

BREST

26 RUE DE L'EAU BLANCHE
29200 BREST

Tél : +33771356010

Mél : melanie.le-goade@bureauveritas.com

N° affaire : 23400297_1-9DJ0VWN

Mission : Coordination Sécurité et Protection de la Santé

Opération :

Opération : **CARHAIX - REMPLACEMENT CTA 02 BLOC OPERATOIRE**

15 RUE DU DOCTEUR MENGUY
29270 CARHAIX PLOUGUER

Destinataire :


CENTRE HOSPITALIER REGIONAL CARHAIX
Michael BALLER
2 AVENUE MARECHAL FOCH
29200 BREST

Plan Général de Coordination

P.G.C.

Opération de catégorie : 3



Date d'établissement ou de modification	Rév.	Objet de la mise à jour	Rédacteur
12/03/2025	Rev0	Rédaction du PGC	Mélanie LE GOADEC 

SOMMAIRE

0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION	4
1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION	6
1.1. Présentation du projet	6
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	6
1.2. Présentation des intervenants	6
2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS	8
2.1. Inspections Communes	8
2.2. PPSPS	8
2.2.1. Pénalités	8
2.3. Sous-traitance	8
2.3.1. Déclaration des sous-traitants	9
2.3.2. Transmission du PGC	9
2.3.3. Obligation du sous-traitant	9
2.4. Intérimaires	9
2.5. Accueil des entreprises « location avec chauffeur »	9
2.6. Travailleurs indépendants	10
2.7. Protections individuelles	10
2.8. Modalité d'accueil des salariés et salariés étrangers	10
2.9. Modalités de visite du chantier par des tiers	11
3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE	12
3.1. Accès au site et réseaux provisoires	12
3.2. Emprise de chantier	12
3.2.1. Clôture et portail	12
3.2.2. Accès	12
3.2.3. Circulations	13
3.2.4. Signalisation	13
3.2.5. Stationnements	13
3.2.6. Stockage	13
3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie)	13
3.2.8. Cantonnements et entretien	14
3.3. Nettoyages (hors cantonnement)	14
3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier	15
3.3.2. Plan d'installation de chantier	15
3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier	15
4. MESURES DE COORDINATION SPS	17
4.1. Définition des risques particuliers	17
4.2. Analyse de risques	19
4.3. Co-activités et protections collectives	21
4.3.1. Organisation de la sécurité collective	21
4.3.2. Déplacement de protection collective	22
4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise	22
4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles	23
4.4. Equipement de levage	23
4.4.1. Autorisation de survol	23
4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention	23
4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site	23
4.5.1. Approvisionnements et stockage	23

4.5.2. Travaux superposés	23
4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux	23
4.5.4. Protection contre le bruit	24
4.5.5. Protection contre l'incendie	24
4.5.6. Travaux en hauteur	24
4.5.7. Echafaudage, tour escalier	24
4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins	25
4.6. Moyens communs	25
4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur	25
4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier	25
4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels	25
4.6.4. Protection des accès – Auvents	25
4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets	25
5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER	26
5.1. Stockages sur le chantier	26
5.2. Nettoyage	26
5.3. Enlèvement des déchets	26
5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires	26
5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés	27
5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise	27
6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION	28
6.1. Déclarations particulières	28
6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération	28
6.3. Risques par rapport à un chantier voisin	29
6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure	29
6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion)	29
6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages	29
6.7. Locaux témoins	30
7. ORGANISATION DES SECOURS	31
7.1. Téléphone de secours	31
7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)	31
7.3. Travail isolé	31
7.4. Procédure d'organisation des secours	31
7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident	31
7.6. Point de rencontre secours	31
7.7. Modèle de fiche de secours	32
ANNEXES AU P.G.C.	33

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 **Réalisation**

Ce PGC a été réalisé sur la base :

- Le dossier PRO nous a été transmis par le maître d'ouvrage le 27/02/2025
- Sans réunion de conception

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 PGCSPPS dans un délai minimal de 5 jours ouvrés avant la date d'intervention planifiée.

