



Tél : +336 76 22 80 77  
Mél : stephanie.uguen@bureauveritas.com

**CTRE HOSP REGIONAL**  
Melaine PINEL  
2 AVENUE MARECHAL FOCH  
29200 BREST


**BREST/CHU/DISTRIBUTION FROID  
CHU LA CAVALE BLANCHE  
29200 BREST**

**CTRE HOSP REGIONAL  
2 AVENUE MARECHAL FOCH  
29200 BREST**

Opération de catégorie **2**

Coordination Sécurité et Protection de la Santé  
**Plan Général de Coordination**

**P.G.C.**

Date d'établissement ou de modification	Rév.	Objet de la mise à jour	Rédacteur
23/12/2022	Rev0	Constitution du PGC	Stéphanie UGUEN 

## SOMMAIRE

<b>0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION .....</b>	<b>4</b>
<b>1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Présentation du projet .....</b>	<b>6</b>
1.1.1. Objet de l'opération .....	6
1.1.2. Mode de consultation des entreprises .....	6
1.1.3. Délai prévisionnel de chantier .....	6
1.1.4. Démarche environnementale .....	6
1.1.5. Prévision du nombre d'entreprises et de leur(s) sous-traitant(s) .....	6
1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier .....	7
<b>1.2. Présentation des intervenants .....</b>	<b>7</b>
<b>2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Principe des séquences d'interventions .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Inspections Communes .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. PPSPS .....</b>	<b>8</b>
2.3.1. Pénalités .....	9
<b>2.4. Sous-traitance .....</b>	<b>9</b>
2.4.1. Déclaration des sous-traitants .....	9
2.4.2. Transmission du PGC .....	9
2.4.3. Obligation du sous-traitant .....	9
<b>2.5. Intérimaires .....</b>	<b>9</b>
<b>2.6. Accueil des entreprises « location avec chauffeur » .....</b>	<b>10</b>
<b>2.7. Travailleurs indépendants .....</b>	<b>10</b>
<b>2.8. Protections individuelles .....</b>	<b>10</b>
<b>2.9. Modalité d'accueil des salariés et salariés étrangers .....</b>	<b>10</b>
<b>2.10. Modalités de visite du chantier par des tiers .....</b>	<b>11</b>
<b>3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Accès au site et réseaux provisoires .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2. Emprise de chantier .....</b>	<b>13</b>
3.2.1. Clôture et portail .....	13
3.2.2. Accès .....	13
3.2.3. Circulations .....	13
3.2.4. Signalisation .....	14
3.2.5. Stationnements .....	14
3.2.6. Stockage .....	14
3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie) .....	15
3.2.8. Cantonnements et entretien .....	16
<b>3.3. Nettoyages (hors cantonnement) .....</b>	<b>16</b>
3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier .....	16
3.3.2. Plan d'installation de chantier .....	16
<b>3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier .....</b>	<b>17</b>
<b>4. MESURES DE COORDINATION SPS .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1. Définition des séquences d'interventions .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2. Analyse de risques .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3. Co-activités et protections collectives .....</b>	<b>32</b>
4.3.1. Organisation de la sécurité collective .....	32
4.3.2. Déplacement de protection collective .....	33
4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise .....	33
4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles .....	34
<b>4.4. Equipement de levage .....</b>	<b>34</b>
4.4.1. Autorisation de survol .....	34
4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention .....	34
<b>4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site .....</b>	<b>34</b>

4.5.1. Approvisionnements et stockage .....	34
4.5.2. Travaux superposés .....	34
4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux .....	35
4.5.4. Protection contre le bruit .....	35
4.5.5. Protection contre l'incendie .....	35
4.5.6. Travaux en hauteur .....	35
4.5.7. Echafaudage, tour escalier .....	35
4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins .....	36
<b>4.6. Moyens communs .....</b>	<b>36</b>
4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur .....	36
4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier .....	36
4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels .....	36
4.6.4. Protection des accès – Auvents .....	36
<b>4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets .....</b>	<b>36</b>
<b>5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER .....</b>	<b>38</b>
<b>5.1. Stockages sur le chantier .....</b>	<b>38</b>
<b>5.2. Nettoyage .....</b>	<b>38</b>
<b>5.3. Enlèvement des déchets .....</b>	<b>38</b>
5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires .....	38
5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés .....	39
5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise .....	39
<b>6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION .....</b>	<b>40</b>
<b>6.1. Déclarations particulières .....</b>	<b>40</b>
<b>6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération .....</b>	<b>40</b>
<b>6.3. Risques par rapport à un chantier voisin .....</b>	<b>41</b>
<b>6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure .....</b>	<b>41</b>
<b>6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion) .....</b>	<b>42</b>
<b>6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages .....</b>	<b>42</b>
<b>6.7. Locaux témoins .....</b>	<b>42</b>
<b>7. ORGANISATION DES SECOURS .....</b>	<b>43</b>
<b>7.1. Téléphone de secours .....</b>	<b>43</b>
<b>7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.) .....</b>	<b>43</b>
<b>7.3. Travail isolé .....</b>	<b>43</b>
<b>7.4. Procédure d'organisation des secours .....</b>	<b>43</b>
<b>7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident .....</b>	<b>43</b>
<b>7.6. Point de rencontre secours .....</b>	<b>43</b>
<b>7.7. Modèle de fiche de secours .....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXES AU P.G.C. ....</b>	<b>45</b>

## 0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION

Articles L.4121-2 & 3 et L.4531-1 du Code du Travail

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 de 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 d'atténuer le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
5. Tenir compte de l'état de l'évolution de la technique ;
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou ce qui est moins dangereux ;
7. Planifier la prévention en visant un ensemble cohérent qui intègre dans la prévention la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants au travail ;
8. Prendre les mesures de protection collective par priorité à des mesures de protection individuelle ;
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs ;

**Les articles L 4121-2 & 3 et 4531-1, imposent au Maître d'Ouvrage, aux Maîtrises d'Œuvres (Architectes, OPC etc...) et au Coordonnateur SPS, la prise en compte des Principes Généraux de Prévention.**

Les différents entrepreneurs doivent prendre parfaite connaissance du présent document, en retirer les éléments nécessaires à la mise au point de leur proposition et se conformer rigoureusement lors de l'exécution des travaux, aux dispositions qu'il contient.

Les prestations définies dans ce document font partie intégrante du marché de chaque entreprise.

Les éléments contenus dans le présent document ont un caractère obligatoire. Les entreprises contractantes y compris les sous-traitants et travailleurs indépendants doivent en tenir compte notamment pour l'élaboration de leurs PLANS PARTICULIERS DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (P.P.S.P.S.).

En matière de sécurité et de protection de la santé du personnel, les entreprises ont non seulement une obligation de moyen, mais également une obligation de résultat.

La tenue des délais ne saurait en aucun cas être un motif d'infraction aux règles de sécurité. Les entreprises sont par conséquent tenues de prévoir et de mettre en œuvre les moyens compatibles avec la sécurité et les délais.

Article L.4532-6 du code du travail :

L'intervention du Coordonnateur SPS ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités qui incombent en application des autres dispositions du Code du Travail à chacun des participants aux opérations de bâtiment et de génie civil.

Le coordonnateur a été nommé en phase **Conception**

Ce PGC a été réalisé sur la base :

- des documents en phase **APD reçu le 28/12/2022.**
- Visite sur site réalisée le 22/12/2022 en compagnie de Monsieur PINEL.
- Plan **d'AVP reçu le 22/12/2022**

Modalités d'accès au chantier : Avant le début de son intervention sur le chantier, chaque entreprise titulaire, chaque entreprise sous-traitante ou chaque travailleur indépendant respecte les dispositions suivantes :

- OBTENIR préalablement l'AGREMENT de la maîtrise d'ouvrage (démarche de l'entreprise titulaire pour son sous-traitant envisagé). Aucune inspection commune ne peut être menée avec une entreprise qui n'est pas agréée.

- OBLIGATION de participer à l'INSPECTION COMMUNE conduite par le coordonnateur SPS.

L'entreprise titulaire organise le rendez-vous en convenant de celui-ci avec le coordonnateur 10 jours minimum avant la date de démarrage souhaitée. Les rendez-vous doivent être groupés (par séquence) en priorité lors des réunions de chantier. Les demandes isolées de sous-traitants ne sont pas recevables.

- REMISE au coordonnateur SPS de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la santé (PPSPS), approprié et conforme au PGCSPS dans un délai minimal de 5 jours ouvrés avant la date d'intervention planifiée. PPSPS PAR COURRIEL UNIQUEMENT.

### **Intervention en contexte sanitaire Covid 19 :**

Les principales mesures à prendre en compte portent sur la distanciation physique de sécurité sans masque qui passe de 1 mètre à 2 mètres. En cas de travail à moins de 2 mètres ou de regroupement, le port du masque est obligatoire. **LE PORT DU MASQUE EST OBLIGATOIRE SUR LE SITE DE LA CAVALE BLANCHE.**

**Annexe Covid 19 au PPSPS à fournir par les entreprises.**

# 1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION

## 1.1. Présentation du projet

### 1.1.1. Objet de l'opération

Travaux ayant pour objectif le remplacement du système de production et de distribution de froid positif de l'UPC sur le site de la Cavale Blanche à BREST (29).

le phasage est le suivant :

- Phase 1 : Travaux électrique préparatoire TGBT UPC
- Phase 2 : Travaux VRD / gros œuvre enclos technique – tranchée de liaison – Armature métallique en façade

Attention : Phase nécessitant la fermeture partielle de la voie de circulation devant l'enclos durant les travaux.

- Phase 3 : Installation Groupe froid CO2 et refroidisseur de gaz.
- Phase 4 : Installation des canalisations frigorifiques – travaux dans le plenum technique.
- Phase 5 : Installation des évaporateurs pour 30% puissances nominales (sans dépose de l'existant).
- Phase 6 : Mise en service provisoire groupe CO2 – puissance minimale.
- Phase 7 : Installation des évaporateurs ensemble des chambres froides (cycle hors activité 16h-6h) avec dépose des évaporateurs existants (prévoir stockage provisoire des denrées dans 2 camions frigorifiques).
- Phase 8 : Raccordements récupération chaleur pour la production ECS.
- Phase 9 : Dépose finale des équipements existants
- Phase 10 : Mise en service finale avant réception des travaux.

**Implantation de la future centrale :** Situé entre le parking Ile vierge et la cuisine centrale.

### 1.1.2. Mode de consultation des entreprises

Mode de passation des marchés : **Lots séparés.**

### 1.1.3. Délai prévisionnel de chantier

Date prévisionnelle de début des travaux : 13 mars 2023

Durée prévisionnelle de réalisation (mois) : 4

Phasage des travaux:

### 1.1.4. Démarche environnementale

**Les entreprises doivent strictement respecter l'état de propreté des lieux (extérieur et bâtiments existants) et le maintien de l'ordre.**

**Point essentiels à organiser par le titulaire :**

- Gestion différenciée et valorisation des déchets.
- Gestion et réduction des nuisances. Réduction du bruit.
- Réduction des pollutions de la parcelle et du voisinage.

**Pollution des sols :** Une étude de pollution des sols a été réalisée par la société FONDASOL : rapport n° PR.29GT.19.0083-44EN – 001 en date du 13/12/19. Cette étude est jointe en annexe. Elle ne met pas en évidence de pollution des sols dans la future zone de construction du bâtiment.

### 1.1.5. Prévision du nombre d'entreprises et de leur(s) sous-traitant(s)

Nombre de lots (estimation) : **Pour la réalisation de ces travaux, l'allotissement est le suivant :**

- lot n°1 : VRD / GROS ŒUVRE / SERRURERIE / BARDAGE
- lot n°2 : PRODUCTION DE FROID
- lot n°3 : ELECTRICITE

8 entreprises estimées.

