NF A 91 450.

L'entreprise présentera une palette des teintes disponibles à l'architecte, le choix de ce dernier ne pouvant donner lieu à aucune plus-value sur le prix du marché.

02.1.2.7 POIGNÉES PMR

L'ensemble des poignées sera accessible aux personnes à mobilité réduite et conforme aux règles d'accessibilité.

02.1.3 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES MENUISERIE BOIS

02.1.3.1 EXÉCUTION DES OUVRAGES

Les cotes de menuiseries intérieures portées sur les plans concernent les dimensions de passage des ouvertures : largeur X hauteur.

02.1.3.1.1 GÉNÉRALITÉS SUR L'EXÉCUTION DES OUVRAGES

Dans la mesure du possible, les pièces de bois seront d'un seul tenant dans leur longueur ; au cas où il s'avérerait nécessaire qu'elles soient en plusieurs parties, elles seront exécutées de telle sorte que leur rigidité et leur durabilité soient identiques à celles des pièces d'un seul tenant.

Les parements apparents seront affleurés et poncés, les rives droites seront sans trace de sciage, flache, épaufrure, les abouts apparents étant dressés. Les bois devant rester bruts et apparents seront exempts de flaches.

Les nœuds des bois devant être peints pourront être, si besoin est, bouchonnés avec des bouchons de même essence, collés en respectant le fil du bois.

Les têtes de pointes tête d'homme et chevilles métalliques seront chassées sur une profondeur supérieure à 1 mm sur les parements vus, les traces étant bouchées et rendues invisibles sur les bois devant rester apparents. Il est interdit de dissimuler les défauts d'assemblage ou les défauts du bois, que ce soit au moyen de cales ou de mastic.

02.1.3.1.2 ASSEMBLAGES

Les arasements présenteront sur les parements une coupe franche, un joint sans fonction et affleuré. Ils ne comporteront aucun vide susceptible de nuire à l'étanchéité ou à la solidité de la menuiserie.

Les assemblages collés seront exécutés de telle sorte qu'aucun décollement ne puisse se produire dans le temps, par suite des variations dimensionnelles des bois, par retrait, par fendillement de la colle, par suite de l'action de l'humidité ou de l'eau. Les assemblages à tenons et mortaise seront parfaitement ajustés et maintenus à l'aide de chevilles en bois feuillu dur et sec ou en métal d'un modèle agréé.

02.1.3.1.3 JOINTS EMBREVÉS

Les joints embrevés par rainure et languette seront jointifs, le vide entre la languette et le fond de la rainure étant inférieur à 1,5 mm. Les fausses languettes seront en bois feuillu dur.

02.1.3.1.4 QUINCAILLERIE

Tous les articles de quincaillerie seront soumis au Maître d'Œuvre pour approbation avant tout approvisionnement auprès des fournisseurs.

L'ensemble des menuiseries sera fourni et éventuellement posé avec toutes pattes à scellement, équerres et autres ferrures en nombre suffisant. La quincaillerie sera de première qualité et portera l'estampille S.N.F.Q. (Société Nationale Française de Quincaillerie).

Les entailles pour pose des ferrures auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois. L'emploi des fausses vis est formellement interdit, ainsi que l'enfoncement des vis ordinaires au marteau.

Toutes les pièces mobiles des quincailleries seront, si besoin est, graissées et huilées avant pose. À la réception, l'entrepreneur remettra au Maître de l'Ouvrage ou à son représentant, trois clefs de chaque serrure mise en œuvre.

02.1.3.1.5 POINTES, CLOUS À BATEAUX

Pour les planchers et parquets, les pointes seront à tête plate ou à tête d'homme, les clous à bateaux du commerce sont admis.

02.1.3.2 PROTECTION DES OUVRAGES

02.1.3.2.1 PROTECTION CONTRE LES INSECTES ET LES MOISSURES

Toutes les pièces destinées à rester en contact avec la maçonnerie recevront, après fabrication, une couche de produit insecticide et fongicide, due par le titulaire du présent corps d'état.

02.1.3.2.2 PROTECTION DES PIÈCES MÉTALLIQUES

Les éléments de quincaillerie, non soumis à mouvement et sujets à oxydation, recevront avant pose une couche de peinture au minium de plomb.

02.1.3.2.3 STOCKAGE SUR LE CHANTIER

Les différents ouvrages seront stockés sur le chantier dans un local ventilé, à l'abri des intempéries et placés de telle sorte que l'air puisse circuler entre les éléments. Tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le DTU sont à la charge de l'entreprise.

02.1.3.3 QUALITÉ DES BOIS

La dureté moyenne des bois feuillus sera supérieure à 2,5, la densité moyenne des bois résineux sera supérieure à 0,4.

02.1.3.4 TOLÉRANCES DE POSE

02.1.3.4.1 TOLÉRANCES DE POSE DES MENUISERIES

L'écart maximal entre la pose réelle de chacun des axes de la menuiserie et celle de chacun des axes théoriques des baies ne devra dépasser 10 mm.

02.1.3.4.2 TOLÉRANCES DE POSE DES HUISSERIES

Les défauts de rectitude et d'aplomb des poteaux d'hubrisserie ou bâtis, tant sur le plan de la porte ou de l'élément de fermeture, que sur les plans verticaux perpendiculaires, ne doivent pas entraîner un écart de ± 2 mm sous réserve que le parallélisme des poteaux en tous points soit respecté à 2 mm près sur tous les plans.

Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne doivent pas excéder 2 mm pour le premier mètre et, sous un maximum de 4 mm, 1 mm par mètre supplémentaire. Dans le cas d'incorporation des hubrisseries entre banches ou préfabrication lourde, il est admis pour la traverse une tolérance d'altitude de ± 5 mm par rapport à la position théorique prévue.

02.1.3.4.3 TOLÉRANCES DE JEU DES OUVRANTS

Quelle que soit la position d'ouverture, le jeu admissible sous les portes intérieures planes ou menuisées devra être compris entre 15 et 20 mm par rapport au sol fini pour permettre le passage d'air utile à la ventilation mécanique, sauf prescriptions contraires du maître d'œuvre.

02.1.3.5 NETTOYAGE

L'entrepreneur devra balayer les locaux et enlever tous les débris, déchets et copeaux provenant de l'exécution de ses travaux.

02.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

02.2.1 TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE - NON COMPRIS

Le chantier sera situé en montagne, à 1980 m d'altitude. La zone la plus proche du chantier et accessible en véhicule terrestre de gros gabarit (camion), est le plateau supérieur du lac de Bious Artigues. Entre cette zone et le chantier, le seul mode de transport est l'hélicoptère. Le plateau supérieur du lac de Bious Artigues sera donc considéré comme hélisurface (DZ).

Dans le but de diminution des dépenses et d'optimisation des rotations, il est possible que les trajets en hélicoptère seront mutualisés entre les lots.

La façon de gérer la logistique (*rotations mutualisées ou séparées par lot*) sera définie par le Maître d'Ouvrage à l'issue de l'appel d'offres.

Dans son offre de base, l'entreprise ne doit pas tenir compte des frais d'héliportage, En revanche, chaque entreprise devra indiquer le nombre de rotations d'héliportage nécessaire pour son lot.

En revanche, l'entreprise devra intégrer dans son offre de base le transport de tout son matériel vers l'hélisurface, ainsi que l'évacuation de tous ses déchets depuis l'hélisurface vers les décharges spécialisées (pour mémoire, cette dernière fait partie du compte prorata).

02.2.2 DÉPOSE

02.2.2.1 DÉPOSE - REPOSE & HABILLAGE VOLET BATTANT ZINC - FACADE OUEST

Dépose du volet battant (dortoir 3) en façade ouest.

Le volet sera conservé et remis en place par l'entreprise du présent lot à la fin des travaux.

Repose du volet, compris toutes adaptations du cadre le cas échéant et toutes sujétions de pose, après la réalisation du bardage zinc.

L'entreprise devra l'habillage extérieur du volet battant : zinc joint debout, aspect identique à la façade. En position fermé, le volet devra s'intégrer parfaitement à la façade, joints alignés, "effet boîte en zinc".

Mode de métré : Forfait

Localisation

Volet battant façade ouest (dortoir 03), suivant plans.

02.2.2.2 DÉPOSE CLOISON STRATIFIÉ

- dépose de la cloison en stratifié entre la cabine 3 et la cabine 4 (niveau 0).

- compris fourniture et pose de renforts si nécessaire pour le panneau stratifié restant entre les deux portes.

- en attente d'évacuation par héliportage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée.

- mise en décharge

Mode de métré : Forfait

Localisation

Niveau 0 : cloison entre la cabine 3 et la cabine 4, suivant plans.

02.2.3 VOLET BATTANT ZINC

Fourniture et pose d'un volet battant métallique

- habillage extérieur : zinc joint debout, aspect identique à la façade. En position fermé, le volet devra s'intégrer parfaitement à la façade, joints alignés, "effet boîte en zinc"

- fermeture par espagnolette tige plate acier zingué

- arrêt contre le mur

- toutes sujétions de pose et accessoires : butée, gonds zinc, etc.

02.2.3.1 VOLET BATTANT ZINC - 1 vantail

Dimensions : 90 x180(ht) cm. Suivant plans

Mode de métré : U

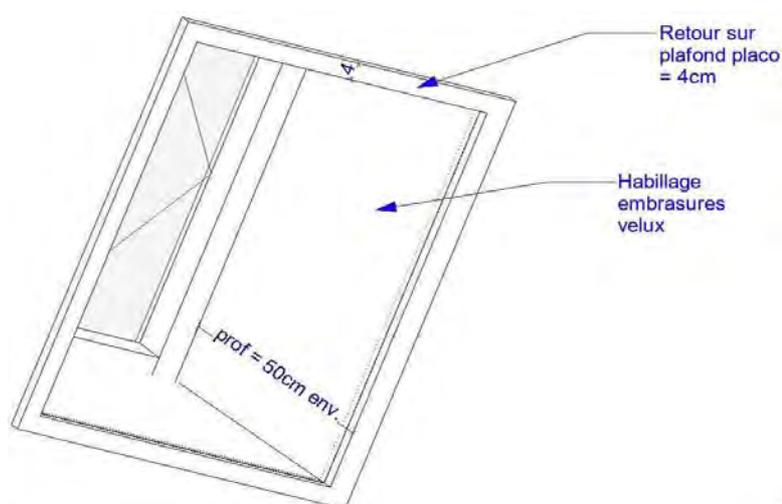
Localisation

Façade ouest : ESC 3

02.2.4 HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT

Habillages des embrasures intérieures des fenêtres de toit en contreplaqué (panneaux constitués de plis croisés) conformes à la norme EN 635-2

- épaisseur 15mm
 - profondeur : 50cm environ, à valider par l'entreprise
 - essence : peuplier
 - origine : Europe
 - classe de réaction au feu : B, s1-d0 (classement français M1)
 - émission COV : A
 - émission de formaldéhyde : E1
 - fixations par rondelles cuvettes en inox
 - finition : huile satin (à la charge du présent lot)
 - retour pour habillage plafond = 3cm
- Finition très soignée, les panneaux sont destinés à rester apparents.



02.2.4.1 HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 55x98cm copie

Mode de métré : U

Localisation

l'ensemble des fenêtres de toit 55x98cm, suivant plans.

02.2.4.2 HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 78x98cm

Mode de métré : U

Localisation

l'ensemble des fenêtres de toit 78x98cm, suivant plans.

02.2.4.3 HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 94x118cm

Mode de métré : U

Localisation

l'ensemble des fenêtres de toit 94x118cm, suivant plans.

02.2.4.4 HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 114x118cm

Mode de métré : U

Localisation

l'ensemble des fenêtres de toit 114x118cm, suivant plans.

02.2.5 PORTES EN STRATIFIÉ

02.2.5.1 MODIFICATION SENS OUVERTURE PORTES EXISTANTES

Modification du sens d'ouverture des portes existantes en stratifié du local ECS et fourniture et pose de serrure de sécurité sur les 2 portes.

La porte poussant gauche devient porte tirant droit, suivant plans.

La porte poussant gauche devient porte tirant gauche, suivant plans.

Compris rebouchage des trous avec des plaques inox sur les 2 faces des panneaux le cas échéant.

Mode de métré : Forfait

Localisation

niveau 0 : local ECS, suivant plans.

02.2.6 DIVERS

02.2.6.1 **PM : COFFRAGE CF 1h**

Coffrage CF 1h pour ventouse chaudière à la charge du lot ECS-VENTILATION.

02.2.6.2 **HABILLAGE CAISSON PLACO**

Habillage du coffrage CF1h pour la chaudière avec les panneaux stratifiés de l'ancienne cloison déposée par le présent lot.

Compris toutes sujétions de découpes, de fixations, de raccordement et de finition.

Localisation

habillage du coffrage CF1h de la ventouse chaudière. Suivant plans.

02.2.7 NETTOYAGE DE FIN DE TRAVAUX

Nettoyages de fin de travaux, notamment sur les éléments suivants :

- Sols, carrelages et revêtements divers (notamment toutes traces de colle à carrelage ou à parquet)
 - Parois et revêtements verticaux (notamment faïences murales)
 - Quincaillerie et robinetterie
 - Poignées des portes et fenêtres
 - Luminaires
 - Appareils sanitaires, compris enlèvement des étiquettes éventuelles
 - Appareillage électrique
 - Vitres et glaces (intérieur et extérieur),
 - Nettoyage des rainures des châssis coulissants,
 - Enlèvement des protections pelables des joints des portes et des portes-fenêtres ...
- cette liste n'étant pas limitative.

02.2.7.1 **NETTOYAGE DE FIN DE TRAVAUX**

Mode de métré : Forfait

Localisation

ensemble du chantier

02.3 PSE

02.3.1 PSE 2 : MENUISERIES FAÇADE EST

02.3.1.1 **DÉPOSE**

02.3.1.2 **DÉPOSE FENETRE - REFECTOIRE**

- dépose de la menuiserie existante du réfectoire compris toutes sujétions permettant la repose d'une nouvelle menuiserie dans les meilleures conditions.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

Mode de métré : Forfait

Localisation

façade est, suivant plans.

02.3.1.3 DÉPOSE ENSEMBLE FENÊTRE + VOLET DORTOIR GYAPÈTE

- dépose de la menuiserie existante du dortoir gyapète (menuiserie acier + volet soudé) compris toutes sujétions permettant la repose d'une nouvelle menuiserie dans les meilleures conditions.
- en attente d'évacuation par hélicoptage, stockage des éléments déposés dans la zone dédiée
- mise en décharge

Mode de métré : Forfait

Localisation

façade est, suivant plans.

02.3.1.4 MODIFICATION & REPOSE VOLET BATTANT ZINC - DORTOIR GYAPÈTE

Désolidarisation du cadre du volet battant (dortoir Gyapète) en façade est.
Le volet sera conservé et remis en place par l'entreprise du présent lot à la fin des travaux.
Repose du volet, compris toutes adaptations du cadre le cas échéant et toutes sujétions de pose, après la réalisation du bardage bois.

Mode de métré : Forfait

Localisation

Volet battant façade est, suivant plans.

02.3.1.5 ENSEMBLE VITRÉ BOIS/ALUMINIUM - RÉFECTOIRE

Fourniture et pose d'un ensemble vitré :

- Uw max = 1.3
- double vitrage clair à faible émissivité
- profilés en bois-aluminium : bois côté intérieur, alu côté extérieur
- assemblage en coupe d'onglet par équerre à pions entre dormant et ouvrant ; embouts pour les plinthes et les traverses intermédiaires en coupe droite
- paumelles à clamer deux corps fixées dans la rainure de l'ouvrant et du dormant
- béquillage simple aluminium
- entrée d'air autoréglable (le cas échéant)
- dimensions et configuration : suivant spécification
- coloris : suivant spécification
- caractéristiques particulières du vitrage : suivant spécification
- Compris fixations sur la structure porteuse du bâtiment (pattes, équerres, montants cachés ou autres, suivant étude entreprise)

02.3.1.5.1 ENSEMBLE VITRÉ RÉFECTOIRE + VR

L'ensemble sera composé :

- 1 élément fixe central
- 2 vantaux OB latéraux, largeur 70cm
- coloris extérieur : RAL 7011 Gris Fer
- coloris intérieur : bois naturel
- dimensions idem existant
- vitrage faces intérieure et extérieure : verre de sécurité

Mode de métré : U

Localisation

réfectoire, suivant plans.

02.3.1.6 FENÊTRE BOIS/ALUMINIUM OSCILLO-BATTANTE - REFUGE GYPAÈTE

Fourniture et pose de fenêtre oscillo-battante

- Uw max = 1.3
- double vitrage clair à faible émissivité
- profilés bois-aluminium : bois côté intérieur, alu côté extérieur
- assemblage en coupe d'onglet par équerre à pions entre dormant et ouvrant ; embouts pour les plinthes et les traverses intermédiaires en coupe droite
- paumelles à clamer deux corps fixées dans la rainure de l'ouvrant et du dormant
- béquillage simple aluminium
- entrée d'air autoréglable (le cas échéant)
- caractéristiques particulières vitrage : suivant spécification
- dimensions : suivant spécification
- coloris : suivant spécification

02.3.1.6.1 F 1V OB 85x125

- caractéristiques particulières vitrage : néant
- dimensions : 85x125cm, dito existant
- coloris extérieur : RAL 7011 Gris Fer
- coloris intérieur : bois naturel

Mode de métré : U

Localisation

façade est, suivant plans.

02.3.2 PSE 3 : ISOLATION MURS DORTOIR MARMOTTE NIVEAU -2

02.3.2.1 PAROIS EN CONTREPLAQUÉ APPARENT - DORTOIR NIVEAU -2

Habillage des parois en contreplaqué (panneaux constitués de plis croisés) conformes à la norme EN 635-2

- épaisseur suivant étude entreprise
- essence : peuplier
- origine : Europe
- classe de réaction au feu : B, s1-d0 (classement français M1)
- émission COV : A
- émission de formaldéhyde : E1
- compris ossature porteuse en bois massif 4cm + isolant laine de verre 4.5cm dans l'épaisseur de l'ossature (suivant plans)
- fixations par rondelles cuvettes en inox
- finition : huilé (à la charge du présent lot)

Finition très soignée, les panneaux sont destinés à rester apparents.

Compris habillage du retour de mur sans isolant (à côté du volet métallique de l'escalier) par un panneau vissé sur le maçonnerie (sans calage et sans isolant).

02.3.2.1.1 OSSATURE PORTEUSE + ISOLANT POUR DOUBLAGES EN CONTREPLAQUÉ

Ossature bois massif 4cm + incorporation d'un isolant : laine de verre ep 4.5cm.

Mode de métré : m2

Localisation

Dortoir niveau -2 : ensemble des doublages en contreplaqué

02.3.2.1.2 PAROIS VERTICALES EN CONTREPLAQUÉ M1 FINITION HUILÉ

Mode de métré : m2

Localisation

Dortoir niveau -2 : ensemble des doublages en contreplaqué

02.3.2.1.3 PM : DÉMONTAGE MOBILIER REFUGE D'HIVER

Pour mémoire, le démontage, les modifications et le remontage du mobilier du refuge d'hiver (niveau -2) est à la charge de la SARL Ayous.

3.1. PSE 4 - Production d'ECS Solaire

3.1.0. Principes du système de production d'ECS solaire

Le système de production d'ECS sera solaire (énergie principale) avec un appoint au gaz propane.

L'installation sera complètement neuve, y compris la chaudière gaz d'appoint.

Le circuit primaire sera à circulation forcée.

Le stockage se fera dans 1 ballon placé dans les sanitaires (sur 2 emplacements de WC).

Le site étant autonome en électricité et donc avec une capacité limitée, le choix des équipements proposés devra être fait avec une attention particulière sur leur consommation électrique, notamment les consommations de veille. La consommation de veille de la chaudière en particulier.

Tout raccordement électrique en 230 V depuis le tableau de distribution est la charge du présent lot, pour tous les éléments qui le nécessitent : régulation solaire, pompes, chaudière gaz, etc..., y compris fourniture pose et câblage des protections électriques nécessaires (disjoncteurs) dans ce tableau ou éléments de sécurité exigés par les normes.

3.1.1 Captage

3.1.1.1 Capteurs en toiture

Fourniture et Pose des capteurs en toiture. La disposition globale du champ de capteurs se fera suivant les plans fournis.

Leur fixation doit résister aux conditions climatiques du site. La tenue aux charges climatiques seront justifiées suivant les règles neige et vent en vigueur.

Le système de fixation sera qualifié pour les installations à cette altitude. La référence, Avis technique, rapport d'essai ou autre, sera fournie au Maître d'œuvre avant la commande des matériels.

Nombre et Surface de capteurs :

La surface demandée est de 10 m² de surface effective d'absorbeur. Suivant la taille du capteur unitaire, cette surface peut être légèrement ajustée, 10 m² devra être un minimum.

Les capteurs seront du type plan vitrés à absorbeur sélectif à rendement élevé. Le circuit interne des capteurs et leur disposition seront tels que la vidange complète du système puisse se faire par simple drainage.

Les performances des capteurs proposés seront communiquées via une FT complète précisant : coefficient η_0 , a_1 , a_2 , n° d'avis technique :

- η_0 : facteur optique (%)
- a_1 : coefficient de déperditions thermiques par conduction (W/m².K)
- a_2 : coefficient de déperditions thermiques par convection (W/m².K)
- n° d'avis technique ou marquage Solar keymark.

La FT précisera notamment les dimensions, la surface hors tout de chaque capteur et leur surface utile d'absorbeur.

3.1.1.2. Interface avec charpente et couverture

Un plan de calepinage précis sera fourni au lot charpente pour l'implantation des points de fixation sur la charpente.

Les éléments de fixation sont à la charge du présent lot et seront fournis en temps utile au charpentier qui assurera la pose et l'étanchéité autour des fixations.

Le lot couverture assure la fourniture et pose d'une sortie ou deux sorties (haute et basse) type "chatière" pour passage des tuyauteries isolées du circuit fluide caloporteur et leur pénétration dans le bâtiment. L'emplacement, les dimensions et les matériaux de cette (ces) sortie(s) seront à convenir entre les 2 lots.

3.1.2. Transfert : boucle primaire

Cheminement du réseau primaire : une esquisse du cheminement sera proposée.

Le cheminement précis sera fait sur site en présence du Maître d'œuvre et de l'exploitant.

Dispositif de remplissage et de vidange. Une vanne de vidange au point bas du circuit primaire sera installée à l'intérieur du bâtiment. Le remplissage devra pouvoir se faire depuis le local technique sans monter sur le toit avec une purge par tuyau capillaire.

La purge ou dégazage du circuit doit pouvoir se faire depuis le local technique sans nécessiter de monter sur le toit.