PPSPS PAR COURRIEL UNIQUEMENT.

1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION

1.1. Présentation du projet

1.1.1. Objet de l'opération

Projet de remplacement de la centrale de traitement d'air neuf des blocs opératoires (CTA02) sur le site de l'hôpital de Carhaix.

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

- Installations de chantier, compris échafaudage ;
- Dépose des existants & mise en décharge des éléments non-conservés ;
- Modification des réseaux aérauliques de la centrale ;
- Modifications des réseaux hydrauliques de la centrale ;
- Remplacement de la centrale de traitement d'air neuf.

Seront également implicitement à la charge de l'entrepreneur :

- Le réglage et l'équilibrage de l'installation ;
- Les essais ;
- Les raccordements sur les arrivées de fluides prévues par les autres lots et/ou concessionnaires.

Les interventions se déroulent en site occupé.

Les travaux font l'objet d'une attention toute particulière pour maintenir les accès et circulations des usagers et piétons.

1.1.2. Mode de consultation des entreprises

Mode de passation des marchés : **lot unique**

Type de marchés : **privées**

1.1.3. Délai prévisionnel de chantier

Date prévisionnelle de début des travaux : 12 mai 2025

Durée prévisionnelle de réalisation (mois) : 1

Phasage des travaux:

1.1.4. Démarche environnementale

Valorisation des déchets : Dans un document soumis au visa du maître d'œuvre pendant la période de préparation, l'entrepreneur expose et s'engage sur le tri sur site des différents déchets de chantier et les méthodes qui sont employées pour ne pas mélanger les différents déchets.

Chaque entreprise doit respecter les lieux, maintenir l'ordre et la propreté.

RESPECT STRICTEMENT DES REGLES INTERNES DU SITE.

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

Nombre de lots (estimation) : 1 lot unique

1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier

Effectif prévisible du personnel de chantier (estimation) : Estimation de 6 personnes

1.2. Présentation des intervenants

Activité	Entreprise	Adresse	Média diffusion	Interlocuteur
Maîtrise d'ouvrage	CENTRE HOSPITALIER REGIONAL CARHAIX	2 AVENUE MARECHAL FOCH 29200 BREST	michael.baller@chu-brest.fr	Michael BALLER

Activité	Entreprise	Adresse	Média diffusion	Interlocuteur
Bureau d'étude	BETDI DILASSER	LIEU-DIT KERBIZIEN 29246 POULLAOUEN	02 98 17 32 06 betdi.dilasser@wanadoo.fr	Pierre DILASSER
Coordonnateur SPS	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION BREST	26, rue de l'Eau Blanche CS 62827 29228 BREST cedex 2	07 71 35 60 10 melanie.le- goadec@bureauveritas.co m	Mélanie LE GOADEC
Inspection du travail	DREETS de BREST	1, rue des Néréides 29200 BREST	bretag- ut29.uc1-1@direccte.gouv .fr	Stéphanie BERNICOT
CARSAT	CARSAT de BRETAGNE	236, rue de Châteaugiron 35030 RENNES Cedex 9	carnjeanherve@wanadoo. fr	Jean-François JEGU
OPPBTP	OPPBTP BRETAGNE	18-20, rue Bahon Rault 35000 RENNES	rennes@oppbtp.fr	Rémi CASSAN

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. 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'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.

2.2. 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.

2.2.1. Pénalités

Se conformer aux pièces écrites du marché.

2.3. 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.

2.3.1. 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).

2.3.2. 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.

2.3.3. 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.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. 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

2.7. Protections individuelles

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

2.8. 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.

2.9. 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

Présence d'amiante dans les existants

Sans objet

Présence de silice dans les existants

Sans objet

3.1. Accès au site et réseaux provisoires

L'accès au chantier se fait par la Rue du Doctur Menguy à CARHAIX.

L'accès au chantier se fait depuis la rue de Lannaoueneg puis en circulant sur les voies interne de l'hôpital.