### 1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier

Effectif prévisible du personnel de chantier (estimation) : 15

## 1.2. Présentation des intervenants

Activité	Entreprise	Adresse	Média diffusion	Interlocuteur
Maîtrise d'ouvrage	CTRE HOSP REGIONAL	2 AVENUE MARECHAL FOCH 29200 BREST	melaine.pinel@chu-brest.fr	Melaine PINEL
Bureau d'étude	ANHEOL ENERGIES	17, rue du château 29200 BREST	contact@anheol- energie.bzh	David SANDRAT
Coordonnateur SPS	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION BREST	26, rue de l'Eau Blanche 29000 BREST	06 76 22 80 77 stephanie.uguen@bureau veritas.com	Stéphanie UGUEN

Liste complète des entreprises en pièce jointe

## 2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS

Ce paragraphe ne se substitue pas aux modalités pratiques de coopération qui sont jointes par le MO aux contrats de tous les intervenants.

### 2.1. Principe des séquences d'interventions

Les séquences permettent d'identifier les principaux risques ayant une influence sur le calendrier détaillé des travaux et l'organisation du travail des entreprises concernées pour définir les mesures de prévention à mettre en œuvre et de préparer les Inspections Communes.

Le chantier se décompose en séquences successives.

### 2.2. Inspections Communes

L'**Inspection Commune de la séquence** est réalisée au cours de cette réunion, avec l'analyse de la coactivité.

A cette réunion, les entreprises et leurs sous-traitants devant intervenir dans la séquence doivent **OBLIGATOIREMENT** être présents afin de réaliser leur Inspection Commune.

Les Inspections Communes ne seront réalisées que lors de ces réunions.

Il est rappelé aux entreprises, qu'en cas de non réalisation de l'Inspection Commune, il leur est formellement interdit d'intervenir sur le site.

**Pour un sous-traitant qui ne serait pas encore désigné avant cette réunion :**

- **L'inspection Commune devra être programmée avec le CSPS en respectant un délai de prévenance incompressible de 8 jours ouvrés (art R.4532-62 du Code du Travail).**
- **L'inspection Commune sera faite en présence du titulaire du lot.**

L'intervention du coordonnateur SPS ne modifie en rien la responsabilité des entreprises en matière de sécurité et de protection de la santé vis-à-vis des tiers et de leur personnel.

Avant le début de son intervention sur le chantier, chaque entreprise titulaire, chaque entreprise sous-traitante ou chaque travailleur indépendant respecte les dispositions suivantes :

- OBLIGATION de participer à la visite d'INSPECTION COMMUNE conduite par le coordonnateur SPS,
- REMISE au coordonnateur SPS de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la santé (PPSPS), approprié et conforme au présent PGC SPS à l'issue de la VIC.

Les dates d'intervention des entreprises titulaires de lots sont communiquées au coordonnateur SPS par le maître d'œuvre dans un délai compatible avec l'organisation des visites précitées.

Pour les entreprises titulaires de lots faisant appel à un ou plusieurs sous-traitants ou travailleur indépendant, les dates d'intervention de ceux-ci sont communiquées au coordonnateur SPS par l'entreprise titulaire.

### 2.3. PPSPS

Conformément aux obligations de la loi du 31 décembre 1993 et de son décret du 26 décembre 1994, chaque entreprise intervenant sur le chantier est tenue d'établir un PPSPS. **Conformément à l'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.**

Le Maître d'Ouvrage transmet le PGC à l'entrepreneur dans le cadre du dossier du marché de consultation, le PGC sert de base à l'établissement du PPSPS.

La mise à jour du PPSPS avant d'engager les travaux, doit tenir compte des observations résultantes de la visite d'inspection commune avec le Coordonnateur SPS.



L'entreprise chargée du gros œuvre ou le lot principal et ceux ayant à exécuter des travaux à risques particuliers mettent à disposition leurs PPSPS aux autres entreprises sur le chantier.

### 2.3.1. Pénalités

Se conformer aux pièces écrites du marché.

## 2.4. Sous-traitance

Les entreprises titulaires de lots qui envisagent de faire intervenir un ou plusieurs sous-traitants ou travailleurs indépendants respectent la règle suivante :

- L'entreprise concernée adresse quatre semaines au préalable sa demande au maître d'œuvre qui la transmet au maître d'ouvrage.
- L'agrément est confirmé à l'entreprise par le maître d'ouvrage qui informe en copie le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS qui conduit la visite d'inspection commune.

Toute entreprise ou travailleur indépendant qui ne respecte pas ces dispositions se voit interdire l'accès au chantier par le maître d'œuvre.

### 2.4.1. Déclaration des sous-traitants

L'entreprise a l'obligation de déclarer au maître d'ouvrage tout sous-traitant qu'elle prendrait pour réaliser une partie des travaux. Cette déclaration indique la nature précise des prestations sous-traitées.

Les coordonnées des sous traitants doivent être adressées par le maître d'ouvrage au CSPS pour l'organisation de l'inspection commune.

Les entreprises qui ont l'intention de sous-traiter doivent s'assurer que les prestations de service ne sont en aucune façon des prêts de main-d'œuvre qui pourraient constituer un délit de marchandage (art. L.8231-1 du Code du Travail).

### 2.4.2. Transmission du PGC

L'entrepreneur qui fait exécuter, tout ou partie, du contrat conclu avec le Maître d'Ouvrage par un ou plusieurs sous-traitants, doit remettre à ceux-ci un exemplaire du PGC au dernier indice et le cas échéant, un document précisant les mesures d'organisations générales qu'il a retenues pour la sécurité et qui sont de nature à avoir une incidence sur la sécurité et la santé des travailleurs.

### 2.4.3. Obligation du sous-traitant

Le sous-traitant est soumis aux mêmes obligations que l'entreprise titulaire quant au respect des dispositions communes de sécurité et de protection de la santé. Il est soumis à toutes les obligations des entreprises.

Le PPSPS du sous-traitant doit tenir compte des informations fournies par l'entreprise titulaire et notamment celles contenues dans son PPSPS et celles contenues dans le PGC ainsi que les dispositions arrêtées en inspection commune.

## 2.5. Intérimaires

Les entreprises utilisant du personnel intérimaire doivent s'assurer :

- que le personnel est apte à effectuer le travail auquel il est destiné,
- que le certificat d'aptitude médical pour la profession concernée a bien été délivré,
- que les salariés intérimaires soient intégrés au personnel de l'entreprise, notamment en ce qui concerne l'accueil renforcé, la formation à la sécurité, la fourniture des équipements de protection individuelle et l'utilisation des installations vestiaires, réfectoires et sanitaires.

## 2.6. Accueil des entreprises « location avec chauffeur »

Les entreprises faisant appel à de la location avec chauffeur, doivent le signaler dans leur PPSPS.

Les chauffeurs sont accueillis par l'entreprise qui leur explique les règles de sécurité les concernant.

## 2.7. Travailleurs indépendants

Les travailleurs indépendants ou les employeurs exerçant eux-mêmes une activité sur le chantier, sont assujettis aux mêmes obligations réglementaires que toute autre société, y compris :

- l'obligation de remettre au Coordonnateur SPS un Plan Particulier de Sécurité

## 2.8. Protections individuelles

Toute personne entrant sur le chantier doit être équipée des protections individuelles adaptées.

## 2.9. Modalité d'accueil des salariés et salariés étrangers

Tous les salariés présents sur le site portent de façon visible le sigle de leur entreprise sur leur vêtement de travail ou leur casque et doivent pouvoir être nominativement identifiés.

Les personnels des entreprises, doivent recevoir, le jour de leur arrivée sur le chantier, une formation pratique et appropriée en sécurité.

Cette formation qui est assurée par les chefs de chantier et les chefs d'équipe des entreprises porte sur :

- les conditions de circulation des personnes sur le chantier,
- la sécurité pendant l'exécution du travail
- les dispositions à prendre en cas d'incident, d'accident et d'incendie.
- la situation et le contenu de la boîte de premier secours.

### Salariés étrangers :

Chaque entreprise doit pouvoir répondre aux règles suivantes, à savoir :

- Etre en possession de l'ensemble des pièces écrites et graphiques propres au chantier,
- Le référent chantier doit maîtriser la langue française pour mettre en application les consignes de sécurité du chantier,
- Le référent chantier ou le chef d'établissement doit pouvoir participer aux réunions de chantier,

Chaque entreprise tient à jour à disposition des organismes officiels de préventions et des autorités compétentes un classeur qui comporte :

- Une liste nominative de ses personnels sur site y compris les personnes intérimaires.

Pour chaque salarié :

**D.U.E.** (Déclaration unique d'embauche) avec récépissé de l'URSSAF ou extrait du registre du personnel,  
**Contrat d'intérim** si pas de DUE,  
**Déclaration de détachement** pour le personnel de sociétés étrangères en provenance de la CE.

Pour les ressortissants hors CE :

**Photocopie de leur carte de séjour et de leur permis de travail.**

## **2.10. Modalités de visite du chantier par des tiers**

Des visites peuvent être organisées par le Maître d'Ouvrage qui définit les mesures de protection et de sécurité.

L'organisateur de la visite est responsable de la fourniture des équipements adaptés à cette visite. Le maître d'ouvrage informe le maître d'œuvre et le coordonnateur.

### 3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE

du chantier arrêtées par le Maître d'œuvre en concertation avec le Coordonnateur SPS

#### Contraintes d'environnement de site

##### 3.1. Accès au site et réseaux provisoires

Les entreprises doivent se conformer au code de la route et aux règles de sécurité routière internes, la vitesse est limitée à 30 Km/H dans l'ensemble du site. Rouler au pas.

L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage doit un protocole de sécurité (opération Chargement/Déchargement) à faire respecter par l'ensemble des intervenants.

Le titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage doit la réalisation de l'ensemble des travaux nécessaires à :

- La réalisation de la route d'accès au bâtiment ;
- La plateforme d'accès au bâtiment (y compris création des talus ).

L'entreprise titulaire du lot Gros œuvre doit différencier les accès "piéton" (portillons) des accès véhicules (portails). L'entreprise doit un protocole de sécurité (opération Chargement/Déchargement) à respecter par l'ensemble des intervenants.

Les horaires de chantier sont définis par le maître d'ouvrage et d'œuvre au démarrage des travaux.

Les entrées et les sorties du chantier se font dans le sens de la circulation. Les manœuvres sur les voies publiques sont à prohiber. Elles doivent être guidées impérativement (agent de trafic).

Les accès et sorties de secours des bâtiments de l'hôpital doivent demeurer libres en permanence et ils ne doivent pas être encombrés par des dépôts de matériaux, matériels et stationnements de véhicules et engins. L'entreprise titulaire veille à mettre en place les ouvrages nécessaires au maintien des accès aux bâtiments existants en activité (passerelles, plaques de blindage pour les véhicules, balisage etc.).

Cette disposition concerne aussi l'accès des moyens de secours qui doit impérativement être maintenu (respect des voies « pompiers »).

**Réseaux existants :** Avant tout commencement des travaux dans le bâtiment existant, chaque entreprise doit recenser, dans l'emprise du chantier, les réseaux et canalisations situés dans les zones de travaux. Les travaux de dépose ne peuvent démarrer qu'une fois les installations électriques et des divers fluides neutralisés en coordination avec les services techniques de l'établissement. Les électriciens doivent avoir toutes les qualifications requises pour les postes de travail qu'ils ont à tenir et notamment lors des tests et essais pratiqués avec le courant de chantier provisoire ou les mises en service définitives (décret du 14/11/1988).