La vase d'expansion de ce circuit sera suffisamment dimensionné et son volume sera justifié par le calcul. Un groupe de sécurité sera présent et raccordé à un bac ou récipient de récupération du fluide éventuellement libéré.

Le liquide caloporteur devra pouvoir supporter les températures minimales d'hiver et maximales d'été sans dégradation pendant au moins 5 ans.

Un clapet anti-thermosiphon doit être installé.

Un dispositif de prélèvement du fluide doit être en place dans le local technique de manière à pouvoir contrôler l'état de vieillissement du fluide au moins 1 fois par an.

3.1.3 STOCKAGE :

Le stockage assurera le maintien d'un niveau de température propre à éviter la prolifération de bactéries : la régulation de l'appoint se fera en conséquence.

Les ballons sont constitués d'une cuve résistante à la corrosion, de qualité alimentaire. Si en acier émaillé, une protection anodique (magnésium) doit être présente. L'inspection et le remplacement de cette anode doit être possible.

Chaque ballon possède son système de vidange indépendant pour mise hors gel.

Chaque ballon est équipé d'un thermomètre en partie haute.

Le ballon comprend deux échangeurs noyés sous forme de serpentins : l'échangeur inférieur raccordé au circuit primaire solaire, le 2^e échangeur en partie haute raccordé au circuit d'appoint.

Capacité du ballon : 500 L.

Les dimensions du ballon seront compatibles avec le gabarit de passage du local où ils seront installés sans démontage d'éléments du bâtiment.

Le ballon sera posé et fixé au sol. Il appartient au titulaire du lot de prévoir les fixations compatibles avec la nature du sol existant.

L'isolation des ballons doit assurer un bon maintien de la température d'eau. L'isolant sera de qualité et d'épaisseur suffisante pour assurer un coef de perte maxi de :

Coef de perte maxi : 2,5 W/kWh

3.1.4 Appoint :

Fourniture et Pose :

3.1.4.1. D'une Chaudière gaz propane Haute Performance Énergétique (HPE), type étanche à ventouse, située dans le local "chaufferie" au sous-sol, au niveau inférieur du local où sont prévus les ballons de stockage, les caractéristiques de cette chaudière seront précisées dans l'offre technique (Marque, type, puissance, rendement, ...),

3.1.4.2. Du circuit de distribution vers ballons de stockage, avec pompe, vannes, VE, percement et toutes sujétions,

3.1.4.3. Du Raccordement au réseau de propane présent dans le local, y compris les éléments de sécurité (vannes, détendeurs...)

3.1.4.4. Du Raccordement électrique en 230 V depuis le TGBT, y compris protections (disjoncteur bipolaire) si nécessaire à poser dans ce tableau, ou sur la ligne,

3.1.4.5. Du ou des tubes d'entrée d'air et d'évacuation des gaz brûlés, tout percement et sujétions. Ce conduit sera démontable pour la mise en hivernage.

3.1.4.6 Du coffrage CF1h en plaque de plâtre ou carreaux de plâtre pour le conduit d'évacuation des gaz brûlés entre le local chaufferie et la toiture.

La traversée de toit et son étanchéité sont à la charge du lot couverture, y compris fourniture et pose de la sortie toiture. La position précise de la traversée sera décidée d'un commun accord entre les deux lots.

NB :

Un critère important de choix de la chaudière est sa **consommation électrique**, notamment en veille. Ces valeurs de consommation (en veille et en fonctionnement) devront être communiquées dans l'offre technique. Ces valeurs seront confirmées à la Maitrise d'œuvre avant la commande des matériels pour validation.

Si ces valeurs sont inconnues, ces mesures en conditions représentatives devront être faites à la charge de l'entreprise (dans ses locaux ou chez un client) en présence de la Maitrise d'œuvre avant le transport des matériels sur site. Si les valeurs sont satisfaisantes, le Maître d'œuvre donnera alors son accord sur le matériel et autorisera son installation.

Ces consommations seront mesurées lors de la réception. Les valeurs mesurées devront être en accord avec les valeurs annoncées dans l'offre ou mesurées avant transport sur site.

3.1.5 Régulation, comptage d'énergie

Le système de régulation sera paramétrable. Les réglages initiaux seront consignés sur le cahier de suivi. Une notice explicative en français sera à disposition de l'utilisateur.

3.1.5.1

Un dispositif de relevé de données doit être fourni, soit inclus dans le boîtier de régulation, soit par un autre système. L'emplacement sera tel que le relevé de ce comptage se fera de façon aisée pour le gardien du refuge.

Les données suivantes seront collectées :

- Énergie solaire fournie par le circuit primaire,
- Heures de fonctionnement du circulateur primaire,
- Heures de fonctionnement du circulateur d'appoint,
- Énergie gaz consommée et/ou énergie calorifique produite par la chaudière gaz,
- Heures de fonctionnement de l'appoint gaz,
- Température ECS sortie stockage.

Une fonction doit permettre la programmation horaire de l'appoint en fonction du profil de puisage, dans le but d'optimiser la production solaire si un puisage important se fait le matin avant que le soleil ne chauffe. Cette programmation sera accessible à l'utilisateur.

3.1.5.2

Fourniture et pose du raccordement électrique en 230 V depuis le TGBT, y compris protections (disjoncteur bipolaire) si nécessaire à poser dans ce tableau, ou sur la ligne

3.1.6 Comptage d'eau

Comptage à installer, soit automatique assuré par le système ci-dessus, soit par relevé manuel :

- consommation d'ECS cuisine,
- ECS autre.

Suggestion : Un compteur classique peut être installé coté entrée EF du ballon comptabilisant la consommation totale. Un 2^e compteur ECS est placé sur un des 2 branches. Le calcul de la différence permet de connaître les valeurs des 2 usages.

3.1.7 Distribution d'ECS

Le titulaire du lot accepte le réseau dans l'état et assurera toutes les modifications, branchements, dérivations nécessaires à l'alimentation de tous les points de puisage, y compris percement, fixations, etc...

Calorifugeage soigné de tout le dispositif neuf de production, de stockage, de distribution, y compris les vannes, équipements de dérivation ou mitigeurs....

Ainsi que toutes les canalisations depuis la sortie du stockage, et au minimum jusqu'au mitigeur limiteur à 60°C.

Il n'est pas prévu de réseau de bouclage de par la faible longueur du réseau de distribution.

La température de distribution au départ du stockage sera régulée à 60°C. En cas de fort

ensoleillement la température du stockage peut dépasser les 80°C. Un mitigeur sera installé pour limiter à 60°C la température de départ.

Élimination des bras morts ou canalisations borgnes éventuellement créés par la modification du réseau de distribution.

Alimentation du lave-linge en eau chaude et eau froide

Fourniture et pose de robinet eau froide et robinet eau chaude pour alimentation du lave-linge.

3.1.8 Essais, Mise en service et conduite de l'installation

3.1.8.1 L'installation fera l'objet d'une réception provisoire et de tests de fonctionnement.

La réception provisoire permettra de vérifier les équipements installés, la conformité avec les exigences du CCTP ou des normes en vigueur, la conformité avec les plans d'exé fournis par l'entreprise.

Les paramètres de réglage seront communiqués au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage avant la réception provisoire de l'installation. Si des changements sont effectués, les nouveaux réglages seront communiqués lors des essais de mise en service.

L'acceptation de cette réception provisoire par le Maître d'Ouvrage permettra de déclencher les essais de fonctionnement.

Le protocole d'essais sera proposé avant la fin des travaux par l'entreprise et validé par le Maître d'œuvre.

Celui-ci devra couvrir à minima : fonctionnement des pompes, vérification des débits dans chaque circuits, fonctionnement de la chaudière d'appoint, mesure de la montée en température du ballon.

3.1.8.2. Mise en service

Lors de la mise en service, toute la documentation nécessaire doit être présente (voir chapitre documentation).

La formation des utilisateurs sera assurée par l'installateur.

Le cahier (ou carnet de bord) sera complété des indicateurs et réglages fait lors de la mise service.

3.1.9 Performance

L'objectif de couverture solaire est de 62 % sur une saison complète, avec un minimum à 58 %.

La solution proposée dans l'offre technique devra décrire les équipements marque, type, quantité ainsi que les performances attendues.

La production solaire sera justifiée par un calcul à l'aide d'un logiciel dont le nom sera communiqué.

3.1.10 Maintien des performances – Garantie de bon fonctionnement

Un période de validation de l'installation se déroulera pendant les 12 mois suivant la mise en service, le fonctionnement sera alors particulièrement suivi par le gestionnaire du site.

Les paramètres et périodicité des relevés à faire seront établis d'un commun accord entre l'entreprise, le gestionnaire du site, le Maître d'œuvre.

Ces relevés permettront d'analyser le bon fonctionnement du système, l'atteinte de objectifs de production solaire et de consommation d'appoint. Cette analyse sera faite au minimum 3 fois dans les 12 premiers mois de fonctionnement.

En cas de dérive ou non-atteinte des performances, de panne, de mise hors service par défaut d'un élément, le Maître d'œuvre peut préconiser des actions correctives avec un délai maximal d'intervention à la charge exclusive de l'installateur, y compris déplacement sur site et transport.

La durée de non fonctionnement sera reportée en fin de période des 12 mois afin de

disposer de données sur une saison complète d'exploitation.

Au terme de cette période de 12 mois (éventuellement allongé du temps de non fonctionnement), la validation définitive du système sera prononcée.

3.1.11 Hivernage

La mise en condition "hivernage" prévoit que les capteurs restent en place, avec le liquide caloporteur.

Une protection en tôle en matériau inoxydable (alu ou acier galvanisé) sera posée sur les capteurs de manière à protéger ceux-ci d'une surchauffe éventuelle alors que le système est à l'arrêt (circulateur ne fonctionnant pas en hiver).

Ces protections ne doivent pas endommager les capteurs : des patins ou tampons seront prévus pour reposer sur ceux-ci. Leur fixation se fera par sangles ou barres ou tout autre moyen adéquat et doit résister aux conditions hivernales du site (charge de neige, vent...).

La fourniture des protections et des fixations fait partie de ce lot. Une opération de montage - fixation de ces protections et leur démontage sera effectuée lors de la réception.

Leur stockage en été se fera dans le sous-sol du refuge. Ces éléments doivent être facilement manipulable par 2 personnes et doivent entrer aisément dans le sous-sol.

Le fluide du circuit primaire de la chaudière sera vidangé ou non pour l'hiver suivant les recommandations du fabricant. À préciser dans la procédure.

Une procédure écrite sera fournie à l'intention des gardiens.

3.1.12 Documents et DOE

Fourniture de

- Plans et Schéma de principe affiché dans le local avec tous les éléments et circuits identifiés et repérés
- Liste de tous les matériels avec marque, type, Réf, N° de série,
- Carnet de bord de suivi périodique prérempli,
- Manuel d'utilisation de conduite et d'entretien courant à l'intention des usagers,
- Procédure de mise en hivernage et de mise en service au printemps,
- Un DOE comprenant a minima :
 - Plans de principe avec nomenclature de tous les éléments et équipements référencés (chacun d'eux seront identifiés physiquement)
 - Les références, n° de série, fiches techniques et notices d'utilisation de chaque équipement

3.1.13 Transport :

Le transport par hélicoptage est assuré par le Maître d'Ouvrage,

L'acheminement des matériaux et matériels jusqu'à la DZ, ainsi que la préparation (en palettes ou plateaux héliportables) sont à la charge du présent lot.

3.2. PSE 5 : Ventilation du dortoir Marmottes

Ventilation du dortoir Marmottes au sous-sol, représentant un volume de 49 m³.

Débit de renouvellement d'air :

La régulation doit se faire en fonction des besoins (réglementation thermique appliquée à l'existant). Le débit d'extracteur suivra 2 régimes de fonctionnement :

- Grand débit : lorsque le dortoir est occupé, le débit de renouvellement d'air à assurer est de 25 m³ /h environ.
- Débit minimal : le dortoir vide, le débit à assurer est de 10 m³ /h.

Le Grand débit est activé sur détecteur de présence avec temporisation de 12 h. Retour au débit minimal automatique.

Le fonctionnement de la ventilation doit pouvoir être assuré à toute période de l'année, même avec une ressource en électricité solaire faible. La consommation électrique du système doit donc être aussi faible que possible.

La consommation maxi acceptable est de 0,3 Wh/m³, ou 125 Wh/24h.

Ces valeurs seront justifiées dans l'offre. Les performances de débit et de consommation électrique seront obligatoirement fournies dans l'offre.

Les consommations réelles seront mesurées lors de la réception.

3.2.1 Fourniture et pose :

3.2.1.1 Caisson de ventilation ou extracteur à vitesse variable ou à 2 vitesses fixes et son système de régulation du débit (détection de présence ou autre)

3.2.1.2 Du Raccordement électrique en 230 V depuis le TGBT, y compris protection (disjoncteur bipolaire) si nécessaire à poser dans ce tableau,

3.2.1.3 Sortie de l'air vicié sous l'avant toit côté nord. Cette sortie devra être protégée contre toute intrusion d'insecte ou de rongeurs et résister à l'enneigement.

3.2.1.4

- Entrée d'air sur menuiseries : une seule entrée d'air sera posée sur la porte d'entrée. Celle-ci sera protégée contre toute intrusion d'insecte ou de rongeurs et devra résister à l'enneigement.
- Tout percement fixation et sujétions sont à la charge de ce lot.

3.2.2 Transport :

Le transport par hélicoptage est assuré par le Maître d'Ouvrage,

L'acheminement des matériaux et matériels jusqu'à la DZ, ainsi que la préparation (en palettes ou plateaux héliportables) sont à la charge du présent lot.

Lot Charpente

Au lot charpente :

Fixation du champ photovoltaïque :

Seront fournis par le lot photovoltaïque au charpentier :

- Les pattes de fixation des rails support du photovoltaïque,
- Le plan de calepinage précis de ces pattes,
- Position du point de pénétration des câbles photovoltaïques dans la couverture.

Le lot charpente a la charge

- de fixer ces pattes directement sur la structure de la charpente suivant le plan fourni,
 - de réaliser l'étanchéité autour de ces points en assurant que la dilatation thermique des différents matériaux puisse se faire sans dommage
 - fournir et poser une pénétration type "chatière" pour passage des câbles photovoltaïque.
- Les dimensions, les matériaux et l'emplacement précis sera mentionné sur le plan fournis par le lot photovoltaïque.

Fixation des capteurs solaires thermiques

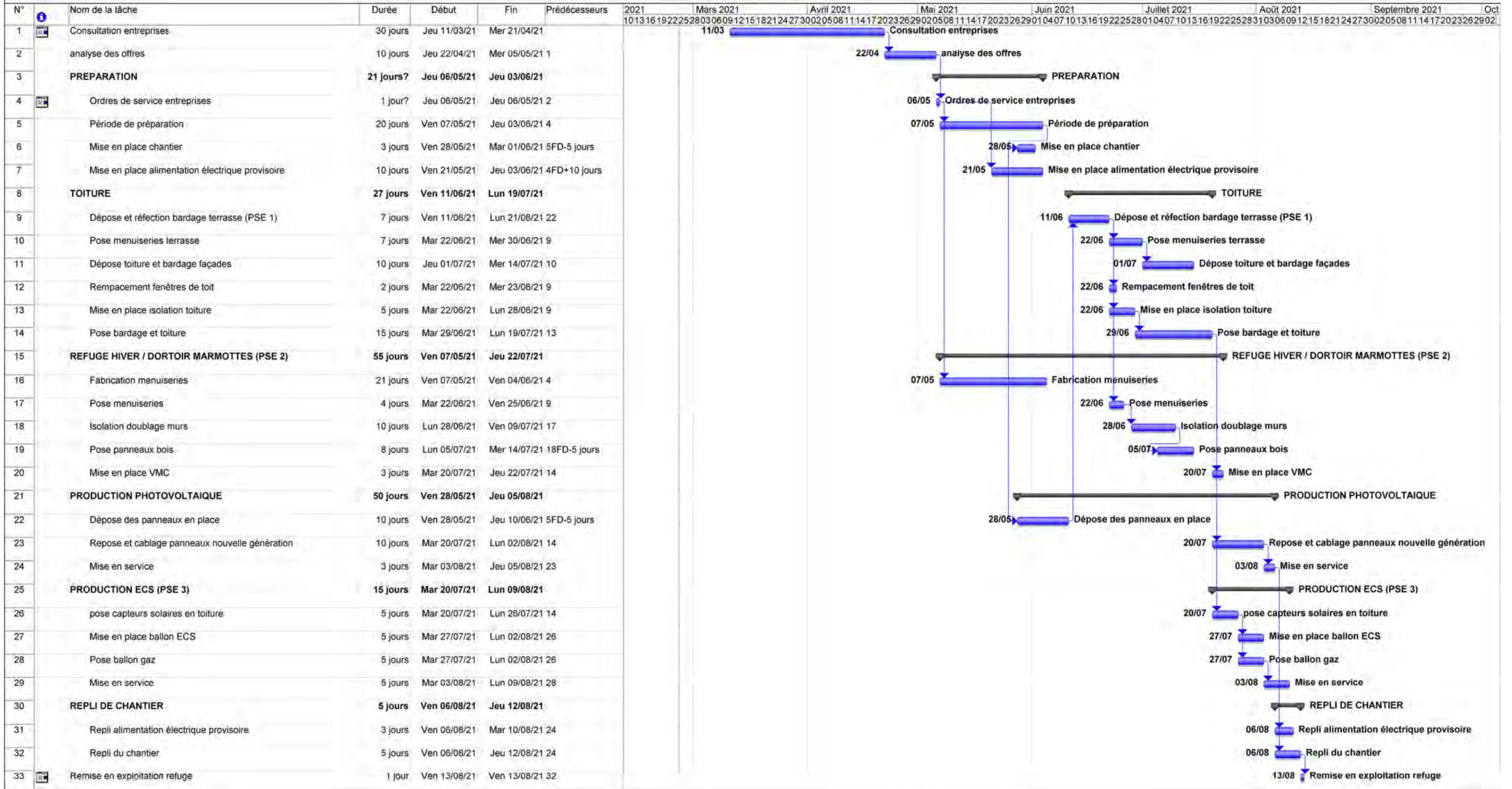
Seront fournis par le lot CVS au charpentier :

- Les pattes de fixation des supports des capteurs thermiques,
- Plan de calepinage précis de ces pattes.
- Positions des deux points de pénétration des tuyauteries de fluide caloporteur aller et retour dans la couverture.

Le lot charpente a la charge de fixer ces pattes directement sur la structure de la charpente suivant le plan, de réaliser l'étanchéité autour de ces points en assurant que la dilatation thermique des différents matériaux puisse se faire sans dommage.

Le lot couverture assure la fourniture et pose d'une sortie ou deux sorties (haute et basse) type "chatière" pour passage des tuyauteries isolées du circuit fluide caloporteur et leur pénétration dans le bâtiment. L'emplacement, les dimensions et les matériaux de cette (ces) sortie(s) seront à convenir entre les 2 lots.

REFUGE D'AYOUS
Travaux de rénovation thermique
DCE - 25 février 2021



Projet : planning DCE 25 02 21
Date : Jeu 25/02/21

Tâche Avancement Récapitulative Tâches externes Echéance
 Fractionnement Jalon Récapitulatif du projet Jalons externes

TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS

<p>MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES Villa Fould 2 rue du IV septembre BP 736 - 65007 TARBES</p>	<p>ARCHITECTE 6b Architecture 6 Place de la Hourquie - 64230 LESCAR tel : 05.59.83.05.29 / mob : 06.88.38.52.38 secretariat@6b-architecture.com</p>
<p>BUREAU D'ÉTUDES VIV'ÉNERGIES Maison Gaïa 64130 Idaux Mendy Tél. : 06 99 15 42 67 E-mail : philippe.meau@gadz.org</p>	<p>BUREAU D'ÉTUDES</p>
<p>BUREAU DE CONTRÔLE SOCOTEC Construction Pau Technopole Hélioparc Pau Pyrénées 2, avenue du Président Pierre Angot 64053 PAU CEDEX Tél. : 00 33 5 59 30 00 09 E-mail : construction.pau@socotec.com</p>	<p>BUREAU D'ÉTUDES</p>
<p>COORDONNATEUR SPS JCONSULTANT 38 boulevard Henri IV 65000 TARBES Tél : 09.67.02.88.37 Email : _Jerome.crampe@jconsultant.fr</p>	<p>OPC JCONSULTANT 38 boulevard Henri IV 65000 TARBES Tél : 09.67.02.88.37 Email : _Jerome.crampe@jconsultant.fr</p>

Dessiné par : Auteur

DOSSIER ÉTAT DES LIEUX - DÉPOSES

Echelle :

Date : 03/03/2021

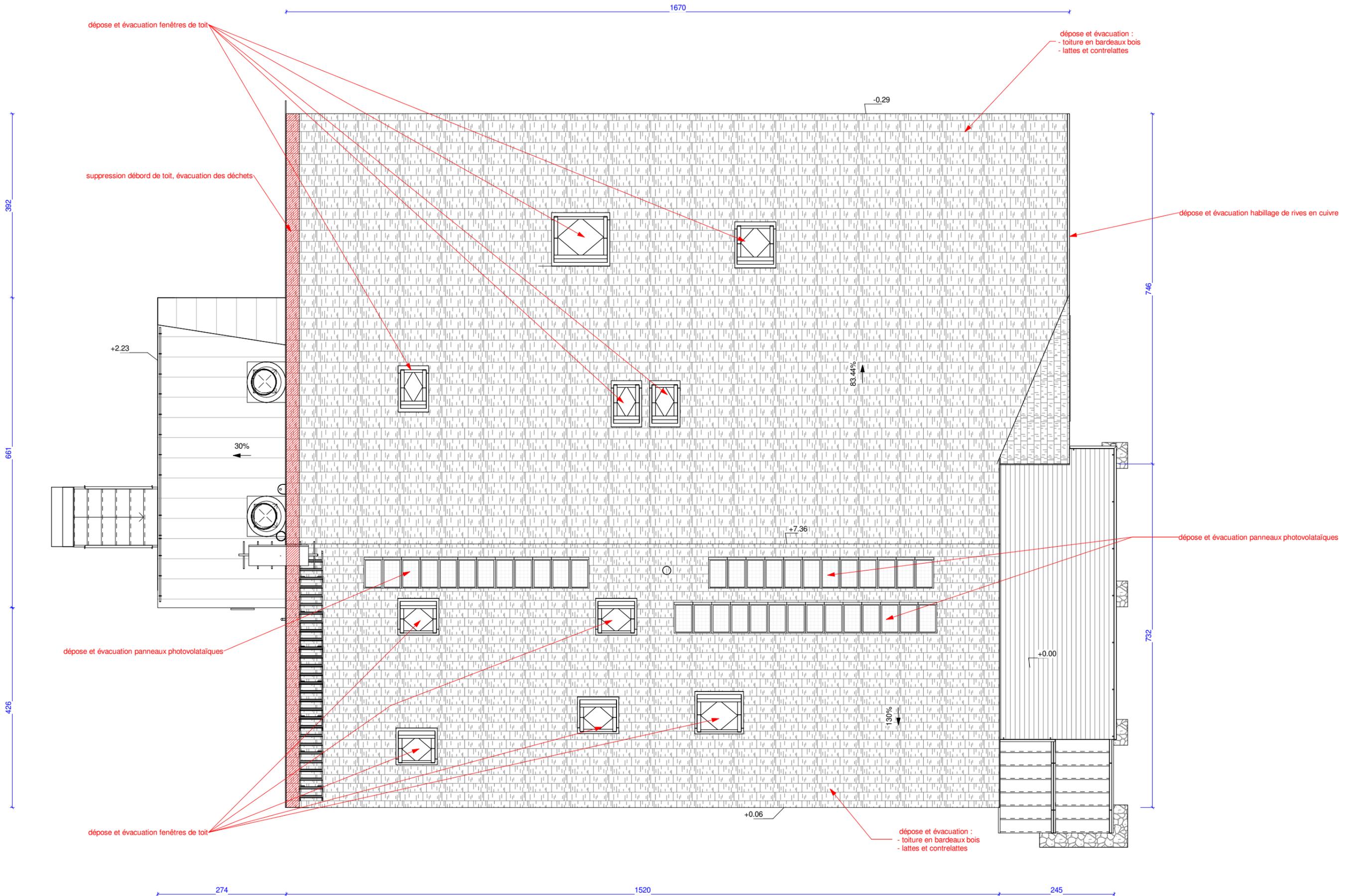
EMETTEUR	PHASE	TYPE	LOCALISATION/IDENTIFICATION	LOT	N° de DOC	IND
	PRO				00	A

*Documents non contractuels, réalisés en vue d'une consultation d'entreprises, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution.
La conception du projet et la réalisation des travaux restent à l'entière responsabilité du maître d'ouvrage.
Ce document est la propriété de son auteur : toute reproduction même partielle est interdite sans son autorisation.*