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.

Réseaux aériens : Avant tout commencement des travaux, 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).

3.2. Emprise de chantier

3.2.1. Clôture et portail

Pendant la période de préparation, une clôture délimitant l'emprise des chantiers est mise en place par chaque entreprise titulaire du lot 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'entrepreneur doit respecter les emprises définies avec le maître d'œuvre et l'exploitant pour la délimitation des chantiers. Cela en tenant en compte de la synthèse du plan d'installation de chantier.

La clôture est constituée par des grilles type HERAS solidement fixées entre elles et au sol.

L'entrepreneur a à sa charge la réalisation et l'entretien de cette clôture pendant la durée du chantier.

3.2.2. Accès

Les approvisionnements et évacuations doivent être programmés et organisés avec le service technique du CHRU. Il convient de définir les modalités et créneaux horaires particuliers pour les approvisionnements et l'évacuation des déchets notamment.

- L'accès et les circulations piétons sont à maintenir sécurisés en permanence.

- L'accès aux zones en travaux (dont l'échafaudage) doit être strictement réservé aux entreprises habilitées par une signalisation claire interdisant l'accès aux tiers. A charge du lot titulaire du marché.

- L'accès au local technique se fait par un escalier sécurisé donnant sur une toiture

terrasse. Le cheminement sur cette dernière est matérialisée par une chaînette, elle ne doit être ni déplacée ni franchit sans mise en place d'un dispositif de sécurité adapté (à la charge du titulaire du marché).

Les accès et sorties de secours du bâtiment occupé doivent demeurer libres en permanence et ils ne doivent pas être encombrés par des dépôts de matériaux, matériels et stationnements de véhicules et engins idem pour l'accès aux locaux et équipements techniques de l'établissement). L'entreprise titulaire veille à mettre en place les ouvrages nécessaires au maintien des accès en sécurité aux bâtiments en activités.

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

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 du bâtiment.

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.).

3.2.4. Signalisation

Les panneaux d'interdiction de pénétrer dans les zones du chantier sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché.

3.2.5. Stationnements

Les entreprises doivent se stationner aux emplacements prévus à cet effet et imposés par la maîtrise d'ouvrage. Seul les véhicules d'entreprises identifiés sont autorisés à utiliser ces places de parking.

3.2.6. Stockage

Pendant la période de préparation, l'entreprise titulaire du marché doit faire ses demandes en espace nécessaire pour ses travaux. Les zones prévues à cet effet sont définies avec la maîtrise d'oeuvre et le CHRU (un plan de projet d'installation rédigé par le maître d'oeuvre et joint en annexe du présent PGC). Les emprises clôturées de chantier doivent être dimensionnées en conséquence.

Aucun stockage, même limité n'est autorisé dans les zones accessibles aux occupants du bâtiment.

Les stockages ne doivent pas perturber les accès aux locaux, équipements techniques du site, les interventions programmées de chaque entreprise et doivent permettre le maintien des cheminements horizontaux et verticaux, et l'évacuation des habitants et de la possibilité d'intervention des Services de Secours.

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

Installation électrique générale de chantier : Depuis les points de branchement mis à disposition par l'exploitant, **l'entreprise titulaire du marché a à sa charge :**

- la distribution nécessaire à ses installations (poste à souder, cantonnements)
- La fourniture, l'entretien et l'alimentation des tableaux de distribution en nombre suffisant. A titre indicatif, la longueur des rallonges électriques sera limitée à 25 ml et il sera implanté éventuellement un coffret spécifique pour l'utilisation de poste à souder.

Les coffrets de chantier sont montées sur pieds, ou fixés et ils sont à double paroi et munies d'un arrêt d'urgence (IP 447) type:" coup de poing ".

Ces installations doivent être contrôlées par un organisme agréé par le Ministère du Travail au compte des

lots chargés de leur installation. Les rapports de vérification et registres de sécurité sont à disposition sur le chantier.