**Les différents branchements liés aux installations de chantier :** doivent être réalisés avant le début des travaux :

- Eau : Un branchement « eau potable » devra desservir la zone vie de chantier.
- Assainissement : Raccordement sur le réseau existant, afin d'évacuer les eaux usées provenant du chantier.
- Électricité : Raccordement pour alimentation électrique à réaliser.



## 3.2. Emprise de chantier

### 3.2.1. Clôture et portail

A l'extérieur (future local froid), pendant la période de préparation, une clôture (y compris portails à deux vantaux et portillons fermant à clé) pour délimiter les emprises du chantier est mise en place par l'entreprise titulaire lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage pour éviter toute intrusion du public et usagers des locaux ainsi que les divers panneaux réglementaires (port du casque obligatoire, chantier interdit au public, ...).

L'entreprise titulaire installe des clôtures de hauteur 2 m sur plots béton ancrés solidement au sol. Les panneaux sont clavetés entre eux par éclisses et boulonnage à têtes inviolables. Les jambes de force sont ancrées au sol et disposées en nombre suffisant afin d'assurer la pérennité de l'ouvrage pendant toute la durée du chantier.

L'entrepreneur titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage entretient et maintient en bon état permanent la clôture et en assure la fermeture quotidienne jusqu'au terme des travaux.

A l'intérieur des bâtiments occupés du centre hospitalier : afin d'assurer la protection et l'isolement entre les zones restant en exploitation et les zones touchées par les travaux, les horaires de travaux seront adaptés aux horaires de travail du personnel de l'UPC (tableau horaire ci-joint).

Autres : Les zones de travaux et d'approvisionnement spécifiques à chaque entreprise doivent être matérialisées obligatoirement par des clôtures ou barrières adaptées et stabilisées au sol. A charge de chaque entreprise.

### 3.2.2. Accès

Les accès dans le bâtiment UPC seront définis en concertation avec le maître d'ouvrage.

Le remplacement des évaporateurs sera conditionné par les horaires de travail du personnel de l'hôpital (tableau des horaires en pièce jointe), des travaux de nuit sont envisagés.

Les travaux et stockages doivent permettre le maintien des cheminements horizontaux et verticaux, l'évacuation des patients et du personnel, ainsi que la possibilité d'intervention des Services de Secours. L'Article GN 13 du Règlement de Sécurité contre l'incendie des Etablissements Recevant du Public (E.R.P) doit impérativement être respecté.

Dans tous les cas, les accès empruntés par le personnel et le public de l'établissement doivent être libres de tout stockage de matériaux. Les sorties de secours devront toujours être libres de tout obstacle.

Chaque entreprise veille à mettre en place les ouvrages nécessaires au maintien des accès aux bâtiments existants en activité.

### 3.2.3. Circulations

L'ensemble des accès et circulations doit être maintenu dégagé et correctement éclairé. Aucun

**stockage, même limité n'est autorisé dans les zones accessibles aux personnels et aux usagers de l'établissement.**

**Les entreprises doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour que les personnes extérieures aux travaux ne soient pas soumises à des risques de chute de plain pied (câbles des enrouleurs suspendus, balisage des zones de travaux, etc.).**

**Circulations intérieures du chantier : L'entrepreneur titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage réalise les voies et pistes de chantier ainsi que les plateformes nécessaires à la bonne marche du chantier.**

**Réalisation et entretien des circulations : Les réseaux sont réalisés en début de chantier par l'entreprise de Terrassement.**

**L'entretien de la voirie mise à la disposition des entrepreneurs, tant à l'ouverture du chantier pour des voies existantes qu'au cours du chantier pour les voies réalisées pendant la période d'exécution, est entièrement à la charge de l'entrepreneur de Terrassement pendant ses travaux puis par le Gros-oeuvre au démarrage des travaux du bâtiment.**

**Circulations périphériques des bâtiments : L'entrepreneur titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage doit une plate-forme, plane, propre et compactée devant permettre la mise en place en sécurité du matériel d'élévation du personnel ou des échafaudages. Celle-ci doit être réceptionnée par le gros œuvre.**

**L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage a à sa charge le remblaiement, le nivellement et la stabilisation des abords périphériques des ouvrages.**

**Mesures de nettoyage des camions ou engins devant circuler sur la voie publique :**

**Chaque entreprise a à sa charge le nettoyage des voies publiques salies par le passage de ses engins. Cela concerne en particulier les entreprises de Terrassement-VRD et de Gros oeuvre.**

### **3.2.4. Signalisation**

**Contrôle des entrées et sorties : L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage a à sa charge l'installation de :**

- Panneau(x) « STOP » au niveau du (des) portail(s) de sortie du chantier y compris le marquage au sol,**
- La mise en place, des panneaux indicatifs des travaux.**

**Il doit se conformer aux prescriptions du maître d'œuvre en ce qui concerne leur emplacement et il a la charge de leur maintien en état et en place pendant toute la durée du chantier.**

**Signalisation extérieure et intérieure : L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage doit mettre en place et entretenir une signalisation de chantier, tant celle nécessaire à la sécurité, que celle permettant de repérer les accès au chantier. Elle comprend également l'indication des cheminements à l'intérieur du chantier ; le balisage et la protection éventuelle des accès piétons. La surveillance du maintien, ainsi que l'entretien de cette signalisation sera assurée par l'entreprise jusqu'à l'achèvement des travaux.**

### **3.2.5. Stationnements**

**L'entrepreneur titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage réalise et stabilise les plates-formes servant aux stationnements.**

**Les entreprises doivent se stationner aux emplacements prévus à cet effet et imposés par la maîtrise d'ouvrage.**

**Seuls les véhicules d'entreprises identifiés sont autorisés à utiliser ces places de parking.**

### **3.2.6. Stockage**

**L'entrepreneur titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage réalise et stabilise les plates-formes servant aux stockages.**

L'affectation et la délimitation des zones de stockage doivent être portées sur le plan d'installation de chantier élaboré par le maître d'oeuvre puis l'entreprise titulaire.

Aucun stockage ou entreposage de matériels ou matériaux en dehors des zones définies n'est toléré en dehors des zones clôturées.

### **SEPARATION ET STOCKAGE DES PRODUITS DANGEREUX :**

Le stockage des matières ou substances dangereuses sur le chantier doit être le plus limité possible. Les zones d'entreposage respecteront les conditions de stockage prévues par le fabricant. L'entrepreneur mentionnera dans son PPSPS, la nature des produits dangereux qui sont utilisés et joindra les fiches de données de sécurité des fabricants.

**Prendre en compte les précautions de stockage d'emploi et de manipulation, ainsi que les propriétés de stabilité et de réactivité du produit.**

**Les produits incompatibles doivent être séparés physiquement.**

**Les produits inflammables doivent être stockés à part dans une enceinte dédiée et constamment ventilée.**

**Chaque titulaire propose une solution adaptée pour entreposer ponctuellement les matériaux en prenant en compte que la zone de stockage doit être inaccessible et à une distance supérieure à 8 mètres des bâtiments du centre hospitalier (Stockage de produits dangereux et arrêté du 25 juin 1980).**

### **3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie)**

Installation électrique générale de chantier :

A. A la charge de l'entreprise titulaire du **lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage** :

- la ligne électrique reliant le point d'alimentation et l'armoire générale et les armoires secondaires de distribution sur le chantier.
- la distribution nécessaire à ses installations et des cantonnements..).

Ces installations doivent être contrôlées périodiquement par un organisme agréé par le Ministère du Travail au compte de l'entreprise titulaire. Les rapports de vérification et registres de sécurité sont à disposition sur le chantier.

B. A la charge de l'entreprise titulaire **lot 03 Electricité** (à partir de l'armoire générale) :

- Fournir, entretenir et alimenter les tableaux de distribution en nombre suffisant. A titre indicatif, la longueur des rallonges électriques est limitée à 25 m et il doit être implanté au moins un coffret de répartition par cage d'escalier, par niveau et par bâtiments. Les armoires de répartition (coffrets de chantier) sont montées sur pieds, ou fixées et elles doivent être à double paroi et munies d'un arrêt d'urgence (IP 447) type: " coup de poing.
- Surveiller et entretenir les installations électriques de chantier.
- Mettre en place en phase d'essais des procédures de consignation électriques.
- L'installation d'éclairage pour la circulation et le cheminement des personnels dans les bâtiments.

Ces installations doivent être contrôlées périodiquement par un organisme agréé par le Ministère du Travail au compte de l'entreprise titulaire. Les rapports de vérification et registres de sécurité sont à disposition sur le chantier.

C. Chaque entreprise doit utiliser du matériel conforme à la réglementation et désigner une personne chargée de son entretien. Obligation d'utiliser sur le chantier des rallonges électriques en état du type H07RN-F.

Éclairage de chantier :

Les installations d'éclairage général du chantier, à l'extérieur du bâtiment et de la base vie ; sont à la charge de l'entreprise titulaire **lot 03 Electricité**.

L'entreprise titulaire doit les éclairages des circulations intérieures des bâtiments.

Chaque entreprise a à sa charge l'éclairage spécifique de ses postes de travail.

Les niveaux d'éclairement seront conformes aux règles d'éclairage et d'éclairement fixées par le décret n° 83721 du 2 août 1983 et codifié dans le Code du Travail sous les Art. R.R4223-1 :

- Zones et voies de circulation (escaliers, ...) 60 lux minimum
- Zone de travail, vestiaire, sanitaire 120 lux minimum
- Postes de travail permanents 200 lux minimum.

### 3.2.8. Cantonnements et entretien

L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage réalise et stabilise les plates-formes servant à la base vie (y compris mise en place de géotextile). Les cantonnements sont disposés de telle sorte que leur accès ne nécessite pas de pénétrer dans des zones de travaux ou de stockages.

L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage assure les installations des sanitaires, réfectoire et des vestiaires, équipés conformément à la réglementation ; pour tous les corps d'état en tenant compte des effectifs prévisionnels et du personnel féminin. Ces locaux sont maintenus pendant toute la durée du chantier.

#### Sanitaires :

- Un lavabo pour 10 personnes,
- Une douche pour 20 personnes,
- L'eau potable et à température réglable,
- Un WC et un urinoir pour 20 personnes dont au moins un cabinet avec poste d'eau.
- Un bloc sanitaire indépendant pour le personnel féminin composé d'un lavabo (pour 10 femmes), d'une douche et d'un cabinet d'aisance.

#### Vestiaires :

- La surface totale à prévoir est calculée en prenant comme base 1,25 m2 minimum par personne.
- Ils comprennent des bancs et armoires vestiaires en nombre suffisant.

#### Réfectoires :

- La surface totale à prévoir est calculée en prenant comme base 1,50 m2 minimum par personne. Ils comprennent :
- Tables et chaises en nombre suffisant,
- Appareil de réchauffage
- L'eau potable et à température réglable,
- Un garde-manger.

***Les surfaces sont à adapter en contexte covid 19 du fait de la distanciation sociale.***

Ces locaux doivent être correctement éclairés, aérés, désinfectés et chauffés.

Les parois de ces installations doivent être lessivables.

**Entretien et nettoyage :** Pour maintenir ces installations en parfait état, l'entreprise titulaire a à sa charge la mise en place d'un nettoyage quotidien des cantonnements et 2 fois par semaine par une entreprise spécialisée.

### 3.3. Nettoyages (hors cantonnement)

Entretien des voies intérieures du chantier : L'entretien de la voirie mise à la disposition des entrepreneurs, tant à l'ouverture du chantier pour des voies existantes qu'au cours du chantier pour les voies réalisées pendant la période d'exécution, est entièrement à la charge de l'entrepreneur titulaire.