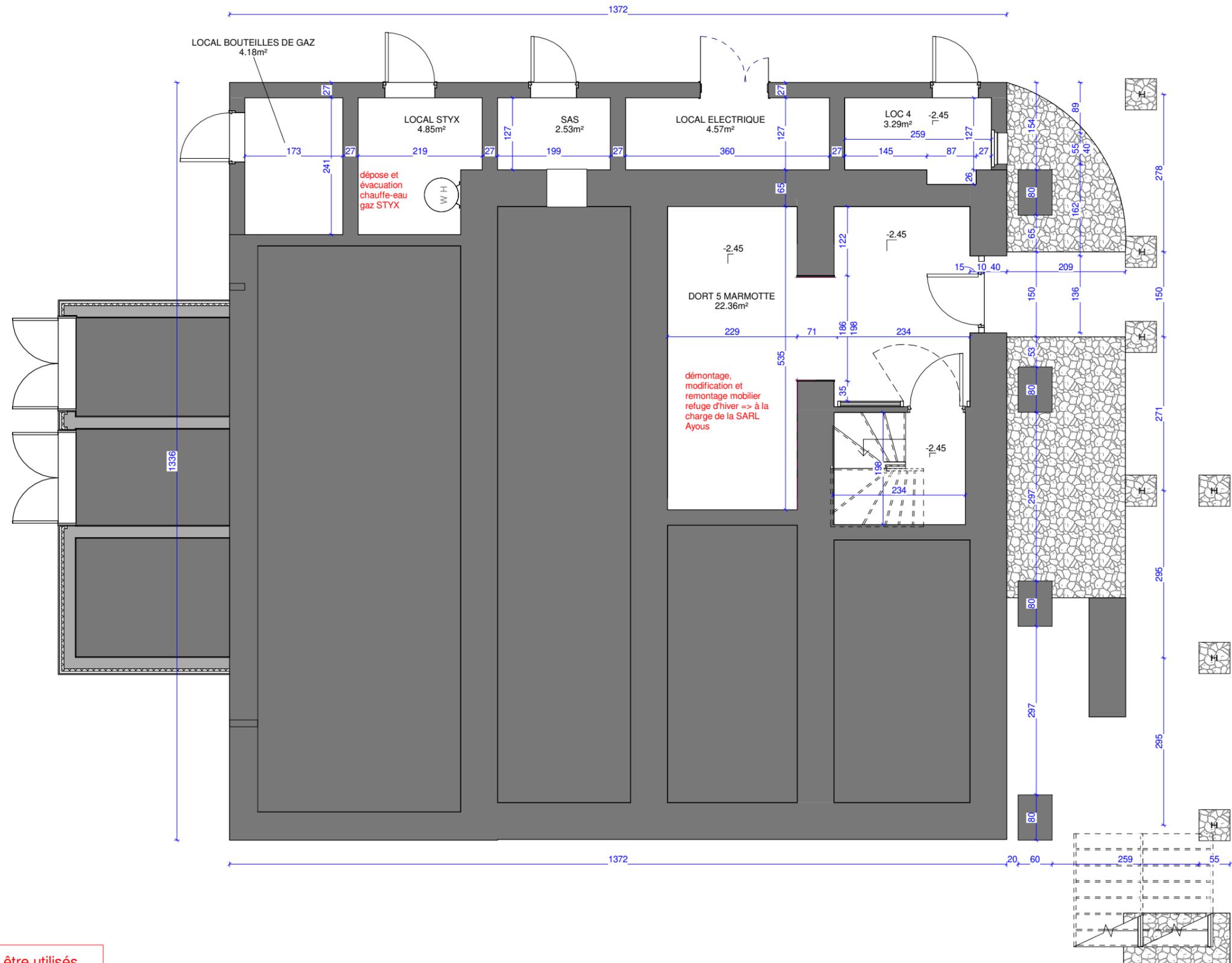


REFUGE D'AYOUS

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN DE SITUATION DU TERRAIN	PRO	A	1 : 20000	03/03/2021	EDL01

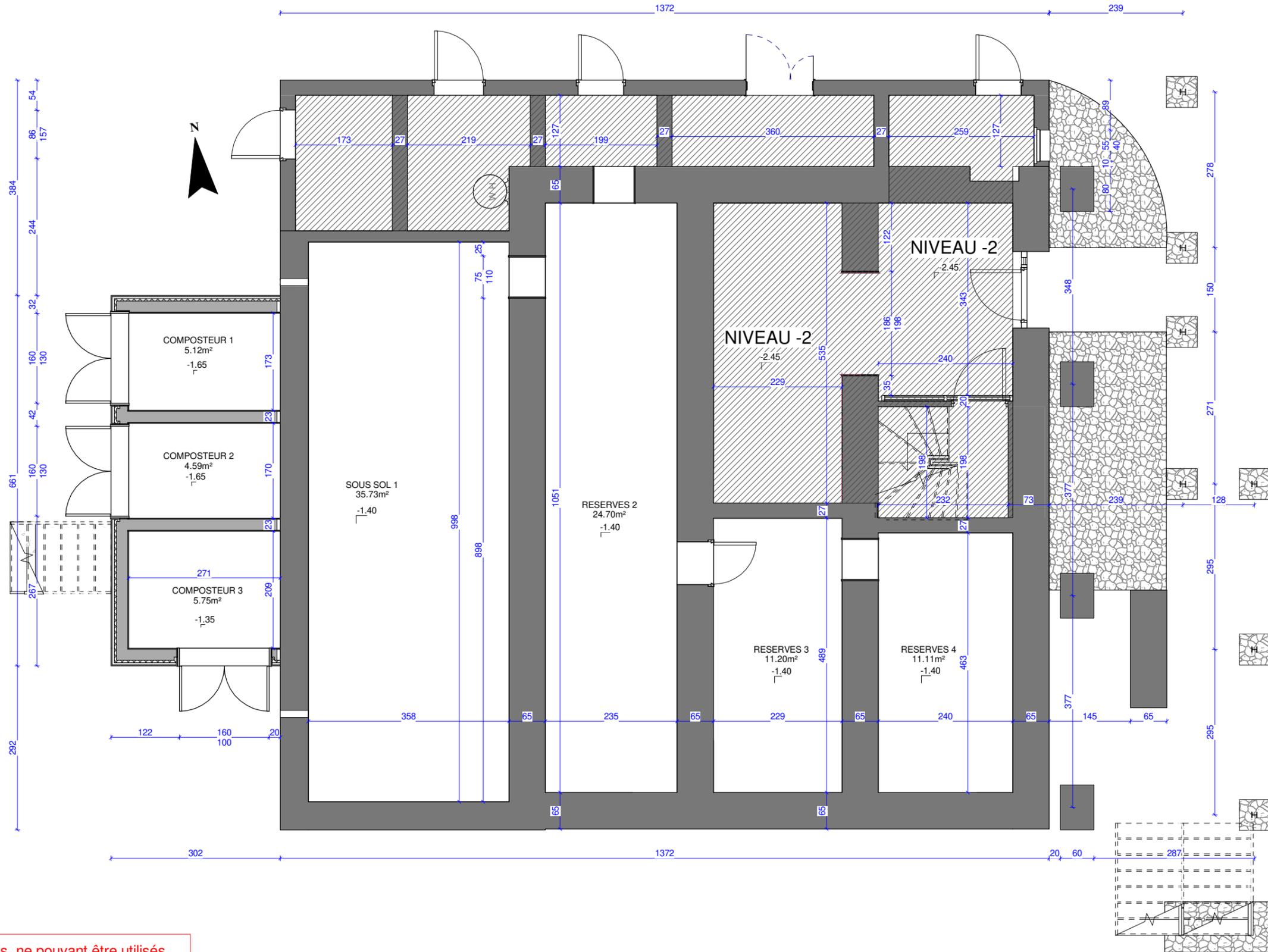


 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
		PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN DE TOITURE EXISTANT	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	EDL02



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

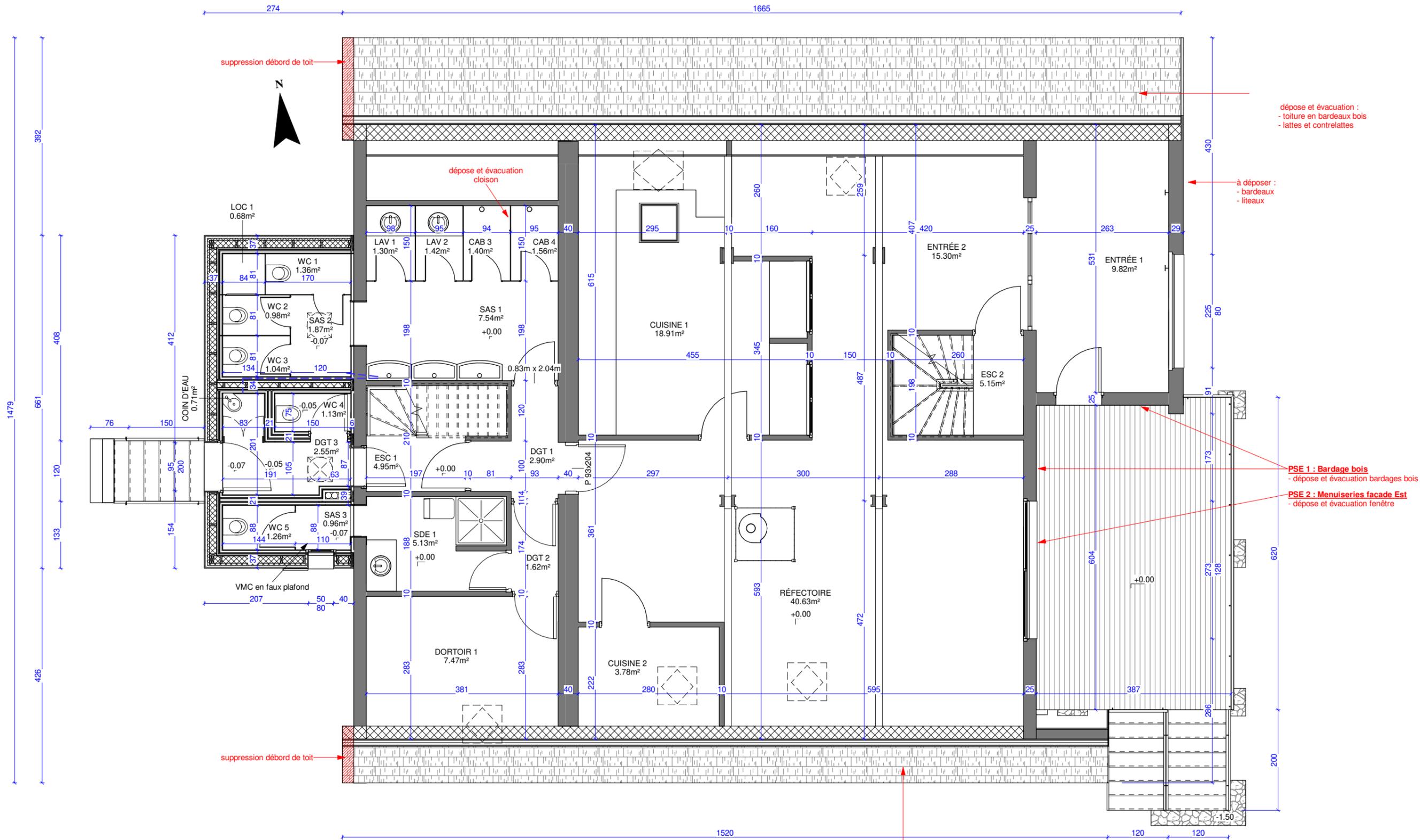
6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	OPERATION TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	TITRE PLAN PLAN NIVEAU -2 EXISTANT	PHASE PRO	INDICE/ECHELLE A / 1 : 75	DATE 03/03/2021	N° PLANCHE EDL03
--	---	---	--	---------------------	-------------------------------------	---------------------------	----------------------------



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés
comme plans d'exécution. Les entreprises devront
prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs
ouvrages.

* Toutes les cotes d'élevation sont données par rapport au niveau 0 du refuge

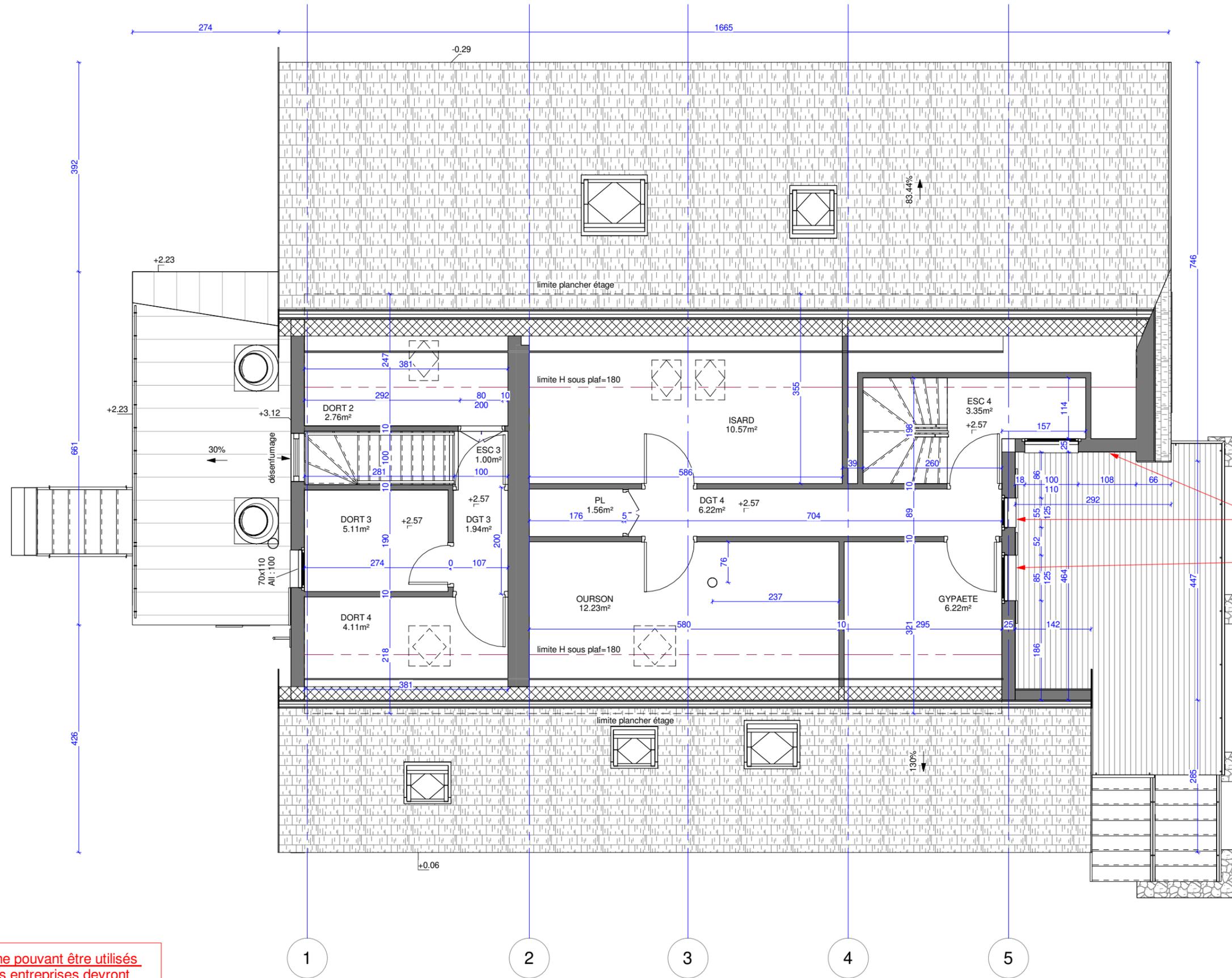
ARCHITECTE 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	OPERATION TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	TITRE PLAN PLAN NIVEAU -1 EXISTANT	PHASE PRO	INDICE A	ECHELLE 1 : 75	DATE 03/03/2021	N° PLANCHE EDL04
---	--	--	---	----------------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

* Toutes les cotes d'élévation sont données par rapport au niveau 0 du refuge

	ARCHITECTE 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	OPERATION TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	TITRE PLAN PLAN NIVEAU 0 EXISTANT	PHASE PRO	INDICE A	ECHELLE 1 : 75	DATE 03/03/2021	N° PLANCHE EDL05
	<p>Architecte: 6b architecture, Maître d'ouvrage: Parc National des Pyrénées, Opération: Travaux sur le Refuge d'Ayous, Titre plan: Plan Niveau 0 existant, Phase: PRO, Indice: A, Echelle: 1:75, Date: 03/03/2021, N° planche: EDL05</p>								



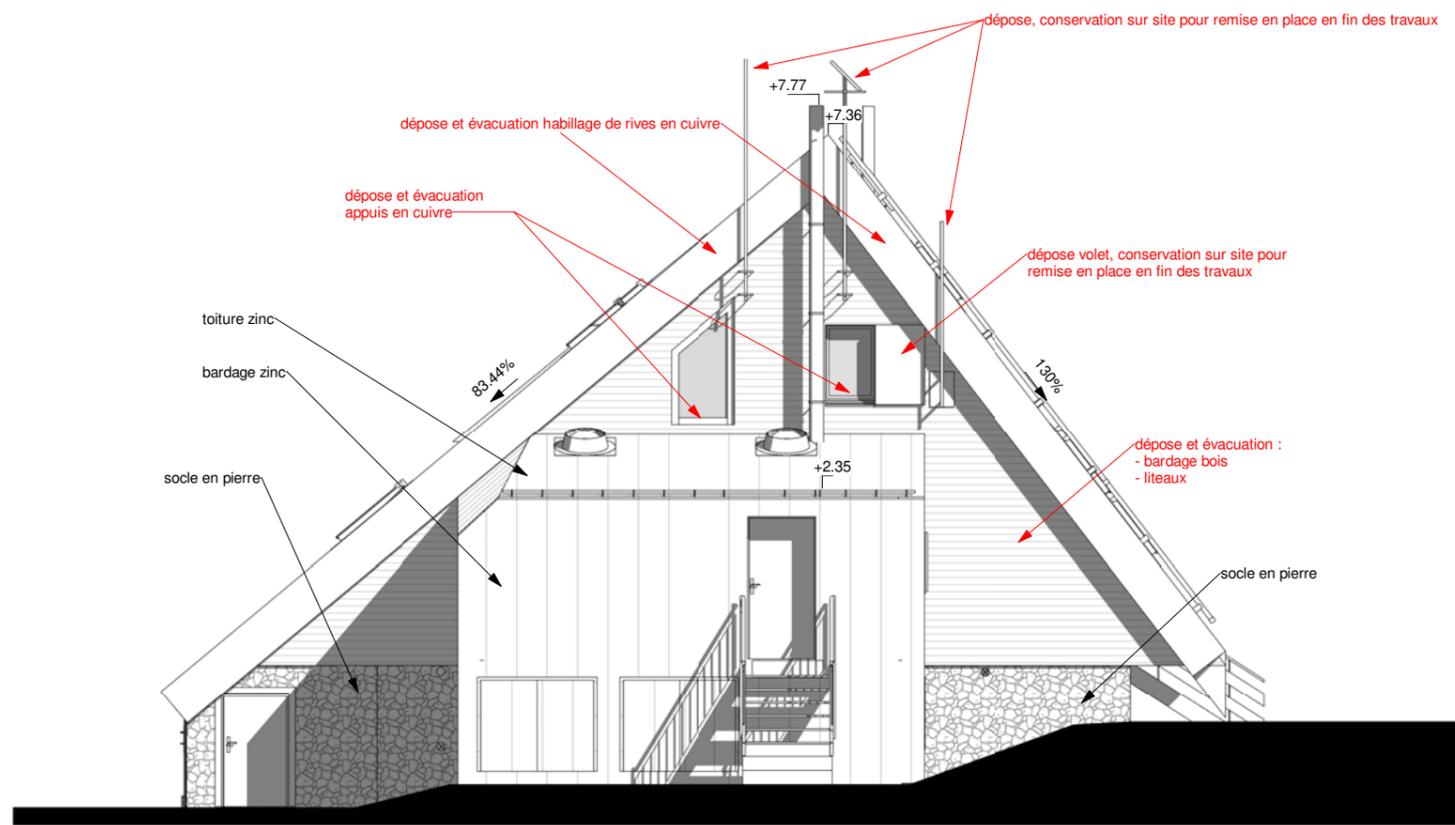
PSE 1 : Bardage bois
- dépose et évacuation bardages bois