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 des postes de travail et circulations :

L'entreprise titulaire du marché a à sa charge la mise en oeuvre des éclairages à l'intérieur de l'ensemble des locaux concernés par les travaux si les conditions de luminosité ne sont pas suffisantes.

Niveaux d'éclairage :

- 40 lux pour les zones et voies de circulation,
- 120 lux pour les réfectoires, les vestiaires et sanitaires,
- 100 lux pour les postes de travail.

3.2.8. Cantonnements et entretien

L'entreprise titulaire du marché a à sa charge l'installation de cantonnements commune (vestiaires - réfectoire).

La maîtrise d'ouvrage met à disposition des entreprises un sanitaire destiné au chantier, ce dernier sera présenté aux entreprises en phase préparation de chantier.

Ils 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 marché installe 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. Ces locaux doivent être correctement éclairés, aérés, désinfectés et chauffés. De même, le nettoyage et la désinfection de ceux-ci doit être effectué régulièrement par l'entreprise titulaire du marché (minimum une fois par jour).

Les parois de ces installations doivent être lessivables.

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. Ces locaux doivent être correctement éclairés, aérés, désinfectés et chauffés. L'entrepreneur titulaire a à sa charge la mise en place d'un nettoyage régulier des installations.

3.3. Nettoyages (hors cantonnement)

La propreté du chantier est un élément important de SECURITE et de PRODUCTIVITE.

Il sera assuré un nettoyage :

- quotidien pour les sanitaires par chaque entreprise.
- hebdomadaire des autres locaux communs de chantier (à la charge de l'entreprise générale).
- périodique sur le chantier de manière à assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs (à la charge de chaque entreprise).
- périodique pour tous les locaux propres à chaque entreprise (à la charge de chaque entreprise).

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.

3.3.2. Plan d'installation de chantier

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise **L'entreprise titulaire du marché** 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 clôtures et protections temporaires,
- des parkings pour les véhicules de chantier,
- des installations destinées aux sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- 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,
- de l'emplacement des bennes à déchets,
- des accès au bâtiment,
- 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 **L'entreprise titulaire du marché** 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	L'entreprise titulaire du marché	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux
Accès	Selon modalités et conditions du site - Accès usagers et piétons à conserver.	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Circulations	Selon modalités et conditions de l'établissement - Circulations piétonnes à maintenir	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Signalisation	Chaque entreprise sur ses zones de travail et de stockage	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Stationnement	Sur la voie publique	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Stockage	Clôtures de délimitation des zones prévues à cet effet - Stockage restreint	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Réseaux provisoires de chantier	Sur existant	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Coffret électrique général	Sur existant	Chaque entreprise	Au terme des travaux
Coffret divisionnaire et éclairage	L'entreprise titulaire du marché	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux

Poste	Réalisé par ?	Géré par ?	Echéance de fin
Cantonnement	L'entreprise titulaire du marché HORS sanitaires mis à disposition par le maître d'ouvrage	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux
Infirmierie de chantier	/	/	Au terme des travaux
Nettoyage hors cantonnement	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Au terme des travaux
PIC	L'entreprise titulaire du marché	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux
Protections collectives	L'entreprise titulaire du marché	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux
Accès hauteur communs	L'entreprise titulaire du marché	L'entreprise titulaire du marché	Au terme des travaux
Déchets - Gravats	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Au terme des travaux

4. MESURES DE COORDINATION SPS

4.1. Définition des risques particuliers

Décomposition des interventions en fonction de la liste des travaux comportant des risques particuliers pour lesquels un plan général simplifié de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé est requis en application de l'article R. 238-25-1 ou de l'article R. 238-25-2 du code du travail est fixée ci-après :