#### 3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier

Le maître d'ouvrage s'assure auprès du maître d'œuvre que les contraintes et obligations découlant, pour les entreprises, des mesures de prévention et de coordination mentionnées à l'article R. 4532-44 sont transcrites dans les pièces constituant les dossiers de consultation des entreprises.

Il vérifie que le projet de plan d'installation de chantier est joint à ces mêmes dossiers.

Le coordonnateur SPS collabore avec le maître d'œuvre à la transcription par celui-ci, sous forme de plan, du projet d'installation de chantier. **A ce jour nous n'avons pas reçu de projet de base vie.**

#### 3.3.2. Plan d'installation de chantier

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise **Lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage** soumet à l'accord du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS le plan de circulation et le plan des installations de



chantier (plan porté au registre journal) qui doivent préciser la localisation :

- des barrières définitives prévues par le Maître d'Ouvrage,
- des conduites enterrées et aériens,
- des clôtures et protections temporaires,
- des parkings pour les véhicules de chantier,
- des installations destinées aux sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- des zones dégagées et prévues pour recevoir les échafaudages ou la circulation de nacelles,
- de l'emplacement des zones de stationnement, personnel et entreprises,
- de l'emplacement des moyens de secours et d'appel,
- du point de rassemblement en cas d'évacuation générale du chantier,
- du point de rencontre pour accueil des services de secours,
- des zones de stockage et de préparation, y compris zones de rétention
- de l'emplacement des bennes à déchets,
- de l'emplacement de l'aire de rinçage des toupies, et nettoyage camion
- des accès provisoires au bâtiment,
- « des zones d'interdiction de survol des charges et l'implantation possible des grues,
- de l'emplacement de l'armoire générale électrique de chantier et des coffrets divisionnaires.

La fourniture, l'installation et l'entretien des divers éléments nécessaires à ces différentes installations sont à la charge de l'entreprise **Lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage** y compris le fléchage pour indiquer le chantier ainsi que la signalétique de sécurité.

### 3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier

Poste	Réalisé par ?	Géré par ?	Echéance de fin
Clôture et portail	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage (chaque entreprise doit respecter la fermeture, le verrouillage)	Réception définitive des travaux
Accès	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage (selon les règles du CHU)	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Circulations	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Signalisation	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Stationnement	Emplacement définit en concertation avec le CHU	Chaque entreprise	Réception définitive des travaux
Stockage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Réseaux provisoires de chantier	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Coffret électrique général	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Coffret divisionnaire et éclairage	Lot Electricité	Lot Electricité	Réception définitive des travaux
Cantonnement	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Infirmier de chantier	SUR SITE	SUR SITE	Réception définitive des travaux
Nettoyage hors cantonnement	CHAQUE ENTREPRISE	CHAQUE ENTREPRISE	Réception définitive des travaux
PIC	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Evolutif pendant tout le chantier
Protections collectives	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Lot 01 VRD/Gros oeuvre/ Serrurerie/Bardage	Réception définitive des travaux
Accès hauteur communs	CHAQUE ENTREPRISE	CHAQUE ENTREPRISE	Réception définitive des travaux

<i><b>Poste</b></i>	<i><b>Réalisé par ?</b></i>	<i><b>Géré par ?</b></i>	<i><b>Echéance de fin</b></i>
Déchets - Gravats	CHAQUE ENTREPRISE	CHAQUE ENTREPRISE	Réception définitive des travaux

## 4. MESURES DE COORDINATION SPS

### 4.1. Définition des séquences d'interventions

Décomposition des interventions et remarques en termes de coactivités en concertation avec le maître d'œuvre.

Séquence(s)	calendrier hypothèse	Tâche(s) / lot(s)	Danger(s)	Essentiel(s) de la séquence
1 <b>Travaux préparatoires / Généralités applicables durant tout le chantier</b>	Travaux préparatoires / Généralités applicables durant tout le chantier	Chaque entreprise	Voisinage Multi danger Réseaux Engins et matériels Travail en hauteur Chute d'objets, éclats Environnement naturel Voisinage Travaux à point chaud Réseaux Bactéries, virus, parasites	<p><u>Clôture de chantier</u> : Pendant la période de préparation, par l'entreprise titulaire du <b>lot 1</b>. Clôtures fixées au sol et entre elles.</p> <p>A l'intérieur des locaux, l'entrepreneur titulaire a à sa charge la fourniture et la mise en oeuvre de fermetures et protections provisoires étanches à l'eau, l'air et la poussière, ainsi que leur entretien pour maintenir leur efficacité pendant toute la durée du chantier.</p> <p>L'Entreprise titulaire du <b>lot 1</b> doit le protocole de sécurité (opération Chargement/Déchargement). A faire respecter par l'ensemble des intervenants.</p> <p><u>Plan d'Installation de chantier</u> : Pendant la période de préparation, à fournir par l'entreprise titulaire du <b>lot 1</b></p> <p><u>Installation de chantier</u> : Mise en place et gérée par l'entreprise titulaire du <b>lot 1</b></p> <p><u>Réseaux</u> : Alimentation eau potable, évacuation EU/EP, électricité à la charge de l'entreprise titulaire.</p> <p><u>Moyens de levage</u> : Adéquation des engins de levage.</p> <p><u>Protections collectives</u> : <b>Chaque entreprise</b> doit s'assurer de la présence des protections collectives et les respecter. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en oeuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</p> <p><u>Coactivité</u> : superposition et juxtaposition de tâche interdites.</p> <p><u>Bennes</u> : Mise en place et gérée par l'entreprise titulaire du <b>lot 1</b>. Phasage des travaux. Éviter toute coactivité avec le</p>

				<p>personnel et le public de l'établissement.</p> <p>Consignation des réseaux avant travaux.</p> <p><b>Risque infectieux fongique :</b>  <b>Les périodes de travaux dans un établissement de santé génèrent la mise en suspension de spores fongiques et augmentent considérablement le risque d'exposition des patients fragiles. Il est nécessaire de prendre des mesures de protection renforcées voire spécifiques pendant cette période critique.</b></p>
<p><b>2</b>  <b>Infrastructure</b></p>		VRD	<p>Réseaux  Environnement naturel  Stabilité, renversement  Engins et matériels  Bactéries, virus, parasites</p>	<p><u>Déclaration particulière</u> : Les entrepreneurs doivent adresser une D.I.C.T aux exploitants concernés au moins 10 jours ouvrés avant le début des travaux.</p> <p><u>Sous-sol</u> : respecter les conclusions du rapport d'étude géotechnique.</p> <p><u>Circulations horizontales</u> : L'entrepreneur doit une plate-forme, plane, propre et compactée devant permettre la mise en place en sécurité du matériel d'élévation du personnel ou des échafaudages.</p> <p><u>Signalisation routière</u> : pendant la durée de ses travaux.</p> <p><b>Risque infectieux fongique :</b>  <b>Les périodes de travaux dans un établissement de santé génèrent la mise en suspension de spores fongiques et augmentent considérablement le risque d'exposition des patients fragiles. Il est nécessaire de prendre des mesures de protection renforcées voire spécifiques pendant cette période critique.</b></p>
<p><b>3</b>  <b>Elévation</b></p>		GROS OEUVRE	<p>Travail en hauteur  Multi danger  Réseaux  Environnement naturel</p>	<p><u>Protections collectives</u> : L'entrepreneur a à sa charge la fourniture, la mise en place la maintenance et de la dépose des protections collectives pendant toute la durée du chantier, jusqu'à ce que la protection définitive soit mise en place ou que la totalité des travaux soit réalisée.</p> <p><u>Fondations</u> : Protection, balisage des fouilles. Protection des aciers en attente.</p>

				<p><u>Accès verticaux</u> : Mise en place par l'entreprise.</p> <p><u>Circulations horizontales</u> : L'entreprise a à sa charge le remblaiement, le nivellement et la stabilisation des abords périphériques des ouvrages.</p> <p><u>Zones de stockage</u> : à déterminer et matérialiser, stabilisation des banches.</p> <p><u>Nettoyage /rangement</u> : journalier pour la prévention des chutes de plain-pied.</p> <p><u>Déclaration particulière</u> : Les entrepreneurs doivent adresser une D.I.C.T aux exploitants concernés au moins 10 jours ouvrés avant le début des travaux.</p> <p><u>Sous-sol</u> : respecter les conclusions du rapport d'étude géotechnique.</p>
4 Clos-couvert		BARDAGE	Chute d'objets, éclats Travail en hauteur	Balisage de l'aire de travail en pied de façade L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.
		SERRURERIE	Déplacement de plain-pied	L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.
5 Second œuvre		ELECTRICITE CFO CFA	Travail en hauteur Contact électrique direct ou indirect Eclairage Stabilité, renversement Multi danger	<p>Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.</p> <p>Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.</p> <p>Risque électrique : Consignation des réseaux. Habilitation du personnel.</p> <p>Eclairage des circulations : Mise en place à l'avancement et entretien pendant la durée du chantier par lot Électricité.</p> <p>L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.</p> <p><b>Tirage de câbles : Port des EPI dont VHV (et masque prévention Covid 19). Réservation des zones de travail au préalable.</b></p>

				<b>Périmètre de sécurité par barrières, signalisation. Maintien des protections sur les chambres, fermeture à l'avancement. Guidage des manoeuvres.</b> <b>Travaux intérieurs en hauteur : utilisation de PIRL.</b>
		GROUPES FROID	Travaux à point chaud Travail en hauteur  Stabilité, renversement Engins et matériels	Permis de feu obligatoire dans l'établissement Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.  Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel. Passages de réseaux verticaux : coordination avec le lot gros œuvre. Maintenance des protections collectives (au sol notamment). L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail. <u>Moyens de levage</u> : Adéquation des engins de levage. Neutralisation des zones de levage. Guidage des manoeuvres.
		PRODUCTION DE FROID	Travaux à point chaud Travail en hauteur Engins et matériels	Permis de feu obligatoire dans l'établissement Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.  Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel. <u>Moyens de levage</u> : Adéquation des engins de levage. Neutralisation des zones de levage. Guidage des manoeuvres.