PSE 2 : Menuiseries façade Est
- dépose et évacuation fenêtre, dépose volet

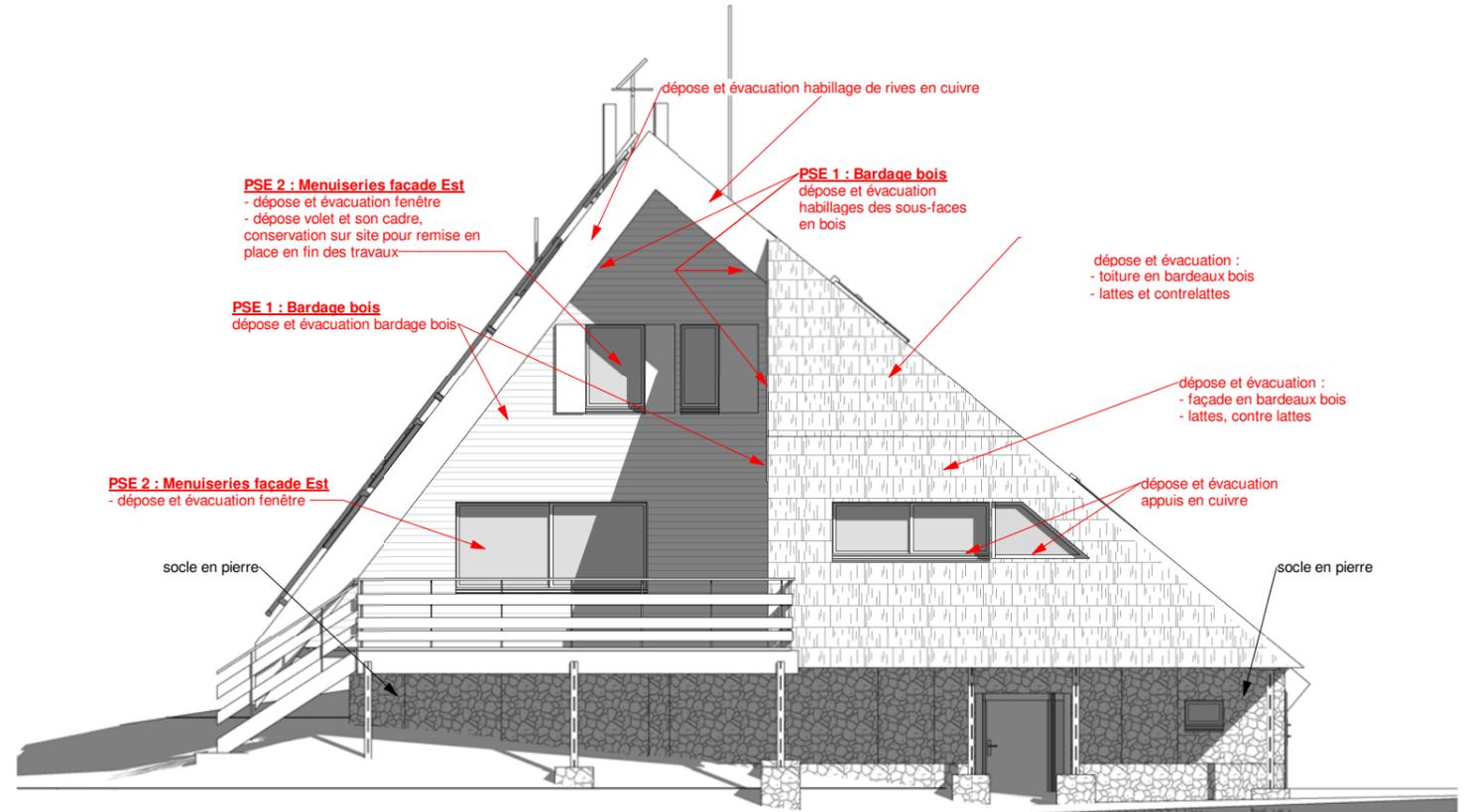
Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

* Toutes les cotes d'élevation sont données par rapport au niveau 0 du refuge

6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
		PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN NIVEAU +1 EXISTANT	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	EDL06



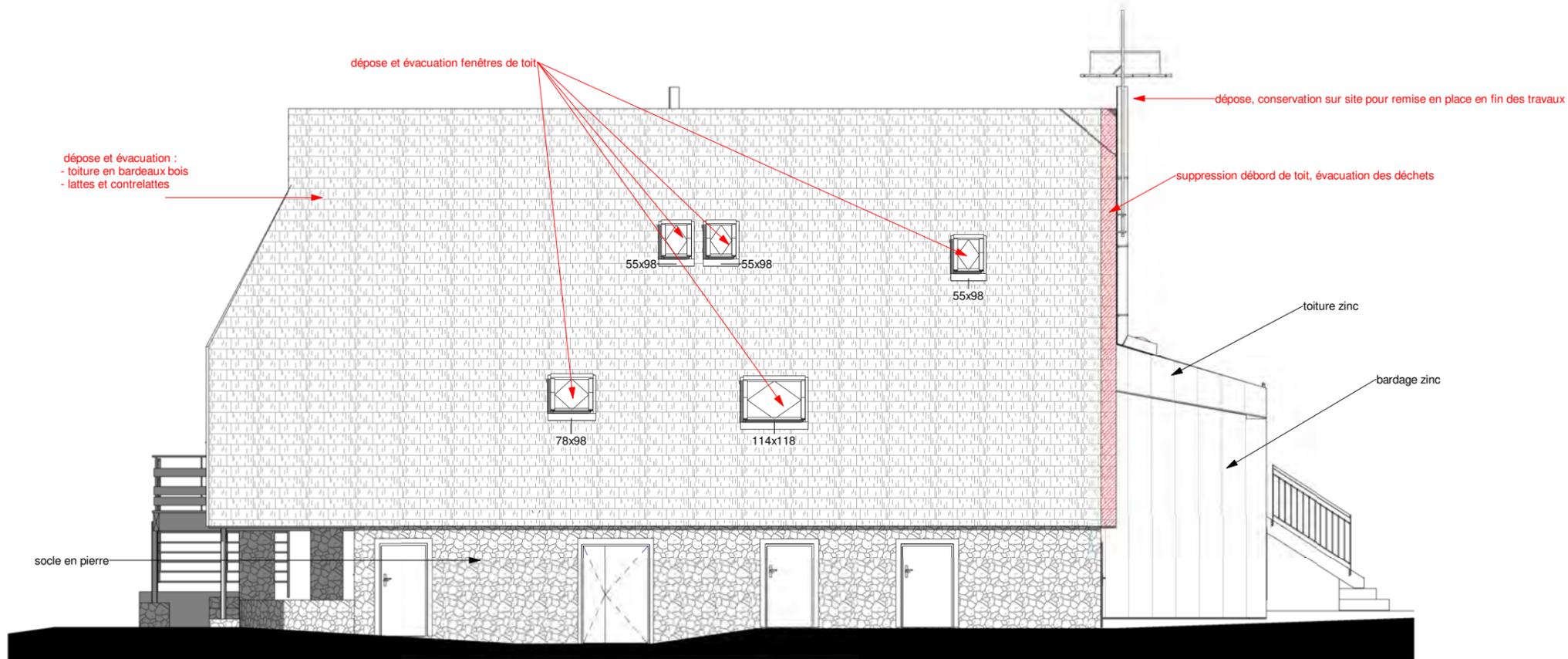
ETAT DES LIEUX - FAÇADE OUEST
Ech : 1 : 100



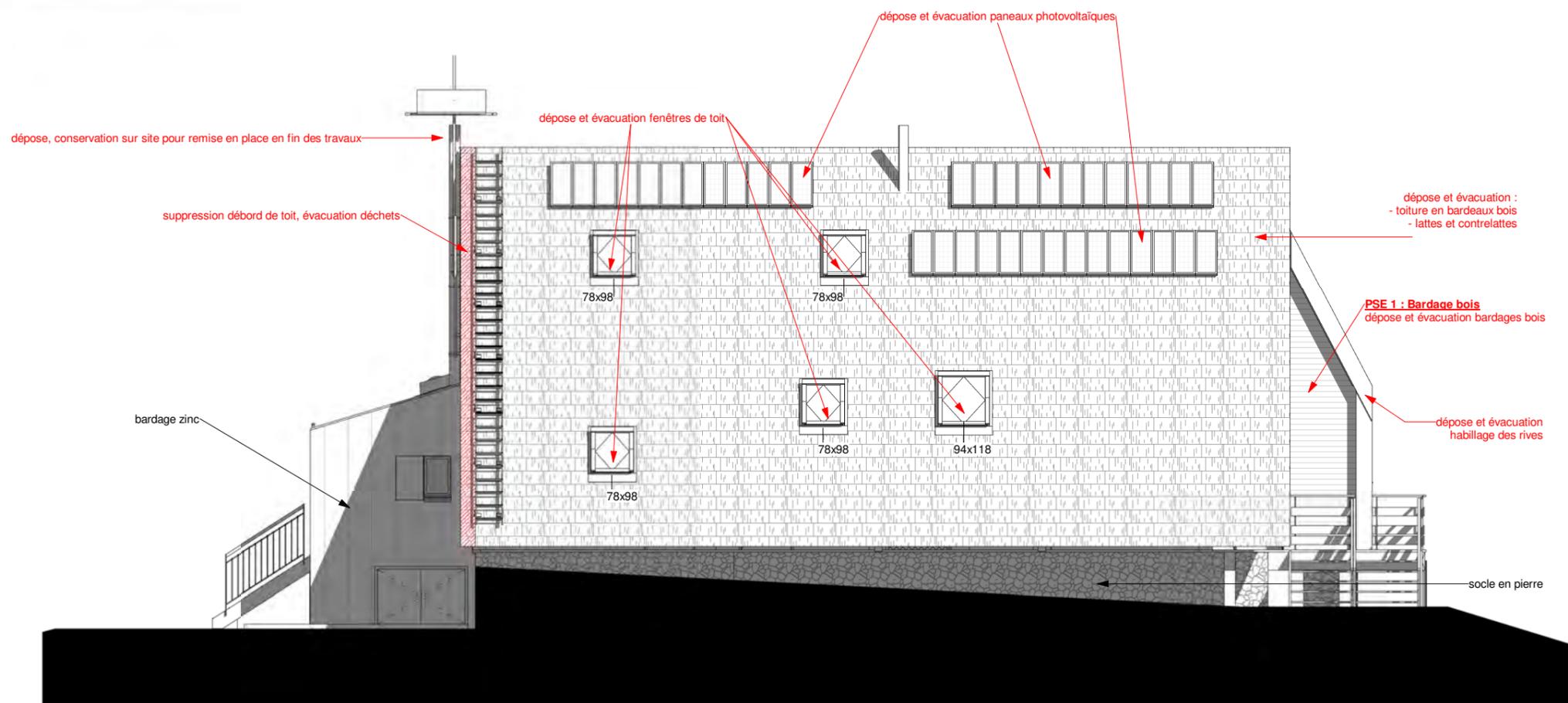
ETAT DES LIEUX - FAÇADE EST
Ech : 1 : 100

Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	FAÇADES EST ET OUEST EXISTANTES	PRO	A	1 : 100	03/03/2021	EDL07



ETAT DES LIEUX - FAÇADE NORD
Ech : 1 : 100



ETAT DES LIEUX - FAÇADE SUD
Ech : 1 : 100

Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	FAÇADES NORD ET SUD EXISTANTES	PRO	A	1 : 100	03/03/2021	EDL08

TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS

<p>MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES Villa Fould 2 rue du IV septembre BP 736 - 65007 TARBES</p>	<p>ARCHITECTE 6b Architecture 6 Place de la Hourquie - 64230 LESCAR tel : 05.59.83.05.29 / mob : 06.88.38.52.38 secretariat@6b-architecture.com</p>
<p>BUREAU D'ÉTUDES VIV'ÉNERGIES Maison Gaïa 64130 Idaux Mendy Tél. : 06 99 15 42 67 E-mail : philippe.meau@gadz.org</p>	<p>BUREAU D'ÉTUDES</p>
<p>BUREAU DE CONTRÔLE SOCOTEC Construction Pau Technopole Hélioparc Pau Pyrénées 2, avenue du Président Pierre Angot 64053 PAU CEDEX Tél. : 00 33 5 59 30 00 09 E-mail : construction.pau@socotec.com</p>	<p>BUREAU D'ÉTUDES</p>
<p>COORDONNATEUR SPS JCONSULTANT 38 boulevard Henri IV 65000 TARBES Tél : 09.67.02.88.37 Email : _Jerome.crampe@jconsultant.fr</p>	<p>OPC JCONSULTANT 38 boulevard Henri IV 65000 TARBES Tél : 09.67.02.88.37 Email : _Jerome.crampe@jconsultant.fr</p>

Dessiné par : Auteur

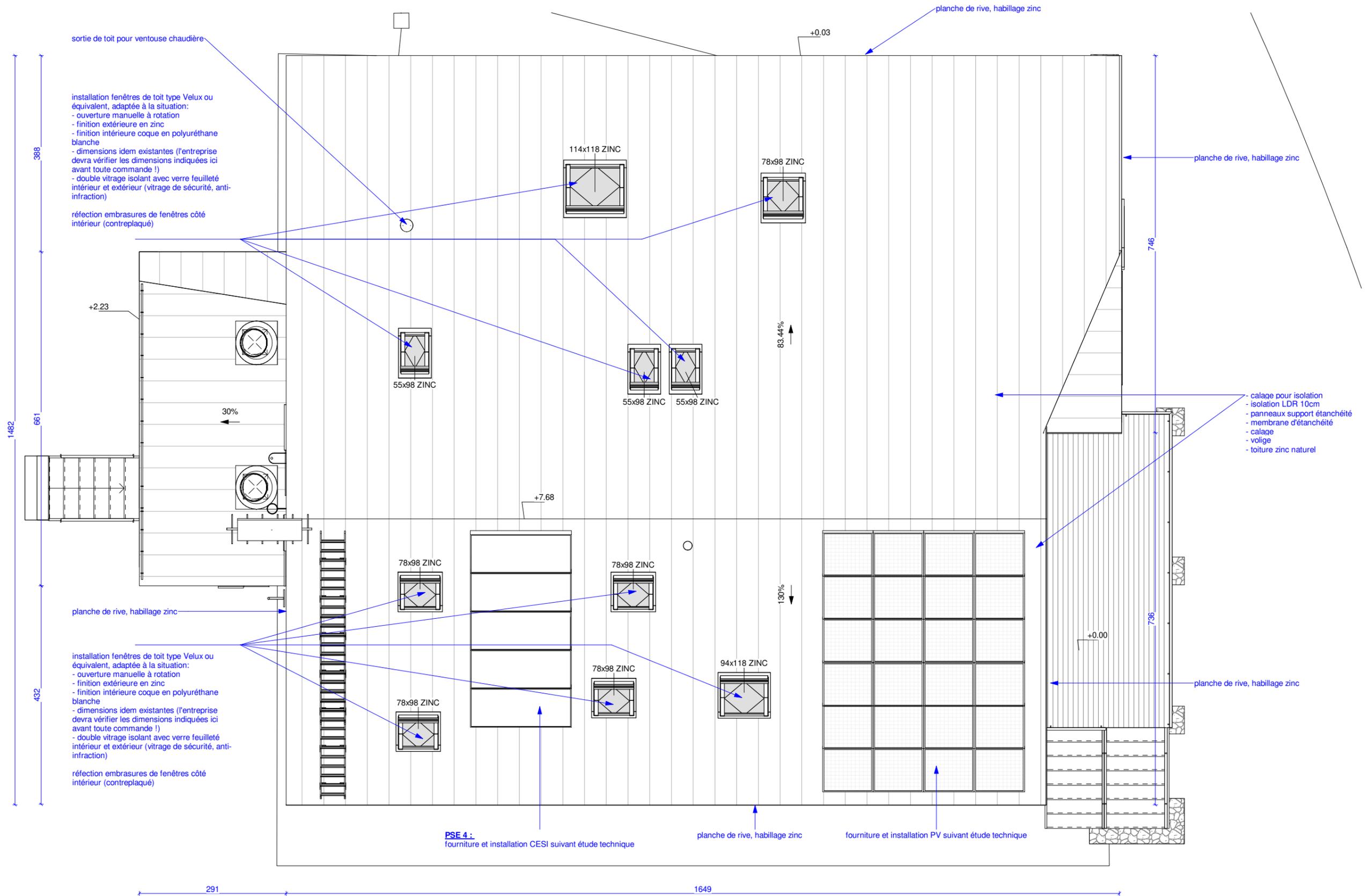
PLANS PROJET

Echelle :

Date : 03/03/2021

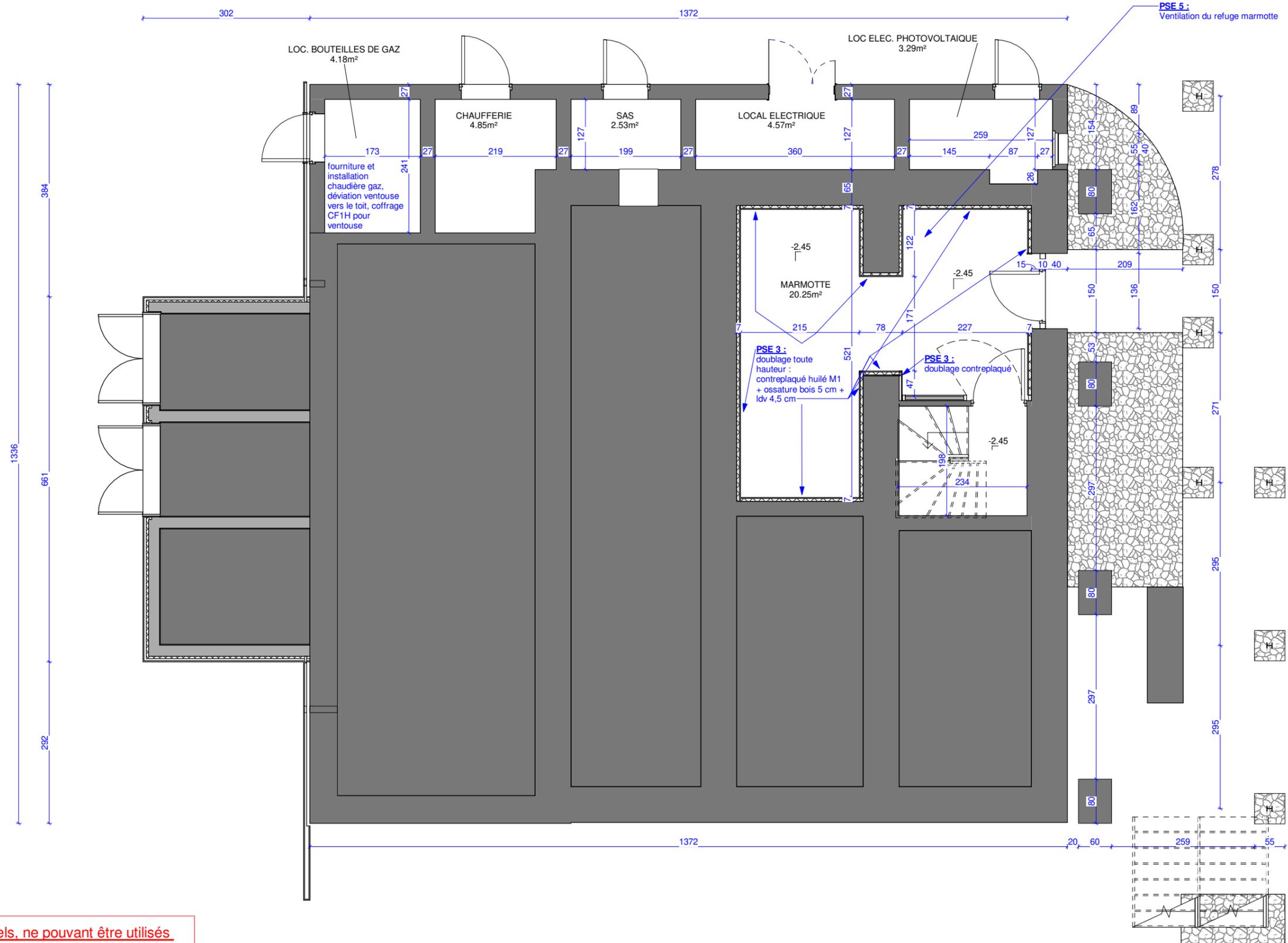
EMETTEUR	PHASE	TYPE	LOCALISATION/IDENTIFICATION	LOT	N° de DOC	IND
	PRO				00-1	A

*Documents non contractuels, réalisés en vue d'une consultation d'entreprises, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution.
La conception du projet et la réalisation des travaux restent à l'entière responsabilité du maître d'ouvrage.
Ce document est la propriété de son auteur : toute reproduction même partielle est interdite sans son autorisation.*



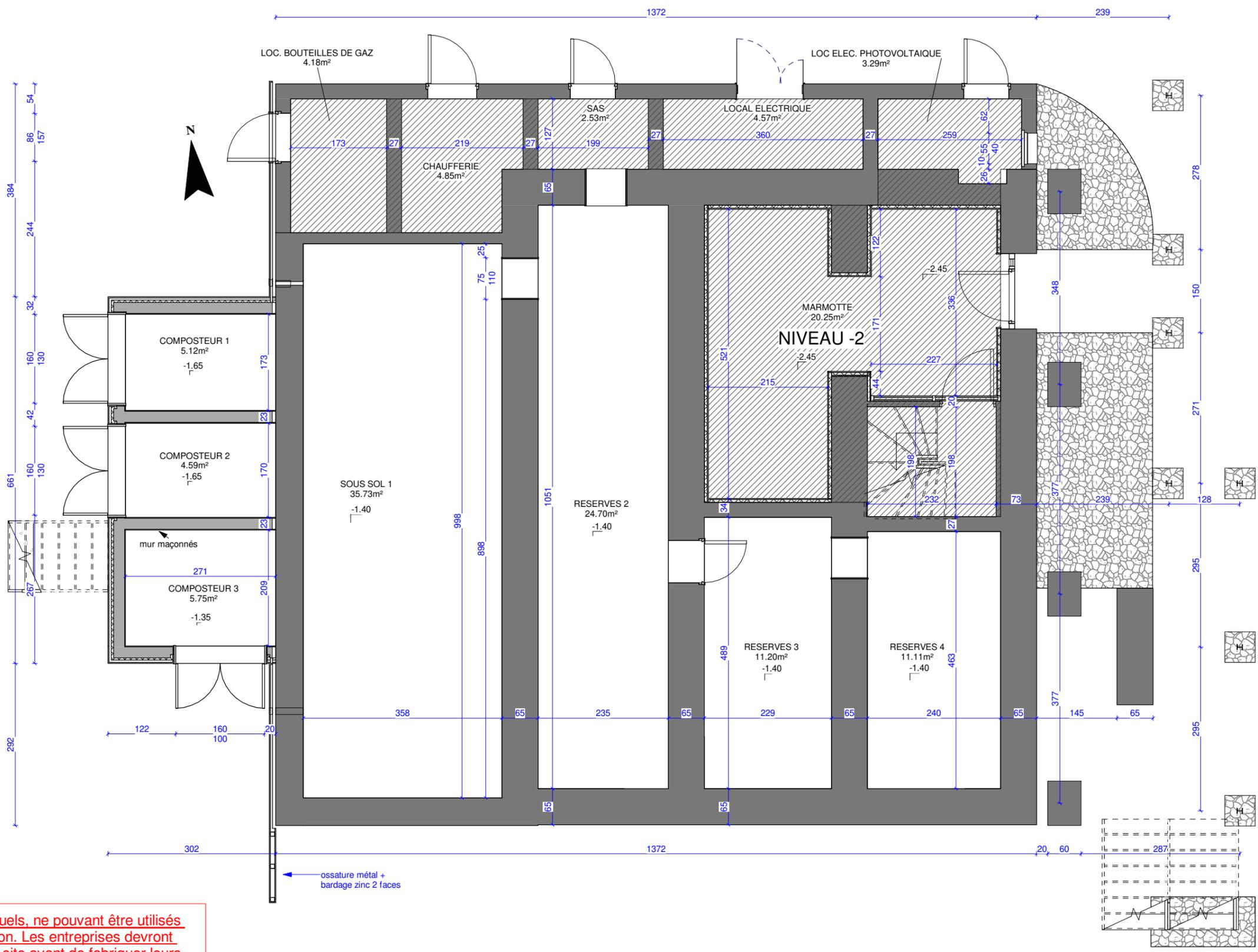
PROJET - PLAN DE TOITURE
 Ech : 1 : 75

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN DE TOITURE PROJET	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	02