<p><b>6</b>  <b>VRD, finitions,</b>  <b>extérieurs</b></p>		<p>AMENAGEMENTS          EXTERIEUR          S FINAUX</p>	<p>Réseaux          Déplacement de plain-pied</p>	<p>Respect des prescriptions essentielles de la séquence Infrastructure.  <u>Fouilles - Tranchées</u> : L'entreprise :          - La mise en sécurité du site avant travaux,          - La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles,          - La délimitation et le balisage de la zone de travail.          Pose des éléments définitifs (regards...) à l'avancement.    <u>Circulations horizontales</u> :          L'entreprise doit maintenir les circulations dégagées, nivelées, stables et sécurisées pour les autres corps d'état.</p>
--	--	--	---	--

## 4.2. Analyse de risques

**Séquence : 1 - Travaux préparatoires /Généralités applicables durant tout le chantier**

### Chaque entreprise

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Voisinage	<p>Une attention très particulière doit être portée à la bonne tenue des clôtures de chantier. Chaque entreprise doit veiller à la fermeture des clôtures et palissades, portes.</p> <p>Les entreprises doivent respecter les règles de circulation du protocole de sécurité et du plan d'installation de chantier.</p> <p>Maintien des abords du chantier en état de salubrité.</p> <p>Nettoyage régulier de la chaussée dès que nécessaire par l'entreprise responsable des salissures.</p> <p>Guidage des manœuvres des véhicules et engins obligatoire sur le domaine public.</p>	<p><u>Organisation de chantier :</u></p> <p><b>Chaque entreprise</b> doit respecter scrupuleusement le plan d'installation de chantier.</p>
Multi danger	<p>Installation de chantier : L'entreprise titulaire du <b>lot 1</b> assure les installations des sanitaires, des vestiaires selon les effectifs prévisionnels et la présence de personnel féminin. Nettoyage régulier des cantonnements (minimum une fois par semaine) par une entreprise spécialisée.</p> <p><b>Chaque entreprise</b> doit respecter le plan d'installation de chantier et notamment les entrées et sorties du chantier, les zones prévues pour le stationnement, les zones de stockage.</p> <p>L'entreprise titulaire a à sa charge la mise en place de l'éclairage intérieur des cheminements de circulation, si les conditions de luminosité ne sont pas suffisantes.</p>	<p>Toutes les entreprises doivent impérativement transmettre leurs besoins à l'entreprise titulaire en évaluant leurs effectifs prévisionnels et leur surface de stockage. Il ne sera toléré aucun bungalow vestiaire indépendant et il est interdit de se changer à l'intérieur des bâtiments en travaux.</p>
Réseaux	<p>L'entrepreneur titulaire doit faire réaliser et fournir le rapport de vérification de l'installation électrique (en levant les éventuelles observations) avant mise en service.</p> <p>L'entreprise titulaire a à sa charge les coffrets de distribution depuis le point de livraison existant.</p>	<p><u>Lot VRD :</u> Assurer pose des réseaux EP avant clos-couvert pour éviter inondation du terrain et assurer stabilité et tenue.</p>
Engins et matériels	<p><u>Moyens de levage :</u> Les zones d'évolution des engins de levage sont déterminées en amont des opérations, sont positionnés sur le plan d'installation de chantier, et font l'objet de présentation écrites auprès notamment de la direction de l'établissement et du Maître d'œuvre qui sur un principe défini donnent leur accord (cette présentation est faite sur schéma avec la ou les zones d'évolution des engins, les zones de survols envisagés, les dates et heures d'interventions et une analyse des risques et moyens de prévention associés).</p>	<p><u>Moyens de levage :</u> Utilisation des moyens en commun après planification et convention. Utilisation d'auxiliaires mécaniques. Neutralisation des zones de levage. Guidage des manœuvres.</p>



Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	<u>Travaux en hauteur :</u> - Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs ayant reçu une formation adéquate. - Privilégier les interventions à la nacelle. - Utilisation de plate-forme roulante normalisée. Escabeaux et échelle interdits.	Pour la réalisation des prestations prévues en façade et en toiture, une mise en commun d'échafaudage peut être organisée. Un PV de réception est réalisé entre l'ensemble des entreprises utilisatrices avant mise à disposition de l'échafaudage.
Chute d'objets, éclats	Balisages des zones de travail. Périmètre de sécurité lors des travaux en hauteur et levage.	Respect des balisages, périmètres de sécurité.
Environnement naturel	<u>Bennes et enlèvement des déchets :</u> <b>Chaque entreprise</b> est chargée d'assurer quotidiennement le nettoyage de ses zones de travail, de transporter l'ensemble de ses déchets et gravats jusqu'au lieu de stockage commun et de les trier dans les différents containers prévus à cet effet.	<b>Chaque entreprise</b> doit désigner un Responsable Environnement Entreprise (REE). Il veille au bon tri des déchets et au respect environnemental de son corps d'état.
Voisinage	Avant le début des travaux dans l'existant, une visite d'inspection préalable doit être effectuée afin d'établir avec le maître d'ouvrage : - La délimitation du chantier - La matérialisation des zones présentant des risques ou dangers spécifiques pour les travailleurs du chantier - Les voies de circulation utilisables par le personnel et les véhicules et les engins de chantier - Les consignes de sécurité à observer - L'organisation des premiers secours. L'entrepreneur titulaire a à sa charge la fourniture et la mise en oeuvre de fermetures et protections ainsi que leur entretien pour maintenir leur efficacité pendant toute la durée du chantier.	Respect du plan de phasage et d'organisation des travaux.
Travaux à point chaud	Permis de feu obligatoire avec le service sécurité incendie du site. Extincteur à pied d'oeuvre.	
Réseaux	Les travaux de démolition et dépose ne peuvent démarrer qu'une fois les installations, électriques et de divers fluides ; neutralisées. La procédure est réalisée exclusivement par les services techniques de l'établissement et/ ou les lots techniques qui fournissent une attestation de consignation.	
Bactéries, virus, parasites	<b>Risque infectieux fongique :</b> <b>Avant les travaux, l'ensemble du personnel intervenant doit obligatoirement être sensibilisé au risque infectieux fongique, aux comportements à adopter et aux mesures de prévention à mettre en œuvre. Les ouvriers ne doivent accéder au</b>	

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	<p><b>chantier que par les accès indépendants et en aucun cas cheminer en dehors de l'emprise chantier séparée de l'activité du site.</b></p> <p><b>Une évaluation du respect des mesures proposées doit être réalisée par le responsable du suivi de chantier en remplissant la grille de surveillance à fournir en phase travaux.</b></p> <p><b>Suivant les conditions météorologiques, lors des travaux de terrassement, d'ouverture de tranchées, lors du remblaiement ou de démolition, la brumisation doit être utilisée pour limiter l'émanation de poussières.</b></p> <p><b>L'arrosage régulier des sols doit être systématisé en période sèche afin d'éviter la production de poussières.</b></p>	

**Séquence : 2 - Infrastructure**

**VRD**

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Réseaux	<p><u>Si présence des réseaux électriques ou de gaz dans l'emprise des travaux :</u></p> <p>L'entrepreneur doit demander une reconnaissance et la mise hors tension des réseaux électriques et de gaz depuis leur origine, avec coupure mécanique en limite de propriété.</p> <p>Aucun engin mécanique ne doit terrasser à moins d' 1,50 m d'une ligne enterrée.</p> <p><u>Présence de réseaux enterrés existants non définis :</u> En cas de rencontre de réseaux enterrés non définis, l'entrepreneur concerné en informe aussitôt le Maître d'oeuvre qui décidera sur accord des concessionnaires, de leur suppression ou de leur conservation.</p>	
Environnement naturel	<p>L'entreprise doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en sécurité du site avant travaux,</li> <li>- La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles,</li> <li>- La tenue du sol en phase provisoire,</li> <li>- La délimitation et le balisage de la zone de travail.</li> </ul> <p>L'entreprise doit respecter les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obligation de blinder une fouille étroite de plus de 1m30 de profondeur,</li> <li>- Délimiter les bords de tranchée avec des barrières,</li> <li>- Ne jamais surcharger les bords de fouilles,</li> </ul>	

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	dégager les berges, - Capter et canaliser les eaux de ruissellement afin qu'elles n'envahissent pas la tranchée.	
Stabilité, renversement	<u>Circulations horizontales</u> : L'entreprise assure l'entretien des voies et pistes de chantier pendant toute la durée des travaux pour permettre la circulation des engins et des véhicules en toute sécurité.	Chaque entreprise doit veiller au dégagement et à la stabilité de ses postes de travail.
Engins et matériels	<u>Moyens de levage</u> : Neutralisation des zones de levage. Guidage des manœuvres. Utilisation d'auxiliaires mécaniques. Pelle équipée de clapets anti-retour.	
Bactéries, virus, parasites	<b>Risque infectieux fongique :</b> <b>Avant les travaux, l'ensemble du personnel intervenant doit obligatoirement être sensibilisé au risque infectieux fongique, aux comportements à adopter et aux mesures de prévention à mettre en œuvre. Les ouvriers ne doivent accéder au chantier que par les accès indépendants et en aucun cas cheminer en dehors de l'emprise chantier séparée de l'activité du site.</b> <b>Une évaluation du respect des mesures proposées doit être réalisée par le responsable du suivi de chantier en remplissant la grille de surveillance à fournir en phase travaux.</b> <b>Suivant les conditions météorologiques, lors des travaux de terrassement, d'ouverture de tranchées, lors du remblaiement ou de démolition, la brumisation doit être utilisée pour limiter l'émanation de poussières.</b> <b>L'arrosage régulier des sols doit être systématisé en période sèche afin d'éviter la production de poussières.</b>	

### Séquence : 3 - Elévation

#### GROS OEUVRE

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	<u>Protections collectives</u> : L'entrepreneur doit en particulier : - Les protections en rives de planchers et mur de soutènement. - La protection contre les blessures térébrantes (les aciers en attente ne devront pas présenter de risques d'empalement), - Les protections des trémies, réservations etc. <u>Gaines techniques</u> : Mise en place de dispositifs de sécurités sur trémie permettant l'intervention des lots techniques sans	<b>Chaque entreprise doit s'assurer de la présence des protections collectives et les respecter. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en œuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</b> <b>Chaque entreprise doit s'assurer de la stabilité et du</b>

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	démontage anticipé. <u>Murs en élévation maçonnerie et / ou béton :</u> - Pose des sécurités collectives périphériques. - Balisage physique en pied de poste de travail y compris entretien. - Positionnement des dispositifs de stabilisation des ouvrages.	dégagement de ses postes de travail. <b>Lot VRD :</b> Raccordement le plus tôt possible des réseaux extérieurs & réseaux bâtiments.
Multi danger	<u>Accès verticaux :</u> L'usage des échelles n'est toléré qu'en phase provisoire pour l'accès à un niveau différent. (Si hauteur inférieure à 3m). Leur implantation est adaptée à l'environnement immédiat (conditions d'accès, hauteur à monter + 1m de dépassement). Elles sont attachées en point haut, et calées en pied. <u>Circulations horizontales :</u> Remblaiement et compactage plate-forme périphérique bâtiment le plus rapidement possible. Raccordement le plus tôt possible des réseaux extérieurs & réseaux bâtiments.	Poser en priorité les moyens d'accès définitifs d'accès en toitures.
Réseaux	<u>Si présence des réseaux électriques ou de gaz dans l'emprise des travaux :</u> L'entrepreneur doit demander une reconnaissance et la mise hors tension des réseaux électriques et de gaz depuis leur origine, avec coupure mécanique en limite de propriété. Aucun engin mécanique ne doit terrasser à moins d' 1,50 m d'une ligne enterrée. <u>Présence de réseaux enterrés existants non définis :</u> En cas de rencontre de réseaux enterrés non définis, l'entrepreneur concerné en informe aussitôt le Maître d'oeuvre qui décidera sur accord des concessionnaires, de leur suppression ou de leur conservation.	
Environnement naturel	L'entreprise doit : - La mise en sécurité du site avant travaux, - La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles, - La délimitation et le balisage de la zone de travail.	

**Séquence : 4 - Clos-couvert**

**BARDAGE**

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Chute d'objets, éclats	Balisage de l'aire de travail en pied de façade (tenir compte de la courbe de chute). Ne pas intervenir en superposition de tâche.	.
Travail en hauteur	<u>Travaux en hauteur :</u> à partir de nacelle en priorité. Echafaudage roulant ponctuellement. Coactivité interdite lors de la pose des éléments.	Lot Gros œuvre : Les abords du bâtiment doivent être stabilisés et aplanies.