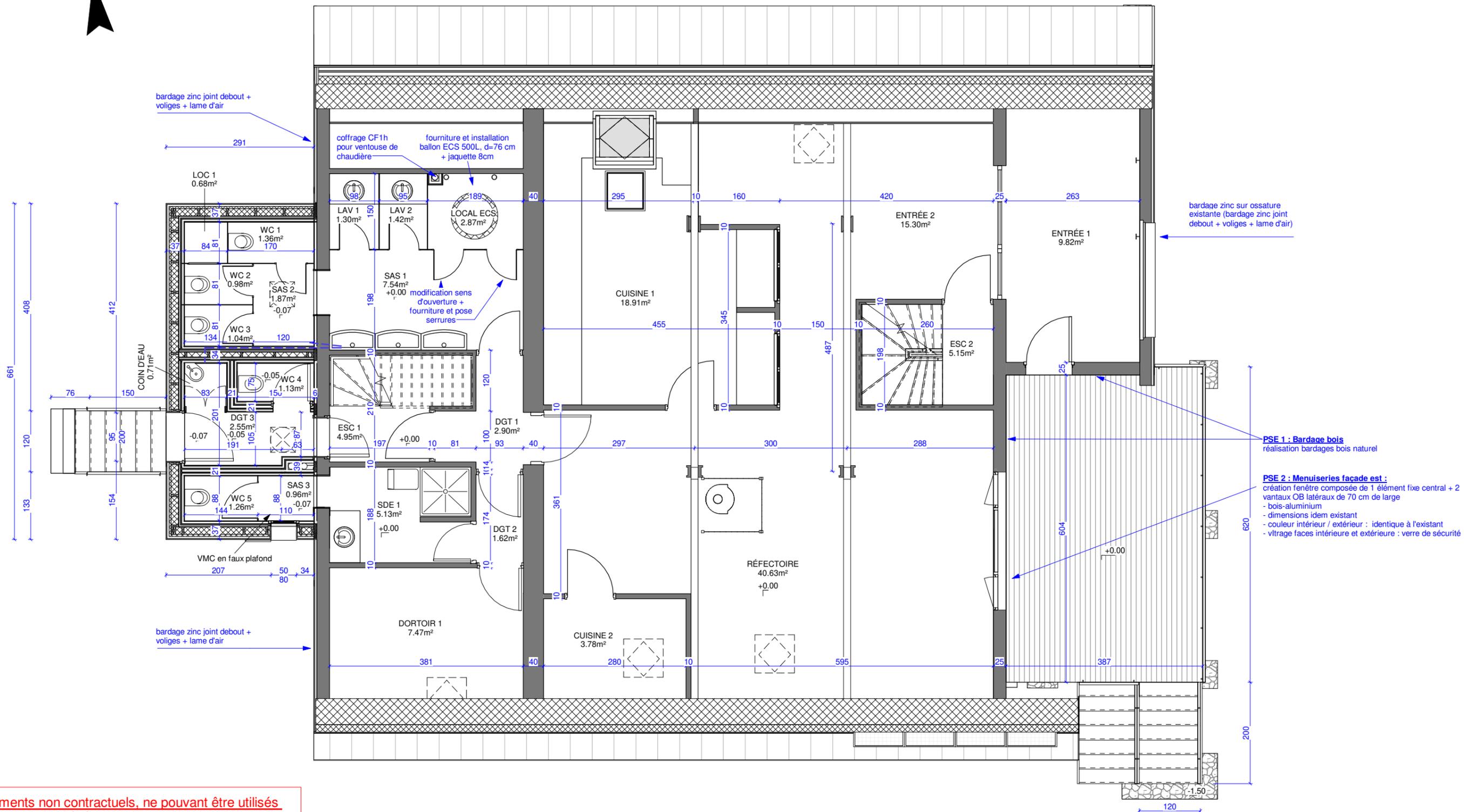
Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

	ARCHITECTE 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	MAITRE D'OUVRAGE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	OPERATION TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	TITRE PLAN PLAN NIVEAU -2 PROJET	PHASE PRO	INDICE A	ECHELLE 1 : 75	DATE 03/03/2021	N° PLANCHE 03



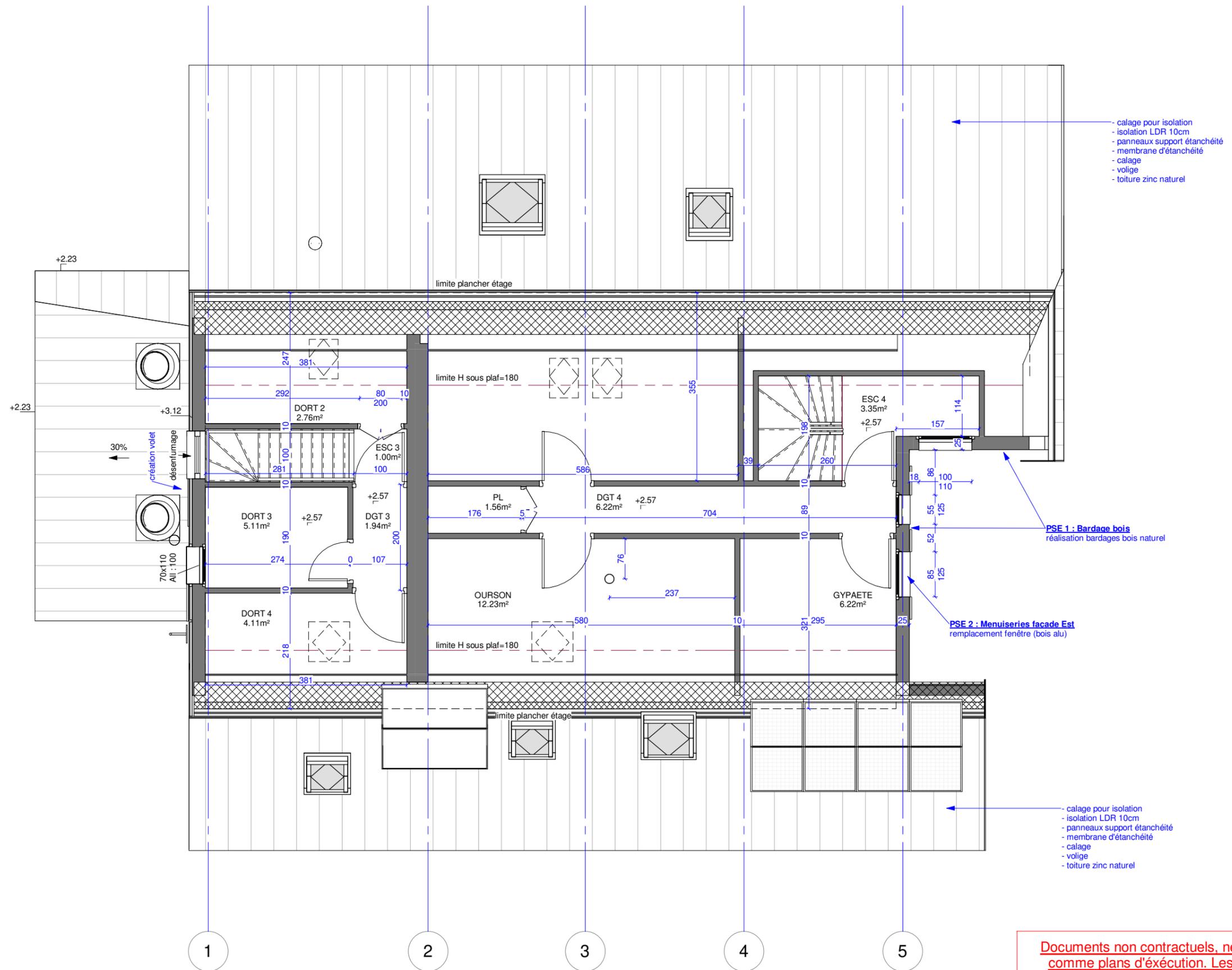
Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
		PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN NIVEAU -1 PROJET	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	04



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN NIVEAU 0 PROJET	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	05



- calage pour isolation
- isolation LDR 10cm
- panneaux support étanchéité
- membrane d'étanchéité
- calage
- volige
- toiture zinc naturel

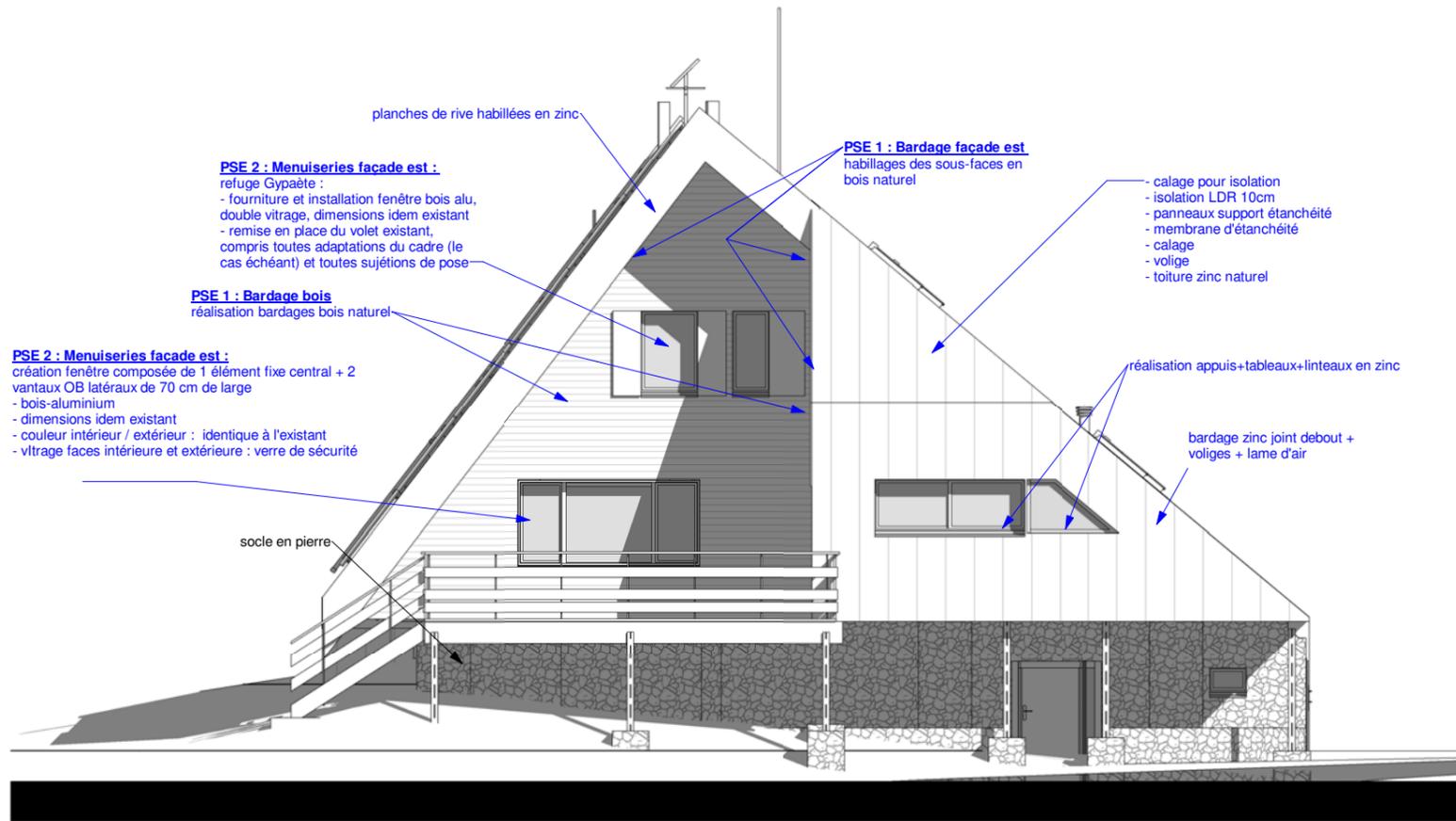
PSE 1 : Bardage bois
réalisation bardages bois naturel

PSE 2 : Menuiseries facade Est
remplacement fenêtre (bois alu)

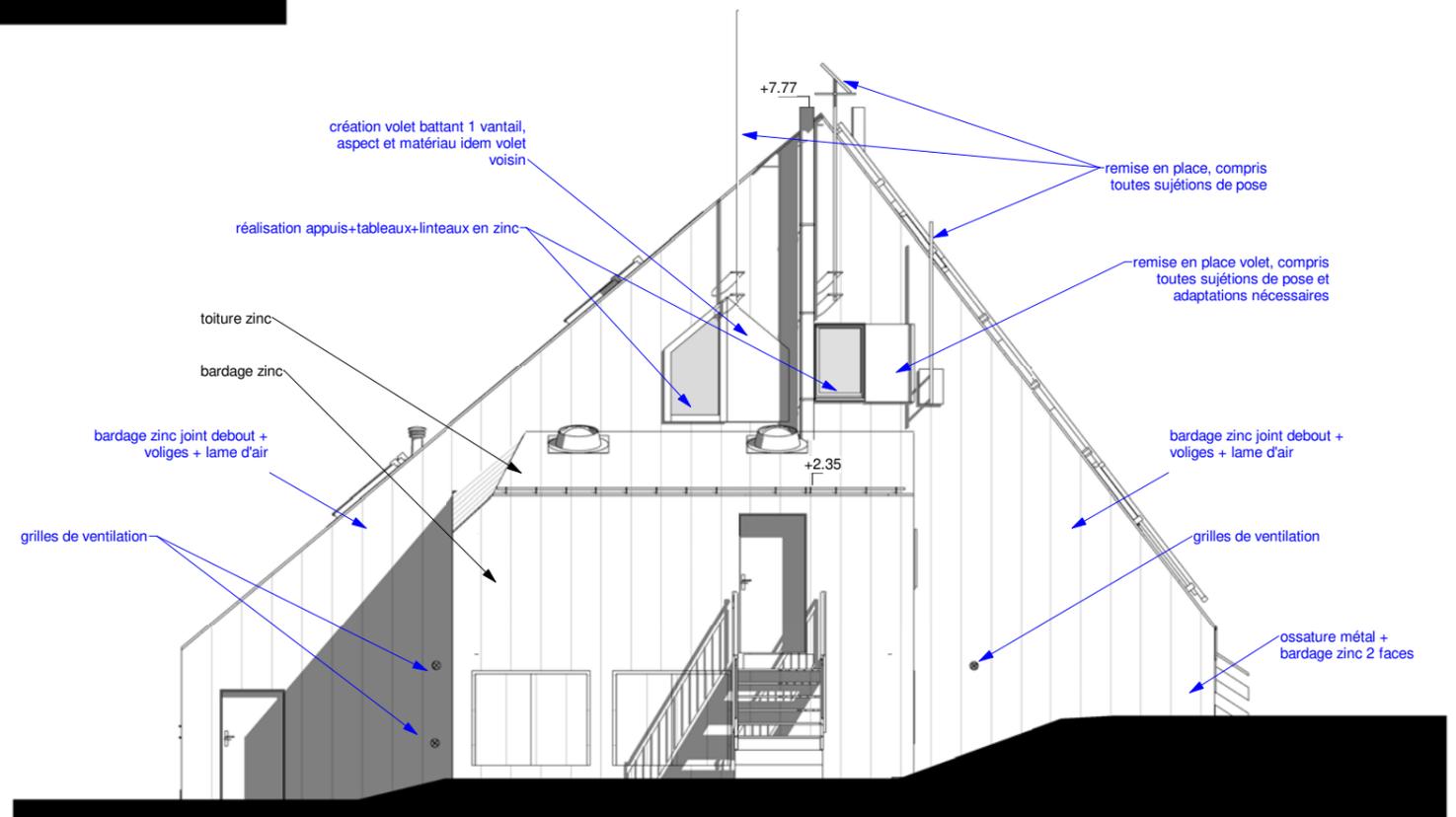
- calage pour isolation
- isolation LDR 10cm
- panneaux support étanchéité
- membrane d'étanchéité
- calage
- volige
- toiture zinc naturel

Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
		PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	PLAN NIVEAU +1 PROJET	PRO	A	1 : 75	03/03/2021	06



PROJET - FAÇADE EST
Ech : 1 : 100



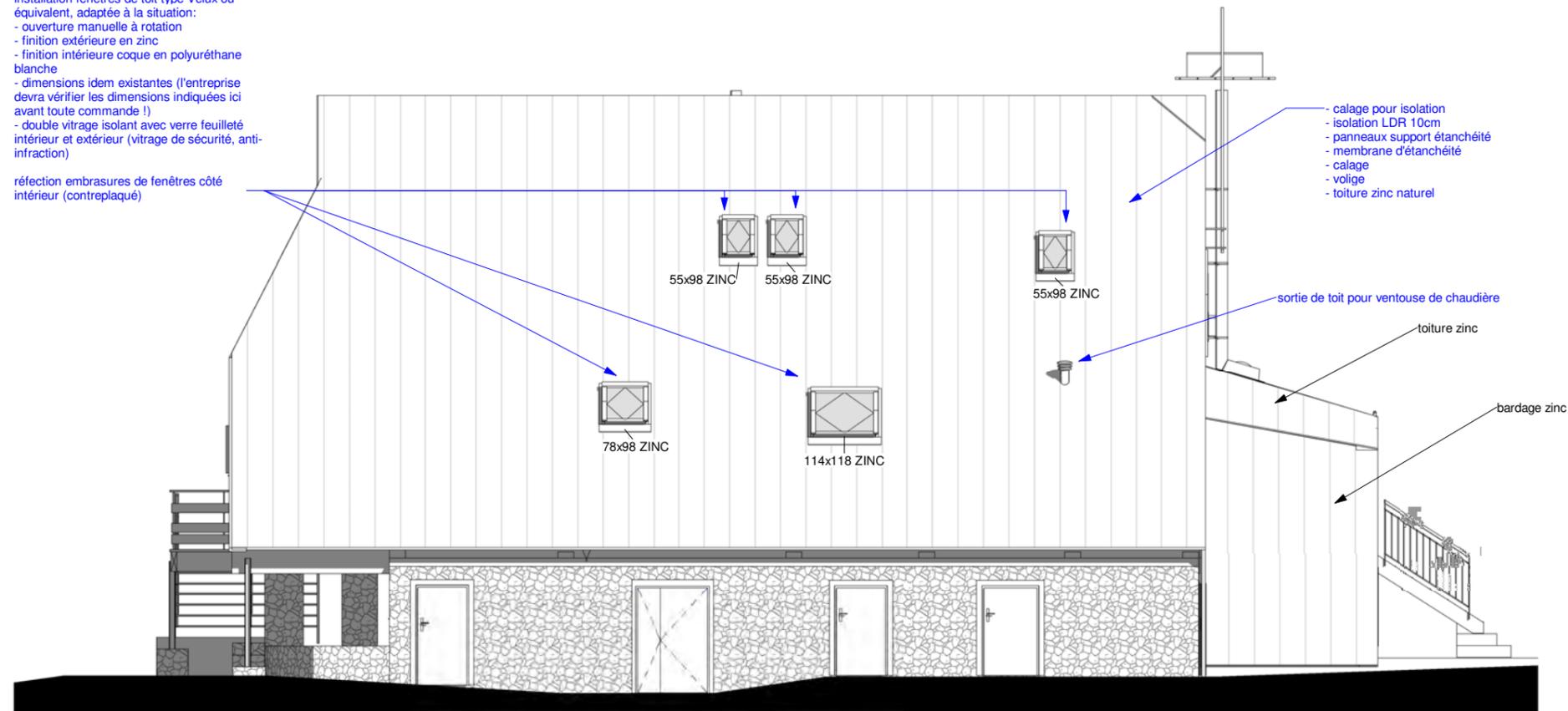
PROJET - FAÇADE OUEST
Ech : 1 : 100

Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

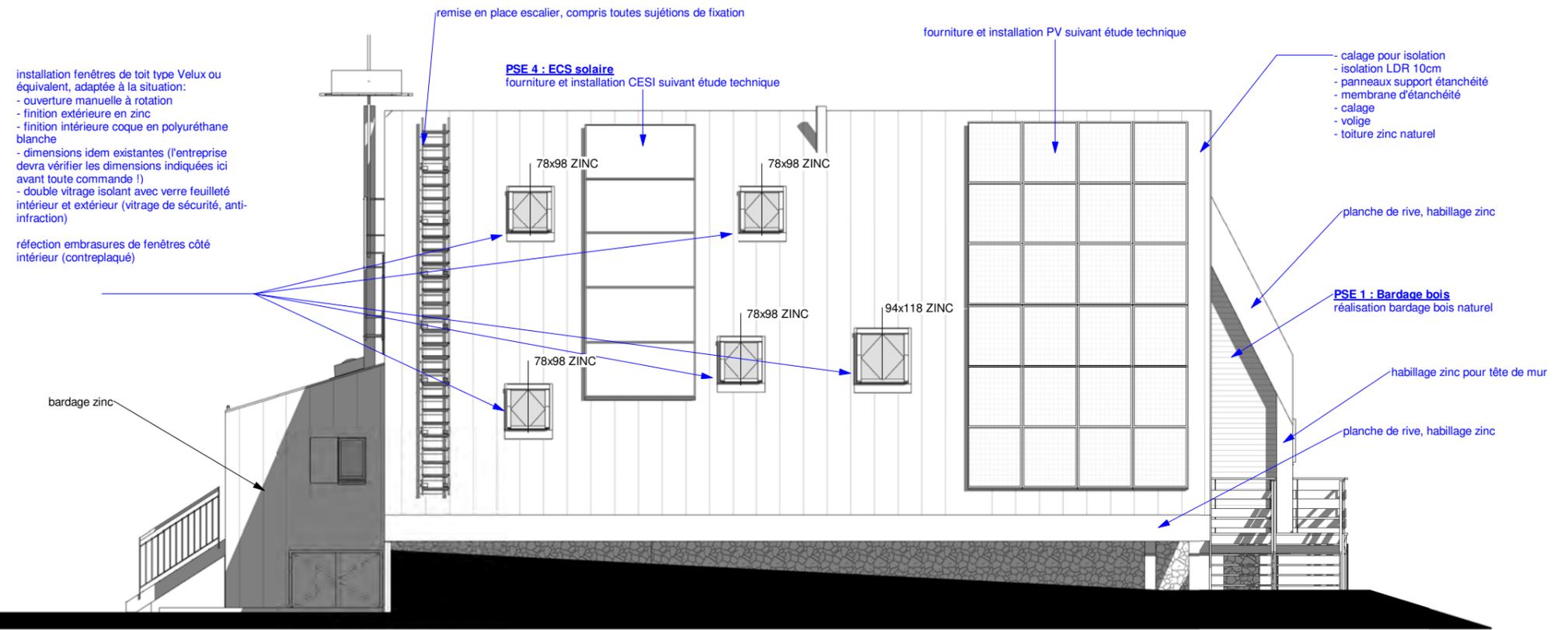
ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 L'ESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	FAÇADES EST ET OUEST PROJET	PRO	A	1 : 100	03/03/2021	07

installation fenêtres de toit type Velux ou équivalent, adaptée à la situation:
 - ouverture manuelle à rotation
 - finition extérieure en zinc
 - finition intérieure coque en polyuréthane blanche
 - dimensions idem existantes (l'entreprise devra vérifier les dimensions indiquées ici avant toute commande !)
 - double vitrage isolant avec verre feuilleté intérieur et extérieur (vitrage de sécurité, anti-infraction)

réfection embrasures de fenêtres côté intérieur (contreplaqué)



PROJET - FAÇADE NORD
 Ech : 1 : 100

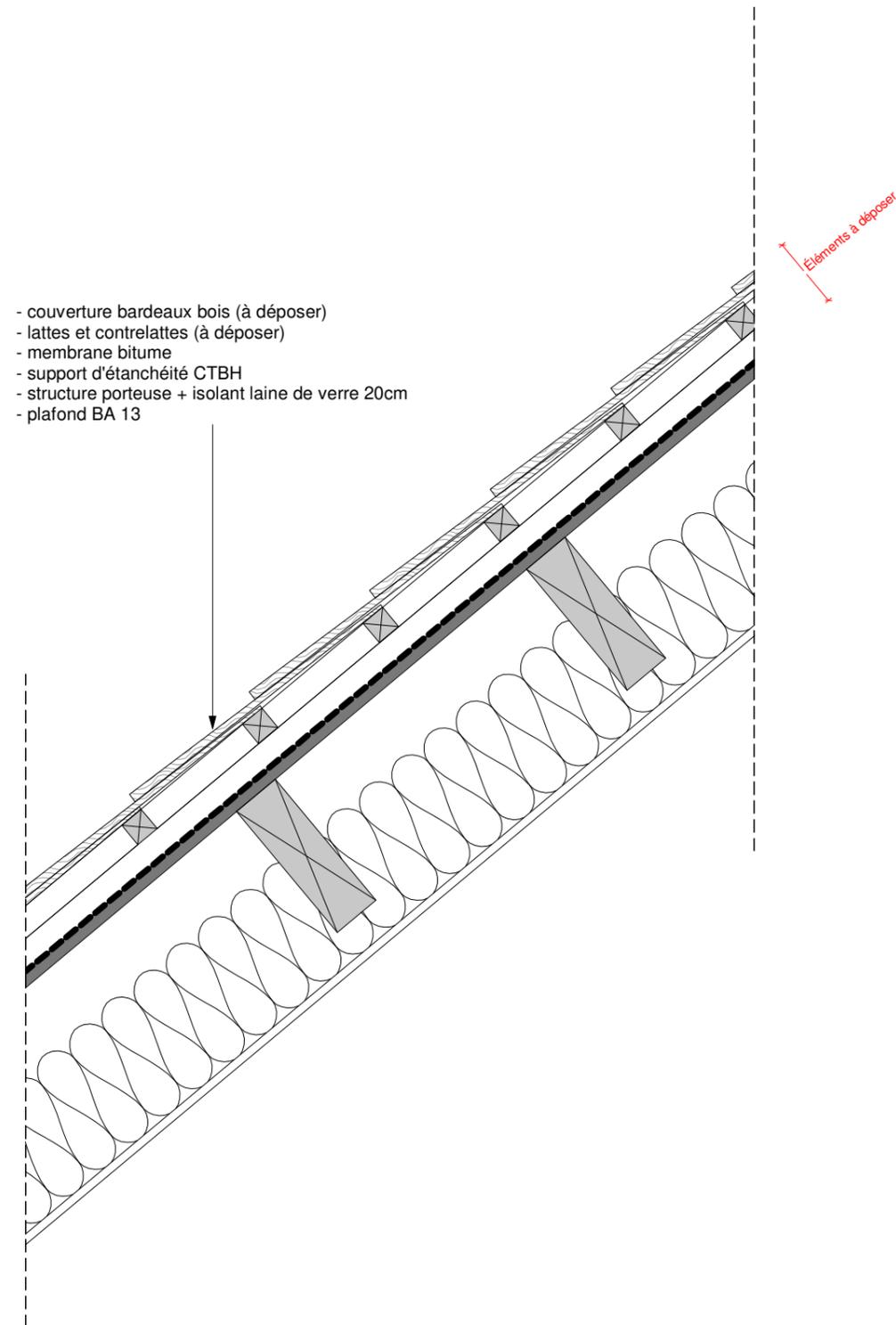


PROJET - FAÇADE SUD
 Ech : 1 : 100

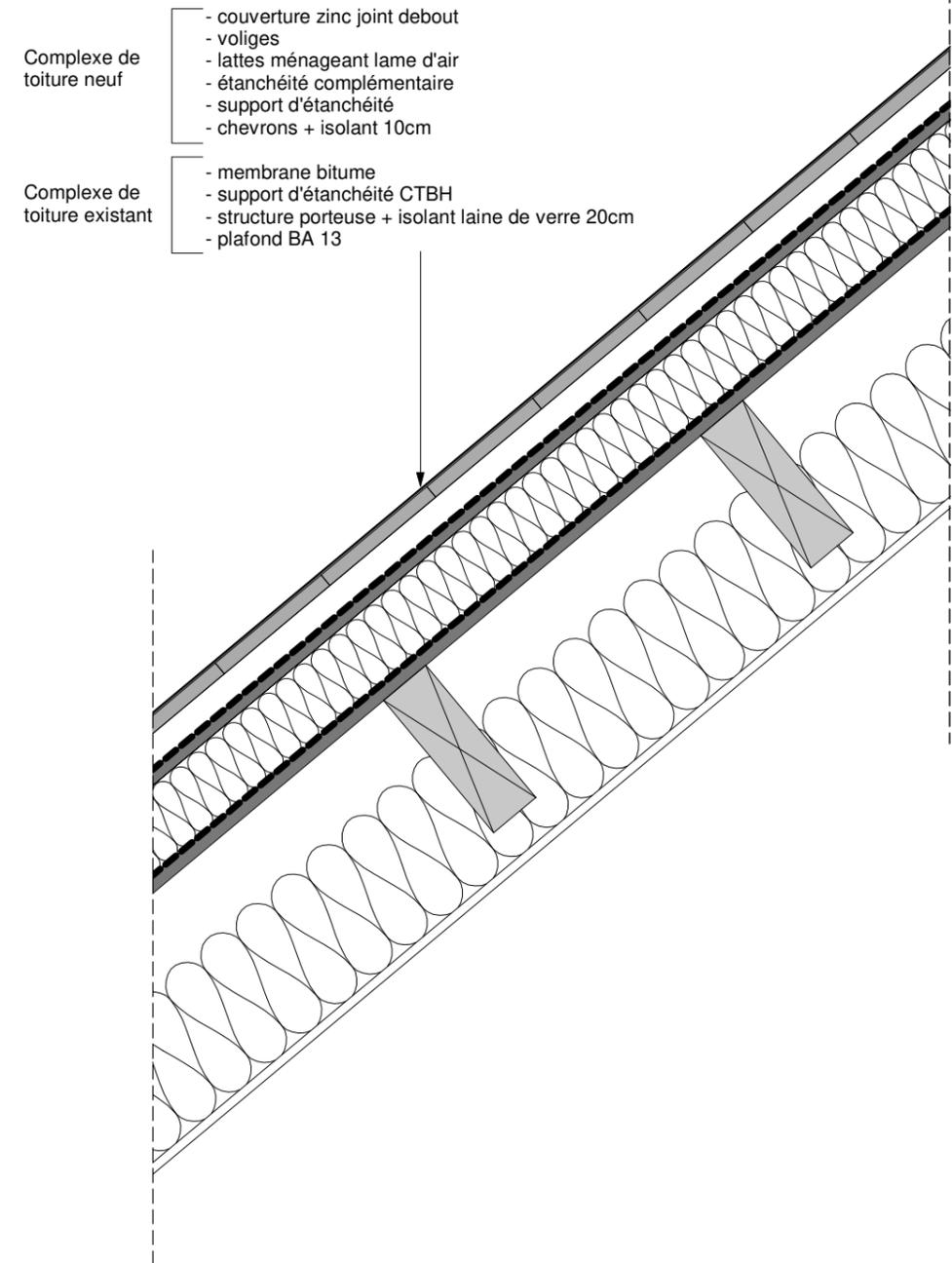
Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
	6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	FAÇADES NORD ET SUD PROJET	PRO	A	1 : 100	03/03/2021	08

Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés
comme plans d'exécution. Les entreprises devront
prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs
ouvrages.



Détail de principe couverture - EXISTANT
Ech : 1 : 10



Détail de principe couverture - PROJET
Ech : 1 : 10

	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
	6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	DÉTAILS DE PRINCIPE	PRO	A	1 : 10	03/03/2021	09

EXISTANT



PROJET



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés
comme plans d'exécution. Les entreprises devront
prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs
ouvrages.

	ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
	6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	VUE D'INSERTION 1	PRO	A		03/03/2021	10

EXISTANT



PROJET



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés comme plans d'exécution. Les entreprises devront prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs ouvrages.

ARCHITECTE	MAITRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
 6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	VUE D'INSERTION 2	PRO	A		03/03/2021	11

EXISTANT



PROJET



Documents non contractuels, ne pouvant être utilisés
comme plans d'exécution. Les entreprises devront
prendre les mesures sur site avant de fabriquer leurs
ouvrages.

	ARCHITECTE	MAÎTRE D'OUVRAGE	OPERATION	TITRE PLAN	PHASE	INDICE	ECHELLE	DATE	N° PLANCHE
	6b architecture 6 Place de la Hourquie 64230 LESCAR +335.59.83.05.29 / www.6b-architecture.com	PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES	TRAVAUX SUR LE REFUGE D'AYOUS	VUE D'INSERTION 3	PRO	A		03/03/2021	12

Rénovation du refuge d'Ayous

D.P.G.F

Lot 02 MENUISERIE EXTÉRIURE / MENUISERIE INTÉRIURE

Code	Désignation	Qu.	U.	Px U.	Px tot.
02.1	<u>PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES</u>				
	CLASSEMENT AEV				
	POIGNÉES PMR				
02.2	<u>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</u>				
	TRANSPORT ET ÉVACUATION PAR HÉLICOPTÈRE - NON COMPRIS				
	DÉPOSE				
02.2.2.1	DÉPOSE - REPOSE & HABILLAGE VOLET BATTANT ZINC - FACADE OUEST		Forfait		
02.2.2.2	DÉPOSE CLOISON STRATIFIÉ		Forfait		
	VOLET BATTANT ZINC				
02.2.3.1	VOLET BATTANT ZINC - 1 vantail		U		
	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT				
02.2.4.1	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 55x98cm copie		U		
02.2.4.2	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 78x98cm		U		
02.2.4.3	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 94x118cm		U		
02.2.4.4	HABILLAGES EMBRASURES FENÊTRE DE TOIT 114x118cm		U		
	PORTES EN STRATIFIÉ				
02.2.5.1	MODIFICATION SENS OUVERTURE PORTES EXISTANTES		Forfait		
	DIVERS				
02.2.6.1	PM : COFFRAGE CF 1h				
02.2.6.2	HABILLAGE CAISSON PLACO				
	NETTOYAGE DE FIN DE TRAVAUX				
02.2.7.1	NETTOYAGE DE FIN DE TRAVAUX		Forfait		
02.3	<u>PSE</u>				
	PSE 2 : MENUISERIES FAÇADE EST				
	DÉPOSE				
02.3.1.2	DÉPOSE FENETRE - REFECTOIRE		Forfait		
02.3.1.3	DÉPOSE ENSEMBLE FENÊTRE + VOLET DORTOIR GYAPETE		Forfait		
02.3.1.4	MODIFICATION & REPOSE VOLET BATTANT ZINC - DORTOIR GYAPÈTE		Forfait		
	ENSEMBLE VITRÉ BOIS/ALUMINIUM - RÉFECTOIRE				
02.3.1.5.1	ENSEMBLE VITRÉ RÉFECTOIRE + VR		U		
	FENÊTRE BOIS/ALUMINIUM OSCILLO-BATTANTE - REFUGE GYPAÈTE				
02.3.1.6.1	F 1V OB 85x125		U		
	PSE 3 : ISOLATION MURS DORTOIR MARMOTTE NIVEAU -2				
	PAROIS EN CONTREPLAQUÉ APPARENT - DORTOIR NIVEAU -2				
02.3.2.1.1	OSSATURE PORTEUSE + ISOLANT POUR DOUBLAGES EN CONTREPLAQUÉ		m2		
02.3.2.1.2	PAROIS VERTICALES EN CONTREPLAQUÉ M1 FINITION HUILÉ		m2		
02.3.2.1.3	PM : DÉMONTAGE MOBILIER REFUGE D'HIVER				

Total

Montant HT	
TVA	
Montant TTC	

Le client

A....., le

L'entreprise soussignée

A....., le

Lot traité global et forfaitaire

Décomposition du Prix Globale Forfaitaire LOT n° 3

n° ligne	désignation	unité	nombre	PU HT	P Total HT
3.1. PSE 4 : ECS SOLAIRE.					
Captage					
3.1.1.1	fourniture capteurs solaires thermiques, structure support et fixation	m²		- €	- €
3.1.1.1	pose capteurs en toiture	m²		- €	- €
3.1.2	Fourniture réseau primaire isolé y compris vannes, raccords, groupe de sécurité, VE, dispositif remplissage et vidange...	U	1	- €	- €
3.1.2	Pose et raccordement de cet ensemble	U	1	- €	- €
Stockage					
3.1.3	Fourniture d'un ballon de stockage d'ECS équipé et sa jaquette isolante, y compris tous supports, raccords, vannes ...	U	1	- €	- €
3.1.3	pose et raccordement de cet ensemble	U	1	- €	- €
Appoint					
3.1.4.1	fourniture d'une chaudière gaz propane HPE	ens.	1	- €	- €
3.1.4.1	Pose de cette chaudière	U	1	- €	- €
3.1.4.2	fourniture du circuit de distribution vers ballon de stockage, y compris pompe, tous supports, vannes, VE, groupe de sécurité...	ens.	1	- €	- €
3.1.4.2	Pose et raccordement hydraulique de cet ensemble	U	1	- €	- €
3.1.4.3	fourniture et pose du réseau Gaz propane et raccordement	U	1	- €	- €
3.1.4.4	raccordement électrique de la chaudière au TGBT, y compris toutes protections	U	1	- €	- €
3.1.4.5	fourniture du tube d'aspiration air neuf et évacuation gaz brûlés	U	1	- €	- €
3.1.4.5	pose de cet ensemble	U	1	- €	- €
3.1.4.6	fourniture et pose coffrage CF1h en plaque de plâtre ou carreaux de plâtre pour le conduit d'évacuation des gaz brûlés entre le local chaufferie et la toiture				
régulation - comptage					
3.1.5.1.	fourniture du système de régulation du système solaire, de l'appoint, des comptages d'énergie	U	1	- €	- €
3.1.5.1.	pose et branchement électrique en 230 V de ces systèmes depuis le TGBT, y.c. toutes protections	U	1	- €	- €
3.1.6	fourniture et pose des compteurs d'eau	U	2	- €	- €
Distribution ECS					
3.1.7	raccordement du ballon au réseau de distribution existant y. c. toute modification nécessaire à la distribution d'ECS, calorifugeage du réseau neuf	U	1	- €	- €
Essais, Mise en service et conduite					
3.1.8.1	protocole d'essais et essais de fonctionnement,			- €	- €
3.1.8.2	mise en service et formation des utilisateurs	U	1	- €	- €
Garantie de bon fonctionnement					
3.1.10	Analyse des paramètres de fonctionnement sur 12 premiers mois	forfait	1	- €	- €
HIVERNAGE					
3.1.11	fourniture système de Protection d'hiver des capteurs et démonstration de l'opération	U	1	- €	- €
DOCUMENTATION					
3.1.12	fourniture plans de pose et calepinage pour fixation sur charpente	U	1	-	-
	nomenclature complète et documentation technique des équipements				
	carnet de bord et manuel d'utilisation				
	procédure de mise en hivernage et de remise en route				
	DOE				
TRANSPORT- HEBERGEMENT					
3.1.13	transport des matériels jusqu'à la DZ et préparation hélicoptage, hors cout d'hélicoptage	forfait	1	- €	- €
	hébergement	forfait	1	- €	- €
PSE 4 - ECS SOLAIRE TOTAL HT					- €
3.2. PSE 5 : VENTILATION DORTOIR MARMOTTES					
3.2.1.1	Fourniture d'un caisson de ventilation avec son système de régulation de débit	U	1	- €	- €
3.2.1.1	pose de cet ensemble	U	1	- €	- €
3.2.1.2	branchement électrique depuis le TGBT, y.c. toute protection fixation...				
3.2.1.3	fourniture et pose - de la sortie d'air vicié, y.c. gaine, grilles, percement et fixation - d'entrée d'air sur menuiserie	U	1	- €	- €
3.2.2	Transport des matériels jusqu'à la DZ et préparation hélicoptage, hors cout d'hélicoptage	forfait	1	- €	- €
	hébergement	forfait	1	- €	- €
PSE 5 - VENTILATION DORTOIR MARMOTTES - TOTAL HT					- €
Montant Total HT					- €
montant HT soumis à TVA taux 1				5,5%	
TVA Taux 1					
montant HT soumis à TVA taux 2				10 %	
TVA Taux 2					
montant HT soumis à TVA taux 3				20,0%	
TVA Taux 3					
Montant Total TTC					



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

PLAN GENERAL DE COORDINATION

Opération :

RENOVATION DU REFUGE D'AYOUS

Maître d'ouvrage :

Parc national des Pyrénées
Yves HAURE
Secrétaire général
Parc national des Pyrénées
Tél : +33 (0)5 62 54 16 40
Mobile : +33 (0)6 81 48 74 26
www.pyrenees-parcnational.fr

Maître d'œuvre :

6b Architecture
6 place de la Hourquie
64230 LESCAR
Tél : 05.59.83.05.29
secretariat@6b-architecture.com

Bureau de contrôle :

SPS :

JCONSULTANT
38, boulevard Henri IV
65000 TARBES
Tél : 09 67 02 88 37
Jerome.crampe@jconsultant.fr

OPC :

JCONSULTANT
38, boulevard Henri IV
65000 TARBES
Tél : 09 67 02 88 37
Jerome.crampe@jconsultant.fr

Mise à jour

Article R4532-51 du code du travail (ce document est conservé pendant 5 ans par le maître d'ouvrage à compter de la date de réception de l'ouvrage)

Indice :	Date :	Etabli par :	Modifications/Commentaires :
Indice 1	25/02/2021	M. Jérôme CRAMPE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

PLAN GENERAL DE COORDINATION DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE PGC S.P.S

A la demande du Maître de l'ouvrage, le coordonnateur SPS établit dès la phase de conception :

Un Plan Général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGC S.P.S.). Ce dossier sera joint au dossier de consultation des entreprises.

Ce document répond aux exigences de la Loi 93-1418 du 31/12/93 et son Décret d'application 94-1159 du 26/12/94, modifié par le Décret 2003-68 du 24/01/2003.

Il est fondé sur **les principes généraux de prévention**, c'est-à-dire :

1. Eviter les risques,
2. Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,
3. Combattre les risques à la source,
4. Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé,
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,
7. Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral tel qu'il est défini à l'article L122-49,
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

Les entreprises auront à chiffrer dans un poste appelé MESURES DE S.P.S. toutes les mesures en ce qui concerne les moyens de sécurité mis en œuvre ainsi que les points précisés dans le PGC S.P.S.

Le PGC sera complété et adapté par le coordonnateur en fonction de l'évolution du chantier.

Avant tout début des travaux une inspection commune sera effectuée entre l'entreprise concernée et le coordonnateur SPS. De même, **les entreprises auront à fournir dans les délais définis dans la loi un PPSPS** (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé et de conditions de travail). **Aucun travail ne pourra être entrepris sans que le PPSPS ne soit remis au coordonnateur**, analysé et que le quitus ne soit délivré.

Nota : les entreprises qui souhaitent sous-traiter une partie de leurs travaux devront obtenir l'agrément de leur sous-traitant par le Maître d'Ouvrage. Le sous-traitant doit être informé que le chantier est soumis à PGC, faire avec le coordonnateur l'inspection commune préalable au travaux et au PPSPS, faire son PPSPS qui doit être remis au coordonnateur pour analyse et quitus.

L'attention du maître d'ouvrage est attirée que le bâtiment à rénover peut contenir des matériaux amiantés. A ce titre, il pourra être amené à mandater un diagnostic avant travaux, conformément aux exigences réglementaires, afin de mettre en place les mesures de protection pour le personnel intervenant.



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

SOMMAIRE

I - LES RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF INTERRESSANT LE CHANTIER, ET NOTAMMENT CEUX COMPLETANT LA DECLARATION PREALABLE.