## SERRURERIE

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Déplacement de plain-pied	<p>L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.            Demande d'une aire de stockage à la maîtrise d'œuvre.</p> <p><u>Travaux en hauteur</u> : à partir de nacelle en priorité. Echafaudage roulant ponctuellement. Coactivité interdite lors de la pose des éléments.</p> <p>Utilisation d'auxiliaire mécanique.            Balisage impératif des zones d'intervention.            Nettoyage, évacuation des déchets à l'avancement.            Respect des protections collectives provisoires. Si celles-ci ne peuvent être maintenues, l'entreprise doit se coordonner avec l'entreprise en charge de la sécurité collective (gros œuvre) et fournir un mode opératoire pour assurer la sécurité de son personnel et la continuité de la protection collective jusqu'à la pose du définitif.</p>	

## Séquence : 5 - Second oeuvre

### ELECTRICITE CFO CFA

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	<p>Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.</p> <p>Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.</p>	
Contact électrique direct ou indirect	<p>Les électriciens doivent avoir toutes les qualifications requises pour les postes de travail qu'ils ont à tenir et notamment lors des tests et essais pratiqués avec le courant de chantier provisoire ou les mises en service définitives (décret du 14/11/1988).            Interventions sur les coffrets de chantier : seuls les électriciens sont habilités à intervenir sur les coffrets de chantier.</p>	
Eclairage	Adapter l'éclairage des circulations à l'avancement du cloisonnement.	S'assurer avant tout début des opérations de cloisonnement que l'éclairage suffisant soit en place sur le site.
Stabilité, renversement	L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.	

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	<p>Demande d'une aire de stockage à la maîtrise d'œuvre.</p> <p>Utilisation d'auxiliaire mécanique.</p> <p>Respect des protections collectives.</p> <p>Balisage impératif des zones d'intervention.</p> <p>Nettoyage, évacuation des déchets à l'avancement.</p>	
Multi danger	<p>Les moyens de levage appropriés doivent être utilisés conformément à leur capacité.</p> <p>Dégagez et balisez les zones d'évolution et de manutention. Utiliser en priorité des auxiliaires mécaniques. A défaut, respect des règles en terme de portage.</p>	

#### GROUPES FROID

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travaux à point chaud	Extincteur à pied d'œuvre. Inspection après le travail par points chauds.	
Travail en hauteur	<p>Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.</p> <p>Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.</p>	
	<p>Passages de réseaux verticaux : coordination avec l'entreprise de gros œuvre pour l'intégration des trémies et le maintien des protections collectives (au sol notamment) pendant les travaux jusqu'à la pose de gaines, etc...</p> <p>Balisage à l'aplomb des interventions (aux niveaux inférieurs si risque de chute de matériaux, matériels).</p>	
Stabilité, renversement	<p>L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.</p> <p>Demande d'une aire de stockage à la maîtrise d'œuvre.</p> <p>Utilisation d'auxiliaire mécanique.</p> <p>Respect des protections collectives.</p> <p>Balisage impératif des zones d'intervention.</p> <p>Nettoyage, évacuation des déchets à l'avancement.</p>	
Engins et matériels	<p><u>Moyens de levage</u> : Les zones d'évolution des engins de levage sont déterminées en amont des opérations, sont positionnés sur le plan d'installation de chantier, et font l'objet de présentation écrites auprès notamment de la direction de l'établissement et du Maître d'œuvre qui sur un principe défini donnent</p>	

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	leur accord (cette présentation est faite sur schéma avec la ou les zones d'évolution des engins, les zones de survols envisagés, les dates et heures d'interventions et une analyse des risques et moyens de prévention associés).	

#### PRODUCTION DE FROID

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travaux à point chaud	Extincteur à pied d'œuvre. Inspection après le travail par points chauds.	
Travail en hauteur	Intervention dans les combles - VMC : mettre en place préalablement un éclairage suffisant et des platelages résistants sur les zones de circulation et de travail.  Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.	
Engins et matériels	<u>Moyens de levage</u> : Les zones d'évolution des engins de levage sont déterminées en amont des opérations, sont positionnés sur le plan d'installation de chantier, et font l'objet de présentation écrites auprès notamment de la direction de l'établissement et du Maître d'œuvre qui sur un principe défini donnent leur accord (cette présentation est faite sur schéma avec la ou les zones d'évolution des engins, les zones de survols envisagés, les dates et heures d'interventions et une analyse des risques et moyens de prévention associés).	

#### Séquence : 6 - VRD, finitions, extérieurs

##### AMENAGEMENTS EXTERIEURS FINAUX

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Réseaux	Respect des prescriptions essentielles de la séquence 2.	
	L'entreprise doit respecter les dispositions suivantes : - Obligation de blinder une fouille étroite de plus de 1m30 de profondeur, - Délimiter les bords de tranchée avec des barrières, - Ne jamais surcharger les bords de fouilles, dégager les berges, - Capter et canaliser les eaux de ruissellement afin qu'elles n'envahissent pas la tranchée.	
Déplacement de plain-pied	L'entreprise doit maintenir des circulations	

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	dégagées, nivelées, stables et sécurisées pour les autres corps d'état.	

## 4.3. Co-activités et protections collectives

### 4.3.1. Organisation de la sécurité collective

L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage doit :

- La mise en sécurité du site avant travaux,
- La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles,
- La tenue des terrains en phase provisoire (talutage ou blindage lors de la réalisation de tranchées et fouilles).
- La délimitation et le balisage de la zone de travail.

Terrassement en tranchée :

L'exécution des fouilles doit se faire par tronçons de 20 m qui doivent être remblayés à l'avancement, aucune fouille ne peut rester ouverte en fin de journée.

Afin de supprimer les risques d'ensevelissement, l'entreprise respectera les dispositions suivantes :

- Obligation de blinder une fouille étroite de plus de 1m30 de profondeur
- Interdiction de sortir de l'emprise du blindage,
- Délimiter les bords de tranchée avec un ruban de signalisation,
- Ne jamais surcharger les bords de fouilles,
- Dégager les berges,
- Eviter tout dépôt de matériel ou de matériaux et toute circulation de véhicules et d'engins à proximité de la tranchée,
- Eloigner de la tranchée tout engin et matériel provoquant des vibrations,
- Capter et canaliser les eaux de ruissellement afin qu'elles n'envahissent pas la tranchée,
- Installer les échelles d'accès au fond de la tranchée.

Dans l'impossibilité d'utiliser les blindages pour des points particuliers tels que des regards ou traversées de tranchée par des conduites, l'entreprise réalisera des blindages ponctuels constitués par des planches, madriers et étrésillons.

L'entreprise titulaire du lot 01 VRD/Gros oeuvre/Serrurerie/Bardage a à sa charge la fourniture, la mise en place la maintenance et de la dépose des protections collectives pendant toute la durée du chantier, jusqu'à ce que la protection définitive soit mise en place ou que la totalité des travaux soit réalisée. Elle doit en particulier :

- La protection de la périphérie des fouilles.
- Dans le cas d'utilisation de prédalles ou de dalles alvéolées, les gardes corps provisoires sont mis en oeuvre avant le levage.
- Les protections en rives de planchers, terrasses. Il prévoit à l'avancement les fixations des montants de garde-corps en fonction du type d'ouvrage
- Les protections des trémies, réservations etc.
- La protection contre les blessures térébrantes (les aciers en attente ne doivent pas présenter de risques d'empalement).

Les entreprises titulaires ont à leur charge la mise en conformité, l'adaptation des protections collectives en rives de toiture terrasse (cette installation doit être mutualisée si plusieurs entreprises interviennent sur la même toiture). Cela le temps de toutes les interventions liées au marché.

En cas d'utilisation de filets périphériques, ces protections doivent intégrer une lisse supérieure rigide. Installation de protections contre les chutes au travers des trémies des verrières, lanterneaux, descente EP.

Les protections collectives périphériques devront être maintenues jusqu'à la fin de tous les travaux



### **sur ces toitures ou la mise en place des garde-corps définitifs.**

Les grands principes qui régissent l'organisation de la sécurité sur le chantier sont :

- Chaque intervenant est responsable de la sécurité de ses salariés,
- La coordination indispensable des interventions des différentes entreprises, réclame que l'entreprise titulaire soit chargée de la fourniture, de la mise en place des protections collectives. Jusqu'à l'achèvement des travaux, cette coordination doit également éviter qu'une autre entreprise enlève une protection qui gêne son travail.
- La maintenance des protections collectives est à réaliser par l'entreprise titulaire.
- Une protection suffisante et adaptée à leurs travaux doit donc être mise en place. L'entreprise doit définir dans son P.P.S.P.S, le type de protections qu'elle met en place.
- Si tel n'est pas le cas, cet entrepreneur a à sa charge et à ses frais, la mise en place de dispositifs nouveaux complémentaires pour assurer la protection collective.
- Les nouvelles protections sont maintenues et entretenues par l'entrepreneur les ayant modifiées, aussi longtemps que nécessaire.
- Le Coordonnateur SPS est informé des compléments ou modifications ainsi apportés avant toute intervention sur le site.
- Priorité est donnée aux installations de protection définitives par rapport aux installations provisoires,
- Tous les éléments en cours d'assemblage doivent être consolidés s'ils sont instables, scellés ou étayés même provisoirement selon les prescriptions des fabricants.
- Une délimitation des zones dangereuses ou interdites aux autres entreprises doit être effectuée. Une information doit être faite lors des réunions de chantier.

Le matériel des protections collectives est identifié et exclusivement réservé à cet usage.(couleur distincte)

Le P.P.S.P.S. de l'entreprise précise le type de matériel proposé.

Éventuellement, à la fin de ses travaux, sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage, du Maître d'OEuvre et du Coordonnateur SPS, elle doit passer les consignes à l'entreprise appelée à lui succéder.

Chaque entrepreneur ayant à intervenir sur un ouvrage considéré, et quel que soit le titre auquel il intervient, doit s'assurer que les protections mises en place sont suffisantes et adaptées à ses travaux. Si tel n'est pas le cas, il a à sa charge et à ses frais, la mise en place de dispositifs nouveaux et complémentaires pour assurer la protection collective de son personnel, ainsi que le maintien et l'entretien de ces nouvelles protections.

Les modifications sont soumises au Coordonnateur et font l'objet d'un additif au P.P.S.P.S.

Le Maître d'OEuvre se réserve le droit, en cas de défaillance d'une ou plusieurs entreprises, de faire appel à une entreprise extérieure pour remettre en état les protections collectives aux frais des entreprises défaillantes.

#### **4.3.2. Déplacement de protection collective**

Au cas où une tâche nécessite le déplacement ou l'enlèvement d'un dispositif de protection collective, l'entreprise (ou son sous-traitant) doit présenter la méthodologie qu'elle compte employer pour effectuer cette tâche, la nature des protections individuelles ou collectives qu'elle compte mettre en place, afin que ses ouvriers puissent travailler en sécurité pour effectuer la tâche en question et les mesures de protection qu'elle compte employer pour garantir la sécurité des autres intervenants du chantier.

Les dispositifs provisoires de protection collective doivent être conçus de manière à ne pas gêner la mise en place du dispositif définitif. Ainsi le dispositif provisoire ne sera retiré qu'une fois les protections définitives mises en place.

#### **4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise**

En cas de carence d'une entreprise, de nature à causer un risque pour les autres, sur la mise en place de protections collectives ou pour le nettoyage tel qu'il est défini, l'entreprise définit par le maître d'oeuvre est tenue de se substituer à celle-ci.

Si c'est l'entreprise définit par le maître d'oeuvre qui est défaillante, le Coordonnateur SPS et le Maître d'OEuvre la mettront en demeure de pallier immédiatement à ce non-respect des règles de sécurité.

En cas de refus et de danger immédiat, le Coordonnateur SPS pourra en concertation avec le Maître d'OEuvre, demander au Maître d'Ouvrage de faire intervenir une autre entreprise aux frais de la première pour remédier à la carence constatée.

#### **4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles**

Les travaux doivent s'effectuer dans des locaux ventilés.

Pour les travaux dans les sous-sols, de soudure et/ou dégageant de la poussière, une ventilation mécanique doit être mise en place.