1. Présentation du projet.
2. Présentation des intervenants.
3. Renseignements généraux.
4. Sujétions liées au site.
5. Règlements.
6. Renseignements administratifs.
7. Désignation des lots.

II - MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER ARRETEES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR.

- a. Planning prévisionnel d'exécution.
- b. Locaux communs.
- c. Environnement du chantier et servitudes.
- d. Présence de matériaux ou matériels présentant des risques particuliers.

III - MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR EN MATIERE DE S.P.S. ET LE SUJETIONS QUI EN DECOULENT.

- a. Voies ou zones de déplacement ou de circulation.
- b. Condition de manutention des différents matériaux et matériels.
- c. la délimitation et l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage.
- d. Les conditions d'enlèvement des matériaux dangereux utilisés.
- e. L'utilisation des protections collectives, des accès provisoires et de l'installation électrique générale. Mise en commun des moyens.
- f. Les mesures prises en matière d'interaction sur le site.
- g. Les mesures prises contre l'exposition des salariés au Covid-19.

IV - LES SUJETIONS DECOULANT DES INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION SUR LE SITE A L'INTERIEUR OU A PROXIMITE DUQUEL EST IMPLANTE LE CHANTIER

V - LES MESURES GENERALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ETAT DE SALUBRITE SATISFAISANT.

VI - LES RENSEIGNEMENTS PRATIQUES PROPRES AU LIEU DE L'OPERATION CONCERNANT LES SECOURS ET L'EVACUATION DES PERSONNELS AINSI QUE LES MESURES COMMUNES D'ORGANISATION PRISES EN LA MATIERE.

VII - LES MODALITES DE COOPERATION ENTRE LES ENTREPRENEURS, EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDEPENDANTS.

VIII – ANNEXES



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

I – LES RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF INTERRESSANT LE CHANTIER, ET NOTAMMENT CEUX COMPLETANT LA DECLARATION PREALABLE

1. Présentation du projet :

Le projet consiste en la rénovation du refuge :

1. réfection complète de la couverture en bardeaux bois ou zinc ou autres selon accord de la commission des sites,
2. réfection complète de l'isolation de la couverture,
3. remplacement du par pluie et éventuellement des velux,
4. remplacement des panneaux solaires par des panneaux de nouvelle génération (*étudier la faisabilité technique et administrative avec le syndicat départemental d'électrification d'un système mixte solaire / chauffe-eau – ou pose de panneaux de production d'eau chaude en complément ainsi que des cumulus associés – calcul des puissances avec un bureau spécialisé*),
5. réfection de la façade Ouest (*côté toilettes sèches*) et réalisation d'un volet ou panneau amovible sur la fenêtre de l'étage, en pignon ouest, donnant au-dessus du toit des toilettes sèches. Ce dispositif sera mis en place et déposé en début et fin de saison afin d'éviter toute intrusion dans le refuge,
6. changement des huisseries de la salle de restauration et du dortoir Gypaète
7. diagnostiquer et remédier au problème d'humidité dans le dortoir « marmotte » ou refuge hiver (*isolation ou ventilation ou autre*),
8. voir la faisabilité et réaliser un passage entre la cave et le local gaz, tout en respectant les normes coupe-feu, afin de permettre l'accès par l'intérieur du refuge au printemps (*porte extérieure du local gaz ouvrant à l'anglaise et recouverte de neige*),

2. Présentation des intervenants :

<u>Maître d'ouvrage :</u> Parc national des Pyrénées Yves HAURE Secrétaire général Parc national des Pyrénées Tél : +33 (0)5 62 54 16 40 Mobile : +33 (0)6 81 48 74 26 www.pyrenees-parcnational.fr	<u>Maître d'œuvre :</u> 6b Architecture 6 place de la Hourquie 64230 LESCAR Tél : 05.59.83.05.29 secretariat@6b-architecture.com
<u>Bureau de contrôle :</u> Tél : 05 59 30 00 09	<u>SPS :</u> JCONSULTANT 38, boulevard Henri IV 65000 TARBES Tél : 09 67 02 88 37



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

Jerome.crampe@jconsultant.fr

3. Renseignements généraux :

Date prévue de début des travaux : 01/05/2021

Durée globale des travaux : 3.5 mois

Adresse du chantier : refuge d'Ayous

Accès : par RD 231

Stationnement : parking du lac de Bious Artigues.



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

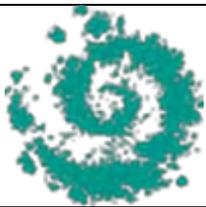


Réf : SPS-2021-06

4. Règlement:

<p>Décret du 20.03.1979</p> <p>Décret du 03.09.1992</p> <p>Loi du 31.12.1993 N° 14-18</p> <p>Décret du 26.12.1994 N° 99-1159</p> <p>Décret N° 2003-68 du 24 janvier 2003</p> <p>Arrêté du 25 février 2003</p> <p>Loi du 31.12.1991 N° 91-1414</p> <p>Décret 92-765</p> <p>766</p> <p>767</p> <p>768</p> <p>93-40</p> <p>93-41</p> <p>Circulaire D.R.T du 22.09.1993 N° 93-22</p> <p>Instruction D.R.T. du 18.03.1993 N° 93-13</p> <p>Dispositions Générales</p> <p>Recommandations CRAM</p> <p>Décret du 08.01.1965</p> <p>Décret du 14.11.88 (Electricité)</p>	<p>Liste non exhaustive</p> <p>Formation à la sécurité</p> <p>Manutention manuelle</p> <p>Chantier temporaires et mobiles intégration de la sécurité et organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment et de génie civil</p> <p>Modification de la loi 93-1418</p> <p>Pris pour l'application de l'article L.235-6 fixant la liste des travaux comportant des risques particuliers</p> <p>Equipement de travail, moyens de protection</p>
---	--

5. Renseignements administratifs :



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

Inspection du travail : DIRECCTE CCité Administrative
Boulevard Tourasse 64000 Pa
☎ 05 59 14 80 30

OPPBTP : 9 Avenue Raymond Manaud
33520 Bruges
☎ 05 56 34 03 49

CARSAT : Service prévention
26 Avenue des Lilas
64000 Pau
☎ 09 71 10 39 60

6. Désignation des lots :

Nota : Il incombe à chaque entreprise d'établir toutes les demandes d'autorisations nécessaires à la réalisation de ses travaux :



**Déclaration d'intention de travaux.
D.I.C.T.
Demandes d'arrêtés.
Autorisations concessionnaires.**

	LOTS	ENTREPRISE	TELEPHONE	FAX	MAIL	ADRESSE
1	Toiture/bardage/zinguerie					
2	Menuiseries intérieures					
3	Menuiseries extérieures					
4	Photovoltaïque					
5	Plomberie/chauffage					



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

II - MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER ARRETEES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR

a. Planning prévisionnel d'exécution (TCE).

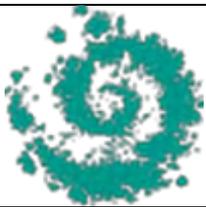
En cas de décalage entre le planning et les travaux une réunion de coordination sera organisée pour prendre en compte les risques induits découlant des nouvelles conditions de travail (co-activité).

b. Locaux communs.

Les installations communes sont à la charge du LOT 1. Ces installations sont définies dans le tableau f) ci-après. L'entreprise en charge du LOT 1 fournira à l'inspection commune un plan d'installation de chantier effectué en concertation avec le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS.

c. Environnement du chantier et servitudes :

- La route d'accès au chantier étant très fréquentée une attention toute particulière sera prise pour les accès. Les véhicules des entreprises seront garés sur le parking du lac de Biou Artigues.
- L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires afin de pas gêner la circulation des usagers et de garantir leur sécurité jusqu'à la fin des travaux. Elle devra notamment prévoir :
 - La mise en place et la maintenance d'une signalisation d'approche,
 - La mise en place et la maintenance des dispositifs de sécurité routière,
 - Assurer le maintien d'un alternat ou d'une « route barrée » pour les phases critiques de démolition,
 - Assurer le nettoyage des voies publiques.
- **Les travaux sont à réaliser à l'intérieur du Parc National des Pyrénées**
- **Toutes les mesures devront être prises afin de ne causer aucun préjudice à l'environnement**
- **Tous les liquides dangereux devront être stockés en rétention ;**
- **Tous les équipements à moteur thermique seront stockés sur bac de rétention**
- **Aucun déchet ne sera laissé sur chantier, des bigs bags lestés et fermés seront utilisés par chaque entreprise pour conditionner les déchets au fur et à mesure (risque d'envol lié au vent).**
- L'entreprise en charge du LOT 1 devra prendre toutes les mesures nécessaires afin de rendre les zones de travaux et les zones de stockage inaccessibles du public (mise en place de barrières rigides, mise en place de panneaux de signalisation, mise en place de panneaux « chantier interdit au public »...) durant chaque phase de travaux.
- L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions et toutes les précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel toutes les constructions existantes à proximité, pouvant subir du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres.
- Seules les personnes autorisées pourront pénétrer sur le chantier.
-



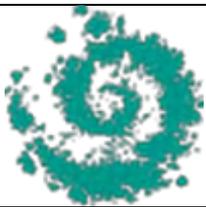
P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

Pour ce faire, chaque entreprise communiquera au coordonnateur avant leur intervention la liste de son personnel qui sera affecté au chantier. Tout changement sera signalé immédiatement au coordonnateur par mail.



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

III - MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR EN MATIERE DE S.P.S. ET LE SUJETIONS QUI EN DECOULENT

a. Voies ou zones de déplacement ou de circulation :

• Circulations horizontales :

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Fourniture, à l'inspection commune, du plan d'installation de chantier qui tiendra compte : <ul style="list-style-type: none">- des zones de circulations piétonnes du chantier,- des zones de circulations des camions/engins/véhicules du chantier,- des zones de circulations camions/engins/véhicules,- de la zone de livraison,- des zones de stockage,- de la zone de parking pour les véhicules du personnel,	LOT 1	LOT 1	TCE
2	Les excavations devront être balisées en retrait.	LOT 1	LOT 1	TCE
3	Les plateformes élévatrices et échafaudages devront être clôturés/balisés en retrait. Toutes les mesures devront être prises pour éviter les chutes de matériels/matériaux sur les personnes (protection des entrées des bâtiments, des zones de circulation...).	TCE T	TCE	TCE

*TCE = Tout corps d'état

• Circulations verticales :

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Les échelles d'accès respecteront les règles de sécurité : Les échelles dépasseront d'au moins un mètre les plateformes d'arrivée, seront attachées en tête et fixer en pied.	TCE	TCE	TCE
2	Les échelles seront uniquement utilisées pour accéder à des postes de travail. Elles ne peuvent pas être utilisées comme poste de travail. Les entreprises définiront dans leur remise de prix les mesures qu'elles envisagent pour le travail en hauteur.	TCE	TCE	TCE
3	Les échafaudages devront être montés, réceptionnés, utilisés et démontés par un personnel formé et habilité.	TCE	TCE	TCE



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

*TCE = Tout corps d'état

b. Les conditions de manutention des différents matériaux et matériels.

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	La zone de déchargement/chargement devra être constamment accessible. Aucun stockage ne sera accepté sur cette zone prédéfinie (elle sera matérialisée sur le plan d'installation de chantier).	TCE	TCE	TCE
2	Chaque entreprise veillera à privilégier les manutentions mécaniques par rapport aux manutentions manuelles.	TCE	TCE	TCE
3	Les zones d'intervention devront être inaccessibles du public et protégées contre les risques de chutes d'objets sur les personnes.	TCE	TCE	TCE
	Les entreprises devront organiser et planifier leurs livraisons afin d'optimiser les rotations d'héliportage	TCE	TCE	TCE

*TCE = Tout corps d'état

c. La délimitation et l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage des différents matériaux.

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Les zones de stockage seront cloisonnées par des barrières type Héras. Elles seront définies dans le plan d'installation de chantier.	LOT 1	LOT 1	TCE
2	Les besoins des entreprises en termes de superficie de zone de stockage devront être clairement définie en phase de préparation du chantier et intégrés plan d'installation de chantier par chaque entreprise.	TCE	TCE	
3	Le stockage des produits dangereux devra respecter les règles d'incompatibilité de stockage de l'ensemble de produits. Toutes les mesures de protection seront prises afin d'éviter les déversements accidentels de produits sur le sol.	TCE	TCE	

*TCE = Tout corps d'état

*TCE = Tout corps d'état



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

d. L'utilisation des protections collectives, des accès provisoires et de l'installation électrique générale – Mise en commun des moyens :

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
	<ul style="list-style-type: none">Utilisation des protections collectives : <p>L'entreprise doit mettre en place les protections collectives nécessaires à ses travaux, y compris ceux de ses sous-traitants et en particulier contre le risque de chute de hauteur et les risques de chute de matériel/matériau sur les personnes. Elle doit assurer la maintenance de ces protections jusqu'à l'achèvement de ses travaux.</p> <p>Toute intervenant ultérieur, utilisant ces protections, a la responsabilité de vérifier personnellement et à tout moment la stricte et constante application des dispositions réglementaires afin d'assurer la sécurité de son personnel.</p> <p>Cette vérification doit l'amener, dans le cas où les mesures de sécurité mises en place par l'entrepreneur qui précède, s'avèrent inadaptées aux risques encourus, à mettre en place à ses frais la ou les protections nécessaires et en assurer la maintenance jusqu'à la prise en charge par un autre entrepreneur.</p> <p>Dans le cas où une entreprise doit déplacer une protection collective, elle doit la remplacer pendant ses interventions par un dispositif assurant une protection complète pour l'ensemble des intervenants du chantier.</p> <p>Afin de maintenir un degré de protection maximum pendant toute la durée du chantier, à l'issue de ses interventions, chaque entreprise doit :</p> <ul style="list-style-type: none">- prévenir le CSPS 8 jours avant de quitter le chantier- faire le point sur les protections devant rester en place- les protections devant être complétées ;- les protections à enlever	TCE	TCE	TCE
	<ul style="list-style-type: none">les installations communes : <p>Installation et maintien de clôtures provisoires de chantier en barrières (type HERAS)</p>	LOT 1	LOT 1	TCE
	<p>Logements, vestiaires, sanitaires :</p>	LOT 1	LOT 1	LOT 1



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

e. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site

LOT 1 – TOITURE/BARDAGE/ZINGUERIE

Modes opératoires :

L'entreprise y compris les sous-traitants définiront dans leur PPSPS, **les modalités d'intervention (mode opératoire)**, **le type de matériel utilisé** ainsi que **les mesures de protection collective** pour la réalisation de :

- L'approvisionnement du matériel et des matériaux nécessaires au chantier,
- Les travaux d'aménagement du chantier (zone de vie, zones de stockages, la signalisation chantier, confinement...),
- Les travaux de dépose et pose de charpente
- L'évacuation des déchets,
- La remise en état des lieux.
- **Mesures prises contre l'exposition au risque COVID-19**

Quelques mesures de prévention (liste non exhaustive) :

- ➔ **Les protections collectives sont prioritaires aux protections individuelles.**
- ➔ Dans tous les cas : balisage de la zone d'intervention.
- ➔ L'entreprise devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de bruit et de poussières.

Mis en place

Entretenu

Utilisé

LOT 2 – Menuiseries intérieures

Modes opératoires :

L'entreprise y compris les sous-traitants définiront dans leur PPSPS, **les modalités d'intervention (mode opératoire)**, **le type de matériel utilisé** ainsi que **les mesures de protection collective** pour la réalisation de :

- L'approvisionnement du matériel et des matériaux nécessaires au chantier,
- Les travaux d'agencement,
- De pose de menuiseries
- L'évacuation des déchets,
- La remise en état des lieux.
- **Mesures prises contre l'exposition au risque COVID-19**

Quelques mesures de prévention (liste non exhaustive) :

- ➔ **Les protections collectives sont prioritaires aux protections individuelles.**
- ➔ Dans tous les cas : balisage de la zone d'intervention.
- ➔ L'entreprise devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de bruit et de poussières.

Mis en place

Entretenu

Utilisé



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

LOT 3 – Menuiseries extérieures

Modes opératoires :

L'entreprise y compris les sous-traitants définiront dans leur PPSPS, **les modalités d'intervention (mode opératoire)**, **le type de matériel utilisé** ainsi que **les mesures de protection collective** pour la réalisation de :

- L'approvisionnement du matériel et des matériaux nécessaires au chantier,
- Les travaux d'aménagement du chantier (zone de vie, zones de stockages, la signalisation chantier, confinement...),
- Les travaux de dépose volets, fenêtres
- La pose des huisseries et finitions
- L'évacuation des déchets,
- La remise en état des lieux.
- **Mesures prises contre l'exposition au risque COVID-19**

Quelques mesures de prévention (liste non exhaustive) :

- ➔ **Les protections collectives sont prioritaires aux protections individuelles.**
- ➔ Dans tous les cas : balisage de la zone d'intervention.
- ➔ L'entreprise devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de bruit et de poussières.

Mis en place

Entretenu

Utilisé

LOT 4 - Photovoltaïque

Modes opératoires :

L'entreprise y compris les sous-traitants définiront dans leur PPSPS, **les modalités d'intervention (mode opératoire)**, **le type de matériel utilisé** ainsi que **les mesures de protection collective** pour la réalisation de :

- L'approvisionnement du matériel et des matériaux nécessaires au chantier,
- Les travaux de dépose et pose des panneaux solaires
- L'évacuation des déchets,
- La remise en état des lieux.
- **Mesures prises contre l'exposition au risque COVID-19**

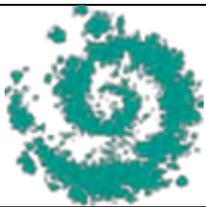
Quelques mesures de prévention (liste non exhaustive) :

- ➔ **Les protections collectives sont prioritaires aux protections individuelles.**
- ➔ Dans tous les cas : balisage de la zone d'intervention.
- ➔ L'entreprise devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de bruit et de poussières.

Mis en place

Entretenu

Utilisé



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

LOT 5 – Plomberie/électricité

Modes opératoires :

L'entreprise y compris les sous-traitants définiront dans leur PPSPS, **les modalités d'intervention (mode opératoire)**, **le type de matériel utilisé** ainsi que **les mesures de protection collective** pour la réalisation de :

- L'approvisionnement du matériel et des matériaux nécessaires au chantier,
- Les travaux d'électricité, plomberie, ventilation
- L'évacuation des déchets,
- **Mesures prises contre l'exposition au risque COVID-19**

Quelques mesures de prévention (liste non exhaustive) :

- **Les protections collectives sont prioritaires aux protections individuelles.**
- Dans tous les cas : balisage de la zone d'intervention.
- L'entreprise devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de bruit et de poussières.

Mis en
place

Entretenu

Utilisé



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

g. Les mesures prises contre l'exposition des salariés au Covid-19.

Les mesures de confinement et de santé publique sont données par les autorités compétentes et évoluent en fonction des consignes gouvernementales. Il convient à chacun de s'y référer et elles prévalent bien évidemment sur ce document. Les Coordonnateurs SPS n'ont pas de compétence particulière en épidémiologie et en santé publique, notre cœur de métier restant la prévention des risques professionnels. Les mesures ci-après sont l'application des consignes sanitaires et des gestes barrières diffusés largement. Elles contribuent à la limitation uniquement du risque de transmission du Covid 19. Elles n'ont pas de caractère exhaustif.

Mesures de précaution à prendre en compte

	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
	<u>Avant toute intervention sur site :</u>			
1	- Chaque entreprise doit mettre à jour son document unique en prenant en compte l'exposition de ses salariés au risque COVID-19 : pour chaque poste de travail.	TE	TE	
2	- Chaque entreprise doit mettre à jour son PPSPS en prenant en compte l'exposition de ses salariés au risque COVID-19. Il faudra notamment détailler chaque mode opératoire prévu pour ce chantier (moyens matériels, moyens humains, méthode d'intervention) : Nous transmettre le PPSPS.	TE	TE	
3	- Chaque entreprise doit informer les acteurs du chantier avant toute intervention en période d'épidémie (CSPS, MOA, MOA, autres corps d'état...). L'intervention ne pourra débuter qu'après avis du CSPS et du MOE et qu'après accord du MOA.	TE	TE	
4	- Chaque entreprise doit informer son médecin du travail et ses représentants du personnel.	TE	TE	
	<u>Accès au chantier :</u>			
5	- Délivrer aux salariés le justificatif de déplacement professionnel leur permettant de se déplacer sur chantiers ou à l'entreprise, pour la durée que vous aurez déterminée. remarque : Si vous êtes travailleurs indépendant ou artisan, vous pouvez quotidiennement renouveler votre attestation de déplacement dérogatoire en cochant le motif professionnel.	TE	TE	
6	- S'assurer que les salariés disposent de moyens de transports individuels : Nous transmettre la liste du personnel affecté au chantier et leur moyen de transport. Remarque : Recourir le cas échéant au véhicule personnel (indemnité de transport et assurance à vérifier).	TE	TE	
	<u>A défaut :</u>			



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

7	Dans le cas d'une utilisation partagée de véhicule : Veiller à assurer la distance minimale d'un mètre entre les personnes (une personne par rang maximum, et en quinconce si plusieurs rangs) + prévoir la désinfection des surfaces de contact entre utilisateurs (volant, boutons de commande, poignée de changement de vitesse...) et la mise à disposition de lingettes désinfectantes et de gel ou de solution hydro-alcoolique.	TE	TE	
8	- S'assurer quotidiennement que l'ensemble des salariés affectés au chantier n'est pas contaminé (par exemple : Chaque jour et pour chaque salarié : la fiche « questionnaire santé » en annexe doit être utilisée). Nous transmettre votre procédure.	TE	TE	
9	- Refuser l'accès et faire rester chez elle toute personne présentant des symptômes de maladie, en particulier toux, température, perte d'odorat et/ou du goût.	TE	TE	
10	- Avertissement : Interdiction de faire travailler de personnel malade ou présentant des symptômes.	TE	TE	
11	- Les apprentis, stagiaires et alternants ne sont pas autorisés à se rendre sur chantier et en atelier.	TE	TE	
12	- Les personnels à risque élevé selon le Haut Comité de Santé Publique ne doivent pas travailler et doivent avoir un arrêt de travail.	TE	TE	
13	<u>Information et formation des salariés :</u> - Désigner un référent Covid-19 pour l'entreprise et par chantier, qui peut coordonner les mesures à mettre en œuvre et à faire respecter : Nous transmettre leurs noms et coordonnées.	TE	TE	
14	- Chaque entrepreneur doit informer son personnel sur les risques et les mesures de prévention spécifiques qu'il doit strictement respecter.	TE	TE	
15	- Mise en place des affichages des consignes sanitaires à l'entrée du chantier, au niveau de la « Base vie » et au niveau des différents postes de travail.	EP	EP	TE
16	- Informer les salariés sur comment bien porter les masques, combien bien se laver les mains... Les personnels doivent être formés à l'utilisation des masques.	TE	TE	
17	- Mise en place d'un registre d'accueil chantier pour chaque entreprise en annexe de leur PPSPS : Chaque salarié intervenant sur site devra recevoir un accueil chantier permettant de l'informer et de le former aux gestes barrières sur le chantier et sur son poste de travail. Ce registre devra être signé par chaque salarié avant son accès au chantier. Cet	TE	TE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

	accueil devra être mis à jour avant chaque changement de mode opératoire.			
	<u>Les entreprises devront prendre leurs dispositions afin de mettre en œuvre les gestes barrières :</u>			
18	Se laver les mains avec du savon régulièrement dans les bases vie et installations prévues à cet effet.	TE	TE	
19	- Fourniture et mise à disposition de savon liquide en nombre suffisant au niveau du bungalow réfectoire et au niveau du bloc sanitaire.	EP	EP	TE
20	- Fourniture et mise à disposition de produits hydro-alcoolique en nombre suffisant dans chaque véhicule utilitaire et pour chaque salarié.	TE	TE	
21	- Fourniture et mise à disposition d'essuie-main en papier à usage unique jetables en quantité suffisante au niveau du bungalow réfectoire et au niveau du bloc sanitaire.	EP	EP	TE
22	- Le bungalow réfectoire et le bloc sanitaires devront être équipés de lavabos fonctionnels et raccordés aux réseaux.	EP	EP	TE
23	- Installer un point d'eau ou un distributeur de gel ou de solution hydro-alcoolique à l'extérieur de la Base vie.	EP	EP	TE
24	Imposer le lavage des mains avant toute entrée dans les bases vie ou bungalows de chantier.	TE	TE	
25	- Respecter les fréquences minimales de lavage des mains : Lavage approfondi et fréquent des mains à l'eau et au savon liquide, à minima en début de journée, à chaque changement de tâche, et toutes les 2 heures en cas de port non permanent des gants, après contact impromptu avec d'autres personnes ou port d'objets récemment manipulés par d'autres personnes. Séchage avec essuie-mains en papier à usage unique. Se laver les mains avant de boire, manger et fumer; si les mains sont visiblement propres, en utilisant une solution hydro-alcoolique.	TE	TE	
26	- Pour les véhicules et pour les engins : prévoir la désinfection des surfaces de contact entre utilisateurs après chaque utilisation (volant, boutons de commande, poignée de changement de vitesse...).	TE	TE	
27	- Vérifier chaque jour les stocks restants de consommables et approvisionner tant que nécessaire.	EP	EP	TE
28	La possibilité de se laver les mains avec l'accès à un point d'eau et du savon est une condition incontournable pour autoriser l'activité.	TE	TE	
29	Nettoyer régulièrement les surfaces et les lieux collectifs (tables, poignées, interrupteurs...) ainsi que les équipements individuels	TE	TE	TE



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

	(téléphone, lunettes, bouchons d'oreilles...), ainsi que les matériels collectifs (matériel électroportatif, outillage, équipements, postes de conduite d'engins et véhicules...).			
30	- Fourniture et mise à disposition de lingettes désinfectantes en nombre suffisant dans chaque véhicule utilitaire, dans chaque engin chantier.	TE	TE	
31	- Fourniture et mise à disposition de lingettes désinfectantes en nombre suffisant dans chaque bungalow de la « Base vie » (réfectoire, sanitaire, vestiaires, bureau chantier).	EP	EP	TE
32	- Fourniture produits de nettoyage désinfectant pour les sols et les autres surfaces.	EP	EP	TE
33	- Port obligatoire des gants jetables pour manipuler les poubelles et pour le nettoyage/désinfection.	TE	TE	
34	- Respecter les fréquences minimales de désinfections des surfaces : (poignées, interrupteurs, tables, chaises, lavabo, sols, micro-onde, réfrigérateurs... : Avant chaque repas, après chaque repas + à minima chaque jour en fin de journée + sanitaires avant chaque utilisation.	TE	TE	TE
35	- Assurer une fréquence quotidienne de nettoyage de toutes les installations communes au moyen de produits désinfectants. Les travaux de nettoyage comprennent sols, meubles, postes de travail dont poste de garde. Les surfaces de contact les plus usuelles (portes, rampes d'escalier, fenêtres et tout autre équipement où l'on peut poser les mains, toilettes, y compris toilettes mobiles) doivent être nettoyées toutes les deux heures. Le personnel en charge du nettoyage doit être compétent et dûment équipé. Nous transmettre les noms et coordonnées des personnels désignés et chargés de cette tâche.	EP	EP	TE
36	- Vérifier chaque jour les stocks restants de consommables et approvisionner tant que nécessaire.	TE	TE	TE
37	Aérer les locaux au moins deux fois par jour.	TE	TE	TE
38	Éviter les contacts physiques (Respect d'une distance minimale d'un mètre entre les personnes à tout moment) :	TE	TE	TE
39	- Privilégier les réunions à distance (Skype, WhatsApp...).	TE	TE	TE
40	- Limiter l'accès aux salles et espaces collectifs dont réfectoire et salles de pause : Nous transmettre un « ordre de passage » par entreprise et l'afficher sur site.	EP	EP	TE
41	- Privilégier, le cas échéant, la pratique de la gamelle et du thermos individuels apportés par chaque compagnon.	TE	TE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

42	<p>Fournir des masques au personnel ainsi que des gants à usage unique jetables et des lunettes de protection (respecter la durée de vie d'utilisation décrite dans la notice d'utilisation). En cas de rupture des EPI : Proposer un modèle de performance supérieur.</p> <p>Le port des masques et des lunettes est obligatoire dans les cas suivant :</p> <p>Travail à moins d'un mètre d'une autre personne :</p> <p>Remarque : En période de pic épidémique, le respect de la distance minimale d'un mètre reste indispensable pour éviter les risques de contact, sauf en cas d'impossibilité technique avérée.</p>	TE	TE	
43	<p>Rappeler aux personnels la nécessité de tousser ou éternuer dans son coude et d'utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter dans une poubelle fermée.</p>	TE	TE	
44	<p>Rappeler aux personnels la nécessité d'éviter de se toucher le visage, avec ou sans gants, et sans nettoyage préalable des mains.</p>	TE	TE	
46	<p><u>Stockage des EPI :</u></p> <p>Le stockage des EPI (masques, gants et lunettes de protection) devra se faire dans un local propre (hors chantier). Les EPI devront être distribués par chaque entreprise à ses salariés de manière à éviter toute contamination de ceux-ci par un tiers.</p>	TE	TE	
47	<p><u>Interactions avec les fournisseurs, livreurs...</u></p> <p>S'assurer qu'ils suivent également les recommandations gouvernementales et préconisations sanitaires : Nous transmettre votre procédure.</p>	TE	TE	
48	<p>Organiser la réception des matériaux et matériels de façon à éviter tout contact physique.</p>	TE	TE	
49	<p><u>Evacuation des déchets :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Les masques chirurgicaux et les cartouches sont à jeter après chaque intervention dans un sac à déchets. Les masques non jetables et les lunettes seront essuyés à la lingette désinfectante à l'intérieur et à l'extérieur.	TE	TE	
50	<ul style="list-style-type: none">- Evacuation quotidienne des déchets par chaque entreprise (déchets issus de la désinfection des matériels, équipements de travail...).	TE	TE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

51	- Evacuation quotidienne des poubelles chantiers disponibles dans les « Bases vie ».	EP	EP	TE
52	- Fourniture de poubelles à pédales et couvercles pour jeter les consommables d'hygiène après usage : 1 dans le réfectoire, 1 dans chaque sanitaire, 1 dans les vestiaires + en nombre suffisant sur site. Poubelles équipées de sacs à déchets.	EP	EP	TE
53	- Port obligatoire des gants jetables pour manipuler les poubelles et pour le nettoyage/désinfection.	TE	TE	
54	<u>Procédure en cas d'urgence :</u> Si votre personnel a été exposé lors d'une intervention chez un client diagnostiqué positif au Covid-19 ou par un de ses collègues ou fournisseur : <ul style="list-style-type: none">- Appeler le numéro vert (0800 130 000) qui donnera le protocole à suivre en cas d'exposition.- Prévenir l'ensemble de vos collaborateurs : dans un soucis de transparence et d'incitation aux respects des règles.- Prévenir l'ensemble des intervenants du chantier.	TE	TE	
55	Si un accident survient sur site en période d'épidémie : <ul style="list-style-type: none">- Mettre à disposition des SST de l'entreprise un kit d'intervention/d'urgence (combinaison jetable, gants latex, masques, lunettes...).- Les interventions des secouristes du chantier doivent tenir compte du risque de propagation du COVID 19. <p>Nous transmettre l'affiche des consignes en cas d'accident mise à jour.</p> <p>Pour info :</p> 	TE	TE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

56	<p>Les maîtres d'ouvrage doivent s'assurer que les services de l'État garantissent la capacité des services de secours à intervenir en cas d'accident sur les chantiers avant leur ouverture.</p> <p>En cette période de forte activité des services de secours, il pourra être utile de vérifier quotidiennement leur disponibilité en consultant les sites internet des préfectures.</p> <p>Si un service de secours est dans l'incapacité d'intervenir pour raison de COVID 19 l'arrêt de chantier devra se faire immédiatement.</p>	MOA MOA TE MOA TE	MOA MOA TE MOA TE	
57	<p><u>Planning :</u> Modifier le planning ou l'ordonnancement des tâches pour permettre l'avancement du chantier dans l'attente de la livraison et pour limiter au maximum la coactivité.</p>	MOE	MOE	TE
58	<p>Réaliser une réunion préalable afin de vérifier que la coactivité ne s'oppose pas à ces consignes et ne génère pas une augmentation des autres risques.</p> <p>Chaque opération, quelque soit sa taille, doit faire l'objet d'une analyse par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS en lien avec les entreprises intervenantes pour s'assurer que les différents acteurs pourront mettre en œuvre et respecter dans la durée les mesures complémentaires édictées. Cette analyse prendra en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacité de toute la chaîne de production de reprendre son activité. - les conditions d'intervention extérieure ou intérieure, - le nombre de personnes sur le chantier, la coactivité. <p>Les conditions actuelles d'intervention présentent des risques de conditions opérationnelles dégradées en raison de l'absence de personnel, de matériels, de sous-traitant ou autres ressources habituelles des opérations. Une attention particulière doit donc être portée sur tous les risques « traditionnels » des chantiers.</p>	MOA MOE CSPS TE		
60	<p><u>Responsabilités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les clients maîtres d'ouvrage professionnels ou personne morale, publics ou privés, il est de leur responsabilité d'organiser et de déployer les mesures générales de prévention des risques liés à l'épidémie de coronavirus Covid 19 conformes aux prescriptions des autorités sanitaires. 	MOA	MOA	TE
61	<ul style="list-style-type: none"> - La suspension de l'activité du chantier, sa reprise ou sa continuation restent du ressort du maître d'ouvrage. 	MOA	MOA	TE
62	<ul style="list-style-type: none"> - Le respect des mesures de protection sanitaire contre le COVID 19 (protections individuelles, gel etc...) restent de la responsabilité du chef d'entreprise. 	TE	TE	



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

63	- L'employeur doit assurer la traçabilité de la mise en place de ces mesures, en laissant des traces écrites, pour pouvoir prouver le cas échéant qu'il a bien mis les moyens adaptés (moyens matériels / moyens en formation et en information).	TE	TE	
-----------	---	-----------	-----------	--

* TE : Toutes entreprises. / EP : entreprise principale / MOA : maître d'ouvrage / MOE : Maître d'œuvre / CSPS : Coordonnateur SPS.

Remarque : Si l'entreprise principale est à l'arrêt et n'est pas en mesure de mettre en place les mesures demandées : Chaque entreprise intervenante devra assurer ces charges ou stopper son activité.



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

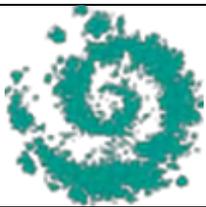
JC CONSULTANT
INGÉNIERIE - MAÎTRISE D'ŒUVRE
SÉCURITÉ - ENVIRONNEMENT - INCENDIE - ERP
OPC - COORDINATION SPS

Réf : SPS-2021-06

IV - LES SUJESTIONS DECOULANT DES INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION SUR LE SITE A L'INTERIEUR OU A PROXIMITE DUQUEL EST IMPLANTE LE CHANTIER

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Le chantier devra rester inaccessible du public.	LOT 1	LOT 1	TCE
2	La délimitation des zones de travaux et de stockage devra toujours prendre en compte la sécurité existante des lieux et préserver les dégagements réglementaires de secours.	TCE	TCE	TCE
3	Il sera prévu une aire spécifique pour le stationnement des véhicules de livraison.	TCE	TCE	TCE
4	L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires afin de pas gêner la circulation des usagers et de garantir leur sécurité jusqu'à la fin des travaux.	TCE	TCE	TCE
5	L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions et toutes les précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel toutes les constructions existantes à proximité, pouvant subir du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres. L'environnement proche et éloigné du chantier (zone Parc National)	LOT 1	LOT 1	TCE
6	Contrôle des personnes autorisées pourront pénétrer sur le chantier. Pour ce faire, chaque entreprise communiquera au coordonnateur avant leur intervention la liste de son personnel qui sera affectée au chantier.	TCE	TCE	
7	Le chantier devra rester propre en permanence.	TCE	TCE	
8	Les nuisances devront être réduites tant que possible : <ul style="list-style-type: none">- L'ensemble de l'installation ne devra dégager ni gaz, ni fumées, salissants toxiques ou corrosifs ou dépassant les maxima réglementaires.- L'entreprise prendra toutes les mesures de protection nécessaires afin d'éviter la propagation de poussières.	TCE	TCE	

*TCE = Tout corps d'état



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

JC CONSULTANT
INGÉNIERIE - MAÎTRISE D'ŒUVRE
SÉCURITÉ - ENVIRONNEMENT - INCENDIE - ERP
OPC - COORDINATION SPS

Réf : SPS-2021-06

V - LES MESURES GENERALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ETAT DE SALUBRITE SATISFAISANT

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Nettoyage du chantier quotidiennement. Le chantier devra être en permanence parfaitement propre. Chaque entreprise veillera à conditionner ses déchets afin qu'ils ne puissent être embarqués par le vent. Chaque entreprise veillera à ce que les matériaux et éléments héliportés sur le site du chantier soient pré déballés afin de limiter le volume de déchets d'emballages.	LOT 1	LOT 1	TCE
2	Chaque entreprise évacuera ses propres déchets au fur et à mesure. Aucune élimination ne peut être effectuée sur le site, ni par incinération, ni par tout autre moyen.	TCE	TCE	TCE
3	Tout entretien des engins à moteur pouvant générer des pertes d'huile ou d'hydrocarbure est interdit dans l'enceinte du chantier. Les vidanges, nettoyages, entretien et ravitaillement des engins devront impérativement être réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet : plate-forme étanche avec recueil des eaux dans un bassin ou un bac.	TCE	TCE	TCE
4	En cas de déversement de polluant accidentel, les terres souillées devront être enlevées immédiatement et transportées dans des décharges agréées pour recevoir ce type de déchets.	TCE	TCE	TCE
5	Déversement accidentel de fioul/gasoil : Chaque entreprise devra avoir sur le chantier un kit anti-pollution .	TCE	TCE	TCE

*TCE = Tout corps d'état



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

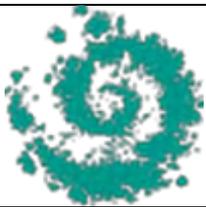
JC CONSULTANT
INGÉNIERIE - MAÎTRISE D'ŒUVRE
SECURITE - ENVIRONNEMENT - INCENDIE - ERP
OPC - COORDINATION SPS

Réf : SPS-2021-06

VI - LES RENSEIGNEMENTS PRATIQUES PROPRES AU LIEU DE L'OPERATION CONCERNANT LES SECOURS ET L'EVACUATION DES PERSONNELS AINSI QUE LES MESURES COMMUNES D'ORGANISATION PRISES EN LA MATIERE

Article	Objet	Réalisé	Entretenu	utilisé
1	Chaque entreprise mettra à disposition un secouriste depuis le démarrage de ses travaux et ceci jusqu'à la fin de son intervention. Chaque entreprise transmettra les noms des secouristes présents sur le chantier dans leur PPSPS. La liste des SST sera affichée dans le bungalow chantier.	TCE	TCE	TCE
2	Utilisation du téléphone fixe du refuge en cas d'urgence	TCE	TCE	TCE
3	L'entreprise titulaire du LOT 1 mettra l'affiche réglementaire pour les appels d'urgence dans la « Base vie à l'intérieur du refuge ». L'adresse du chantier devra y être inscrite de manière lisible et précise.	LOT 1	LOT 1	TCE
4	Chaque entreprise devra : <ul style="list-style-type: none">- Avoir sur le chantier une trousse de premiers secours correctement tenue à jour.- Avoir sur le chantier un extincteur à jour des vérifications réglementaires.	TCE	TCE	TCE
5	Chaque entreprise doit être équipée d'extincteurs portatifs adaptés pendant toute la durée des travaux avec point chaud.	TCE	TCE	TCE

*TCE = Tout corps d'état



P.G.C.

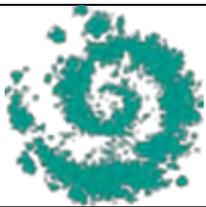
Construction d'une extension au refuge d'Ayous



Réf : SPS-2021-06

Renseignements :

	NOM / ADRESSE	TELEPHONE	
S.A.M.U.		15	112 depuis un portable
POLICE		17	
POMPIERS		18	
ELECTRICITE		08 10 33 30 09	
GAZ		0800 47 33 33	
HOPITAL	4 Boulevard Hauterive 64000 Pau	05 59 92 48 48	
CENTRE ANTI - POISON			



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

JC
CONSULTANT
INGÉNIERIE - MAÎTRISE D'ŒUVRE
SÉCURITÉ - ENVIRONNEMENT - INCENDIE - ERP
OPC - COORDINATION SPS

Réf : SPS-2021-06

VII – LES MODALITES DE COOPERATION ENTRE LES ENTREPRENEURS, EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDEPENDANTS

PPSPS

Article L. 4532 – 9 : « Sur les chantiers soumis à l'obligation d'établir un plan général de coordination, chaque entreprise, y compris les entreprises sous-traitantes, appelée à intervenir à un moment quelconque des travaux, établit, **avant le début des travaux**, un **plan particulier de sécurité et de protection de la santé**. Ce plan est **communiqué au coordonnateur**. »

Article R. 4532 – 56 : L'entrepreneur tenu de remettre un PPSPS au coordonnateur **dispose de 30 jours** à compter de la réception du contrat signé par le maître d'ouvrage pour **établir ce plan**.

Article R. 4532 – 62 : « A compter de la réception du contrat signé par l'entrepreneur, le **sous traitant dispose d'au moins 30 jours pour établir le PPSPS...**»

Article R. 4532 – 58 : « Le coordonnateur SPS transmet à chaque entrepreneur qui en fait la **demande** les **PPSPS établis par les autres entrepreneurs**. »

Article R. 4532 – 71 : « Un **exemplaire à jour du PPSPS** est **tenu disponible** en permanence **sur le chantier**. »

Inspection commune

Article R. 4532 – 13 : «...Le Coordonnateur SPS procède avec **chaque entreprise, préalablement à l'intervention** de celle-ci, à une **inspection commune**. »

Chaque entreprise doit nous contacter avant le début de son intervention afin de réaliser l'inspection commune.

PGC SPS

Article R. 4532 – 42 : « L'entrepreneur principal en cas de **sous-traitance**, **mentionne** dans les documents remis aux entrepreneurs, que le chantier sur lequel ils seront appelés à travailler en cas de conclusion d'un contrat est **soumis à l'obligation du PGC SPS**. »

Article R. 4532 – 60 : « L'entrepreneur qui fait exécuter le contrat conclu avec le maître d'ouvrage, en tout ou partie, par un ou plusieurs **sous-traitants** remet à ceux-ci **un exemplaire du PGC**. »



P.G.C.

Construction d'une extension au refuge d'Ayous

JC CONSULTANT
INGÉNIEUR - MAÎTRISE D'ŒUVRE
SÉCURITÉ - ENVIRONNEMENT - INCENDIE - ERP
OPC - COORDINATION SPS

Réf : SPS-2021-06

VIII – ANNEXE : NOTICE EXPLICATIVE POUR LA REDACTION DU P.P.S.P.S

1. Identification de l'entreprise et de l'opération.

- Noms, adresses de l'entreprise,
- Noms, qualité et coordonnées du responsable des travaux,
- L'évolution prévisible de l'effectif sur le chantier,
- Nature des travaux et caractéristiques de l'opération, planning

2. L'analyse des risques détaillés suivant les travaux à réaliser et les modes opératoires retenus :

a. Risques propres à l'entreprise (encourus par ses salariés)

- du fait de son activité et ses caractéristiques,
- inhérent au chantier (circulation, activités avoisinant le chantier,...).

b. Risques générés sur l'extérieur (risques exportés) :

- Sur les salariés des autres intervenants
- sur l'environnement hors chantier

c. Risques encourus par l'extérieur (risques importés):

- par les salariés des autres intervenants
- par l'environnement hors chantier

3. Les mesures de prévention adoptées pour palier aux risques du 4. et la prise en compte des mesures de coordination générale décidées par le CSPS.

4. Les conditions de mise en place :

- du contrôle de l'application des mesures de prévention adoptées,
- de l'entretien des protections collectives,
- du maintien et de la continuité des protections collectives.

5. Les dispositions prises en matière de secours et d'évacuation

- Les consignes de premiers secours
- La liste des SST de l'entreprise présents sur chantier.
- Le matériel médical mis à disposition sur chantier
- Les mesures prises pour l'évacuation des victimes.

6. Les mesures d'hygiène : conditions de travail et installations de chantier mises à disposition des travailleurs sur chantier.

7. Annexes :

- Avis du médecin du travail et des membres CHSCT (si existants).
- FDS (fiches de données sécurité) des produits utilisés.
- Plan d'installation de chantier.

Nous avons préparé et vous soumettons ce cadre de travail, nous l'espérons, une partie de rédaction fastidieuse, et réduit votre démarche à une réflexion en terme de sécurité et de prévention, indépendamment de l'intérêt présenté par l'unité de tous les PPSPS d'une même opération. Il vous appartient cependant de vérifier et/ou de compléter (ou modifier) les informations portées, dans la mesure où ce document vous est spécifique, et sa diffusion implique votre responsabilité.