Le choix des modes opératoires et des produits mis en œuvre doit être tel qu'il n'entraîne pas de nuisances telles que : bruits, vibrations, poussières gaz toxiques, etc . . .

En cas d'impossibilité, il est nécessaire d'employer des matériels réduisant les nuisances à la source (insonorisés, anti-vibratiles . . .). Ce paragraphe est complété dans le PPSPS de l'entreprise. Pour un produit de même technicité existant dans le commerce, l'entreprise a pour obligation d'utiliser celui présentant le moindre risque pour la santé des travailleurs.

#### **4.4. Equipement de levage**

**Les entreprises qui envisagent l'utilisation d'un engin de levage doivent prendre connaissance et intégrer les consignes de sécurité dans leurs études d'adéquation de l'engin de levage.**

**Ils doivent faire l'objet de vérifications réglementaires (engins, appareils de levage, appareils et grues). Les registres de sécurité devront être tenus à jour et présentés à la demande des organismes officiels de prévention et du Coordonnateur SPS (Les rapports de vérification, constats d'interventions, les carnets d'observation et d'entretien devront pouvoir être présentés à toute demande).**

**Les zones d'évolution des engins de levage sont déterminées en amont des opérations, sont positionnées sur le plan d'installation de chantier, et font l'objet de présentation écrites auprès notamment de la direction de l'établissement et du Maître d'œuvre qui sur un principe défini donnent leur accord (cette présentation est faite sur schéma avec la ou les zones d'évolution des engins, les zones de survols envisagés, les dates et heures d'interventions et une analyse des risques et moyens de prévention associés).**

##### **4.4.1. Autorisation de survol**

L'entreprise a à sa charge l'obtention des autorisations auprès du CHU.

En aucun cas, les charges transportées ne doivent survoler les zones occupées occupées.

##### **4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention**

Les entreprises doivent prendre les mesures d'organisation appropriées ou utiliser les moyens adéquats, et notamment les équipements mécaniques, afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs.

Les entreprises définissent, dans leur Plan Particulier de Sécurité, les moyens de manutention spécifiques prévus, leurs consignes d'utilisation ainsi que le poids des éléments à manutentionner (préciser le type, le nombre et l'implantation).

#### **4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site**

##### **4.5.1. Approvisionnements et stockage**

A partir du plan d'installation de chantier, les approvisionnements sont définis et organisés en accord avec la maîtrise d'œuvre et les entreprises.

L'ensemble est porté à la connaissance du coordonnateur SPS et évoqué lors des inspections communes.

##### **4.5.2. Travaux superposés**

Les travaux en superposition de postes de travail sont interdits. Toutes les mesures sont prises par la

maîtrise d'œuvre dans sa planification des travaux pour éviter les risques de co-activité par superposition.

#### **4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux**

Le stockage des matières ou substances dangereuses sur le chantier doit être le plus limité possible. Les zones d'entreposage respectent les conditions de stockage prévues par le fabricant ou la réglementation. L'entrepreneur mentionne dans son PPSPS, la nature des produits dangereux qui sont utilisés et joint les fiches de données de sécurité des fabricants.

En cas de fractionnement, l'étiquetage est reproduit sur les nouveaux emballages.

La délimitation, l'aménagement et les dispositions particulières pour le stockage des matières dangereuses sont définies par l'entrepreneur après concertation avec " l'exploitant, le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS " ou sont imposées par ces derniers.

#### **4.5.4. Protection contre le bruit**

L'entrepreneur est tenu de réduire le bruit à la source et au niveau le plus bas raisonnablement possible, compte tenu de l'état des techniques.

Les entreprises doivent retenir les procédés limitant les bruits. En cas d'impossibilité, prévoir d'autres solutions d'insonorisation, notamment :

- encoffrement de la source,
- suspension anti-vibratile,
- éloignement des machines,
- protection individuelle.

#### **4.5.5. Protection contre l'incendie**

Tout feu est rigoureusement interdit sur le chantier.

Installation d'extincteurs adaptés aux postes de travail par point chaud.

Arrêt des travaux par point chaud deux heures avant de quitter le chantier.

Les entreprises utilisant des produits inflammables, doivent préalablement, en informer le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS.

Les salariés doivent connaître le maniement des extincteurs

#### **4.5.6. Travaux en hauteur**

Quelle que soit la hauteur de travail, ces travaux sont effectués à l'aide, de plate-forme de travail, de plate-forme individuelle roulante, d'échafaudages roulants, de P.E.M.P. (nacelle élévatrice, plate-forme sur mâts...) ou d'échafaudage de pied. Ce matériel doit répondre à la réglementation en vigueur et normalisé.

En tout état de cause, ces matériels doivent être installés ou évoluer sur des surfaces stables.

Les échelles, escabeaux et marchepieds ne doivent pas être utilisés comme poste de travail.

L'attention des entreprises est attirée sur le risque de travailler sur une plate-forme à partir d'un plancher ou d'un platelage à proximité d'une rive (vide de construction ou ouverture). L'intervention est obligatoirement réalisée à partir d'une plate-forme de travail stable et normalisée. Une surélévation de la protection peut être rendue nécessaire, afin de conserver la hauteur de protection.

Lorsque des dispositifs de protection collective ne peuvent être mis en œuvre, l'entreprise devra préalablement à toute intervention, justifier par écrit dans son mode opératoire (ou additif au PPSPS) de cette impossibilité de recourir aux Equipement de protections collectives.

#### **4.5.7. Echafaudage, tour escalier**

Sans objet

#### **4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins**

La conduite des engins de chantier ne peut être confiée qu'à des conducteurs en possession du titre d'autorisation de conduite établi par son employeur.

Les manœuvres et les évolutions avec visibilité réduite ne peuvent s'effectuer que sous la conduite d'une ou plusieurs personnes chargées :

- Du guidage des véhicules et des engins,
- de la signalisation vis-à-vis des autres utilisateurs de la zone de circulation,
- les avertisseurs sonores et optiques couplés avec la marche arrière sont obligatoires sur tous les engins de chantier.

Un exemplaire des rapports de vérifications périodiques obligatoires doit être tenu à disposition dans le registre sécurité de l'entreprise.

### **4.6. Moyens communs**

#### **4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur**

Pour des hauteurs d'accès supérieures à 3 mètres ; l'entreprise titulaire doit installer des tours escaliers et ce pour l'ensemble des corps d'état jusqu'à la pose des accès définitifs ou la fin des travaux.

L'usage des échelles comme poste de travail est interdit, il n'est toléré qu'en phase provisoire pour l'accès à un niveau différent (Si hauteur inférieure à 3 mètres). Leur implantation est adaptée à l'environnement immédiat (conditions d'accès, hauteur à monter + 1 mètre de dépassement). Elles sont attachées en point haut, et calées en pied.

Les échafaudages, tour d'escaliers doivent être conformes à la réglementation en vigueur et notamment répondre aux exigences du décret n°2004-924 du 1er septembre 2004.

L'entreprise définit par écrit les conditions de mise à disposition de son (ou de ses) échafaudage(s) et les communique à l'entreprise qui souhaite disposer dudit (desdits) échafaudage(s).

Cette disposition doit être définie au moment de la mise au point du calendrier détaillé des travaux T.C.E. par le titulaire.

Un PV de réception est réalisé entre l'ensemble des entreprises utilisatrices avant mise à disposition de l'échafaudage.

#### **4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier**

Certains montes-charges ou ascenseurs du CHU peuvent être utilisés sous réserve d'autorisation préalable du CHU et du respect des modalités de mise à disposition.

#### **4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels**

La mise à disposition du matériel doit faire l'objet d'une convention de prêt ou d'utilisation entre les entreprises concernées.

#### **4.6.4. Protection des accès – Auvents**

Sans objet

### **4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets**

L'entreprise titulaire doit la mise à disposition d'une ou plusieurs bennes à déchets et le renouvellement régulier jusqu'à la réception des travaux.

L'entreprise titulaire doit :

- identifier les bennes à l'aide des pictogrammes réglementaires. Les bennes seront équipées de bâches ou des filets pour le transport afin d'éviter toute dispersion.
- veiller au respect des méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets
- identifier les centres de stockage, les centres de regroupement et les unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets.
- assurer les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité des différents déchets à l'aide des bordereaux de suivi des déchets réglementaires.
- assurer l'évacuation des déchets vers les centres identifiés.

**Chaque entreprise** est chargée d'assurer quotidiennement le nettoyage de ses zones de travail, de transporter l'ensemble de ses déchets et gravats jusqu'au lieu de stockage commun et de les trier dans les différents containers prévus à cet effet. Aucun stockage ou dépôt provisoire de déchets ou gravois n'est toléré sur le chantier.

## 5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER

### 5.1. Stockages sur le chantier

Les entreprises doivent informer le Maître d'Œuvre de leurs besoins de stockage de matériaux sur le chantier. Les zones de stockage des matériaux sont délimitées et indiquées sur le Plan d'Installation du Chantier, qui est tenu à jour en fonction de l'avancement des travaux.

Les entreprises indiquent dans le P.P.S.P.S. si leurs travaux comprennent la mise en œuvre de substances ou des préparations dangereuses pouvant provoquer des intoxications, incendie ou explosion.

Les entreprises entreposent les produits à risque, conformément aux prescriptions des F.D.S. Tous stockages dans le bâtiment doivent faire l'objet d'une analyse par le Maître d'œuvre en concertation avec le CSPS. Ces zones doivent apparaître sur le plan d'installation de chantier.

L'entreprise précise dans son P.P.S.P.S. les règles de stockage relatives aux produits employés ainsi que les dispositions qu'elle met en œuvre en ce qui concerne notamment la ventilation et l'éclairage de ces zones de stockage.

Chaque entreprise doit maintenir en état de propreté ses zones de stockage et doit en conséquence effectuer les nettoyages quotidiens et évacuer ses déchets jusqu'aux points de regroupement convenus pendant la période de préparation et confirmés à l'occasion des réunions de chantier.

### 5.2. Nettoyage

#### Agent de propreté

Chaque entreprise désigne un Agent de Propreté qui, jusqu'à la réception T.C.E. a pour mission :

- De veiller à la propreté et au rangement des zones de stockage et des postes de travail de son entreprise
- De veiller au parfait état de propreté du chantier, des cantonnements et des voiries (à l'intérieur et à la sortie du chantier),
- D'organiser la mise en place et l'enlèvement des bennes à gravats,
- De provoquer les nettoyages

#### Nettoyage du chantier :

L'ensemble du chantier est nettoyé en permanence suivant un rythme adapté en fonction de l'importance des déchets générés par les activités du chantier. En aucun cas, les circulations ne doivent être encombrées par des déchets.

### 5.3. Enlèvement des déchets

Chaque entreprise est responsable du nettoyage lui incombant, défini dans les différents chapitres.

Les déchets doivent être limités, triés. Le contrôle de leur élimination se fait par Bordereau de Suivi des Déchets (BSD), dont une copie est conservée sur le site.

Afin d'éviter toute pollution du site, les produits polluants sont stockés conformément à la fiche de données de sécurité.

Privilégier l'emploi de produit naturel.

#### 5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires

**L'entreprise titulaire est responsable de l'évacuation des déchets.**

**Concernant les bennes, leur remplacement devra être effectué à chaque fois que cela s'avèrera nécessaire, sans jamais que ces bennes débordent.**

**Chaque entreprise doit désigner un Responsable Environnement Entreprise (REE). Il veille au bon tri des déchets et au respect environnemental de son corps d'état.**

### **5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés**

L'entreprise indique dans son P.P.S.P.S. les conditions d'enlèvement des déchets industriels spéciaux (produits et emballages) et indique le lieu de traitement (produits et procédures) Exemple : amiante, matériaux contaminés, produits chimiques, P.C.B. ...

Les déchets réputés dangereux doivent être évacués le plus rapidement possible. La procédure d'évacuation fera l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et si nécessaire des autorités compétentes

### **5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise**

Sur simple constat le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre sans mise en demeure préalable peut faire procéder aux modifications des stockages ou des nettoyages qu'ils jugeraient nécessaires par une entreprise du chantier ou extérieure. Les frais résultants sont imputés aux entreprises défaillantes.

## 6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION

### Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier

#### 6.1. Déclarations particulières

Il incombe aux entreprises d'établir toutes les demandes d'autorisation nécessaires à la réalisation de ses travaux et notamment :

- DT à charge du maître d'ouvrage
- Application de la loi anti-endommagement
- D.I.C.T - **DT par la maîtrise d'ouvrage.**
- Demandes d'arrêtés -
- Autorisations concessionnaires - Prévention du risque d'endommagement des réseaux : La détention de l'AIPR devient obligatoire à partir du 1er janvier 2018. Les entreprises doivent respecter la réglementation en vigueur et former leur personnel en conséquence.

Ces déclarations sont à établir et à diffuser par toute entreprise (compris sous traitante) dès lors qu'elle réalise des travaux en sol et à proximité des réseaux aériens.

Les renseignements sont obtenus auprès de la maîtrise d'oeuvre.

Les entreprises (notamment : Terrassement-VRD, espaces verts, gros œuvre . . .) établissent les déclarations d'intention de commencer les travaux (DICT) auprès des exploitants ou des concessionnaires concernés. Ces DICT accompagnées des réponses des exploitants ou des concessionnaires concernés sont présentées à la maîtrise d'oeuvre.

Les travaux ne peuvent commencer sur ordre de la maîtrise d'oeuvre que lorsque les recommandations, les mesures de prévention ou de sécurité ou les moyens de protection mentionnés dans les réponses aux DICT sont effectivement mis en œuvre, éventuellement en concertation avec les exploitants ou les concessionnaires concernés.

**Chaque entreprise doit s'informer des dispositions prises par l'exploitant du site, sachant qu'en préambule :**

- 1. Les opérations de livraisons et d'évacuations doivent se faire en cohérence avec le fonctionnement de l'établissement.**
- 2. Les accès et voies pompier sont en permanence libres de jour comme de nuit.**
- 3. Les zones de stockage sont organisées de telle sorte à ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement.**

#### 6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération

**Environnement :** L'attention des entreprises est attirée sur le fait que tous les travaux sont réalisés à proximité et dans un établissement maintenu en activité et recevant du public. Elles doivent donc en tenir compte dans leurs études et modes opératoires, et notamment, pour la gestion des approvisionnements, les zones de stockage et le maintien des circulations piétonnes et des véhicules notamment de secours aux abords des différentes zones en chantier.

Elles doivent maintenir les circulations piétonnes et des véhicules en particulier les accès en sécurité aux urgences et secours durant l'ensemble des phases du chantier.

La gestion du flux PL lié au chantier doit être canalisée (entrée/sortie obligatoire, protocole de sécurité des livraisons). Des plans de circulation sont à réaliser et à faire valider par l'entreprise titulaire du lot Gros œuvre en amont de chaque phase.

Une attention particulière doit être donnée au manœuvre des camions, camionnettes et engins de chantier. L'emploi d'un chargé de manœuvre pour guider les véhicules en marche arrière est obligatoire.

Chaque entreprise doit prendre à ses frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire, dans



toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et au public, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les fumées, les poussières.

**Risque infectieux fongique :**

Les périodes de travaux dans un établissement de santé génèrent la mise en suspension de spores fongiques et augmentent considérablement le risque d'exposition des patients fragiles. Il est nécessaire de prendre des mesures de protection renforcées voire spécifiques pendant cette période critique.

Avant les travaux, l'ensemble du personnel intervenant doit obligatoirement être sensibilisé au risque infectieux fongique, aux comportements à adopter et aux mesures de prévention à mettre en œuvre. Les ouvriers ne doivent accéder au chantier que par les accès indépendants et en aucun cas cheminer en dehors de l'emprise chantier séparée de l'activité du site.

Une évaluation du respect des mesures proposées doit être réalisée par le responsable du suivi de chantier en remplissant la grille de surveillance à fournir en phase travaux.

Suivant les conditions météorologiques, lors des travaux de terrassement, d'ouverture de tranchées, lors du remblaiement ou de démolition, la brumisation doit être utilisée pour limiter l'émanation de poussières.

**Sous-sol :** Se référer au rapport d'étude de sol.

### **6.3. Risques par rapport à un chantier voisin**

**Généralités (densification du site de la Cavale Blanche) :** De nombreux travaux sont en cours au sein du CH de la Cavale Blanche dont les aménagements urbains, la construction d'un parking silo, le nouveau bâtiment de cancérologie (ICI).

Cela engendre des contraintes et des trafics de PL à prendre en compte par toutes les entreprises.

Des réunions sont organisées par un OPC inter chantiers (ARTELIA) missionné par le maître d'ouvrage CHU pour gérer les interfaces entre chantiers.

### **6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure**

Les entreprises doivent respecter les consignes de sécurité et les mesures de prévention permanentes de l'établissement. Se référer aux documents annexes.

Préalablement au commencement des travaux, il sera procédé avec l'établissement à une inspection commune visant à délimiter le chantier, à matérialiser les zones du secteur dans lequel se situe le chantier qui peuvent présenter des dangers spécifiques pour le personnel des entreprises appelées à intervenir, à préciser les voies de circulation que pourront emprunter le personnel ainsi que les véhicules et engins de toute nature des entreprises concourant à la réalisation des travaux.

Chaque entreprise doit prendre à ses frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et au public, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les fumées, les poussières. Le bruit doit être limité au strict nécessaire, en particulier les percements ou les démolitions de structures en béton armé doivent se faire obligatoirement par sciage, l'usage de marteau piqueur est à proscrire.

Aucun stationnement, installation, stockage de quelque nature que ce soit ne sont tolérés en dehors de la clôture de chantier.

La limitation de vitesse à l'intérieur de l'établissement est à respecter.

Les voies "pompiers" doivent rester libres en permanence.

Les consignations et déconsignations de réseaux ne pourront se faire qu'après avis du chef d'établissement et des services de maintenance en place.

Chaque entreprise doit veiller à la bonne tenue et fermeture des clôtures, palissades et portes d'accès aux travaux.

Nettoyage régulier de la chaussée dès que nécessaire par l'entreprise responsable des salissures.

Guidage des manœuvres des véhicules et engins obligatoire.

**Dispositions relatives à l'intervention en milieu hospitalier :**

Une attention particulière doit être portée au respect des bonnes pratiques et des règles de l'art par le personnel de chaque entreprise afin de maintenir en permanence une zone de chantier propre et non encombrée.

**Particulièrement, les recommandations ci-dessous, seront prises en compte par chaque entreprise intervenante :**

- Les travaux à contraintes particulières nécessitent une réalisation en horaire décalé.
- Port des EPI obligatoire.
- Port de sur-chaussures dans la circulation d'accès au chantier.
- Déchets évacués de la zone en travaux dans des sacs fermés en fin de journée.
- Nettoyage soigné et renforcé de la zone en travaux, y compris les sas d'accès, à réaliser tous les soirs avant de quitter le chantier.
- Pas d'utilisation de poste radio sur la zone des travaux.
- Limiter l'utilisation des téléphones GSM sur la zone des travaux.
- Comportement courtois des intervenants envers le personnel paramédical et médical.

#### **6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion)**

L'établissement du permis de feu pour tous les travaux par points chauds (Soudage, décapage, meulage) est obligatoire, ce dernier est établi quotidiennement par le PC sécurité du CHU. Il doit être réalisé avec le service sécurité de l'établissement. Se référer aux documents annexes.

Il doit être renouvelé à chaque changement (d'opération, de lieu, de méthode de travail...).

Le permis de feu sera signé par la personne commandant les travaux, par la personne chargée de veiller à la sécurité et par l'opérateur.

Une souche sera archivée sur le chantier.

Un cahier d'enregistrement de permis de feu sera mis à disposition sur le chantier.

Après utilisation de points chauds sur un poste de travail, les entreprises doivent l'inspecter ainsi que les locaux adjacents et les environs pouvant être concernés par les projections d'étincelles ou les transferts de chaleur. Cesser toute opération par point chaud deux heures avant le terme du travail.

#### **6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages**

Pour toute intervention sur des ouvrages en exploitation, celles-ci sont régies sous plan de prévention.

#### **6.7. Locaux témoins**

/

## 7. ORGANISATION DES SECOURS

**Les entreprises doivent respecter les consignes de sécurité et les mesures de prévention permanentes de l'établissement. Se référer aux documents annexes.**

Les consignes de sécurité et les numéros d'appel des services de secours doivent figurer sur le P.P.S.P.S. et être affichées.

### 7.1. Téléphone de secours

Le personnel présent sur le chantier doit disposer d'un téléphone de secours, pouvant être installé dans le bureau, **accessible en permanence par tous**.

Eventuellement, pour les petits chantiers où pour des zones de travail éloignées, un téléphone portable, **ouvert en permanence et en état de marche (correctement chargé)**. L'emplacement de la personne en disposant doit être connu de tous les ouvriers concernés.

### 7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)

Au moins 5% du personnel présent sur le chantier (avec un minimum de un), quelle que soit l'entreprise, doit être Sauveteur Secouriste du Travail (S.S.T.).

Les S.S.T. doivent avoir été formés ou recyclés depuis moins de 2 ans et ont obligatoirement, à l'arrière de leurs casques, un autocollant d'identification.

La liste des secouristes, à jour en permanence, est affichée près du téléphone défini ci-dessus.

Il en est de même pour la liste du matériel médical existant sur le chantier.

### 7.3. Travail isolé

Les entreprises prennent toutes les mesures nécessaires afin qu'un travailleur isolé puisse signaler toute situation de détresse et être secouru dans les meilleurs délais.

### 7.4. Procédure d'organisation des secours

**Les entreprises doivent respecter les consignes de sécurité et les mesures de prévention permanentes de l'établissement. Se référer aux documents annexes.**

### 7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident

Outre les déclarations réglementaires d'accident effectuées par l'entrepreneur, les accidents ou incidents sont signalés au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

### 7.6. Point de rencontre secours

**A indiquer dans le plan d'installation de chantier.**

## 7.7. Modèle de fiche de secours

### *EN CAS D'***ACCIDENT**

**Appelez les Pompiers**



**18 ou 112**

et dites :

#### **1.ICI CHANTIER : BREST/CHU/DISTRIBUTION FROID**

Adresse : CHU LA CAVALE BLANCHE 29200 BREST

#### **2.PRECISEZ LA NATURE DE L'ACCIDENT :**

par exemple : Chute, éboulement, asphyxie...

LA POSITION DU BLESSE : Il est sur la terrasse, il est au sol ou dans une fouille ...

ET SI IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT

#### **3.SIGNALEZ LE NOMBRE DE BLESSE(S) ET LEUR ETAT**

Par exemple : Trois ouvriers blessés dont un qui saigne beaucoup et un qui ne parle pas.

#### **4.FIXEZ UN POINT DE RENDEZ-VOUS.**

Envoyer quelqu'un à l'entrée du chantier pour guider les secours.

**A indiquer dans le plan d'installation de chantier.**

**NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER**

## **ANNEXES AU P.G.C.**

### **Liste des pièces jointes au P.G.C.**

- CHRU de BREST CONSIGNES DE SECURITE
- tableau horaires TRX UPC - 25112022