1	Travaux présentant des risques particulièrement aggravés, par la nature de l'activité ou des procédés mis en œuvre ou par l'environnement du poste de travail ou de l'ouvrage exposant les travailleurs : - à des risques de chute de hauteur, au sens des dispositions générales du CT Articles 4121-1 à 5 - à un risque d'ensevelissement ou d'enlèvement	×
2	Travaux exposant les travailleurs à des substances chimiques ou à des agents biologiques nécessitant une surveillance médicale au sens de l'article r. 241-50, ou de l'article 32 du décret du 11 mai 1982 susvisé, ainsi que des articles r. 231-56-11-i et r. 231-65-i	
3	Travaux de retrait ou de confinement de l'amiante friable suivant les textes en vigueur	
4	Travaux exposant à des radiations ionisantes en zone contrôlée ou surveillée en application de l'article 23 du décret du 2 octobre 1986 ou de l'article 15 du décret du 28 avril 1975 susvisé	
5	Travaux exposant les travailleurs au contact de pièces nues sous tension supérieure à la très basse tension (tbt) et travaux à proximité des lignes électriques de htb aériennes ou enterrées	×
6	Travaux exposant les travailleurs à un risque de noyade	
7	travaux de puits, de terrassements souterrains, de tunnels, de reprise en sous-œuvre	
8	Travaux en plongée appareillée	
9	Travaux en milieu hyperbare	
10	Travaux de démolition, de déconstruction, de réhabilitation, impliquant les structures porteuses d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage d'un volume initial hors œuvre supérieur à 200 mètres cubes	
11	Travaux comportant l'usage d'explosifs	
12	Travaux de montage ou de démontage d'éléments préfabriqués lourds au sens de l'article 170 du décret du 8 janvier 1965 susvisé	
13	Travaux comportant le recours à des appareils de levage d'une capacité supérieure à 60 t/m, tels que grues mobiles ou grues à tour	

Calendrier hypothèse	Tâches / lots	Danger(s)	Essentiels de la séquence
	TCE	Collision, heurt Réseaux Déplacement de plain-pied Travail en hauteur Stabilité, renversement Chute d'objets, éclats Voisinage Travaux à point chaud Contact électrique direct ou indirect Travail en hauteur Rupture, effondrement	Consignation des réseaux. Chantier propre et sécurisé. Protections collectives en place et adaptées. Stabilisation de la zone de stockage. Superposition et juxtaposition de tâche interdites. Le chantier doit être clos et indépendant. Permis de feu avec le PC Sécurité du CHU. Extincteur à pied d'oeuvre. Habilitation et qualification du personnel. Formation du personnel. PV de réception à afficher en pied d'échafaudage. Echafaudage adapté aux charges à accueillir.

4.2. Analyse de risques

TCE

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
Collision, heurt	Nettoyage du domaine public autant que nécessaire. Signalisation routière à mettre en place au niveau des accès chantier (et pour barrer la route si emprise sur le domaine public). Mettre en place un homme trafic.	Port du gilet fluo
Réseaux	Concernant les travaux dans l'existant, neutralisation des réseaux en coordination avec les services techniques de l'exploitant.	
Déplacement de plain-pied	Nettoyage quotidien des zones de travail, de circulation et de stockage.	Maintenir en place les protections collectives.
Travail en hauteur	Mise en place à l'avancement des protections collectives, clôtures, tunnels, passages piétons, préalablement à tous travaux. Ces protections doivent permettre aux autres corps d'état d'intervenir en sécurité. Travaux et circulation en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques.	Interdiction de démontage de protections collectives sans accord du titulaire.
Stabilité, renversement	Zones de stockage définies et délimitées par corps d'état. <u>Zones spéciales :</u> Stockage Déchets	Zones de stockage définies et délimitées par corps d'état avec accord du maître d'ouvrage
Chute d'objets, éclats	Superposition et juxtaposition de tâche interdites. Les bâtiments en activités sont strictement interdits de survol en charge en dehors des zones identifiées du chantier. Balisage des zones de levage ou de travail en hauteur. Chef de manœuvre pour guider le grutier et élinguer les charges Protection des trémies, plinthes en pied de garde-corps Port du casque obligatoire.	Port des EPI obligatoire
Voisinage	Les entreprises tiennent compte dans l'ensemble des modes opératoires des travaux (installations de chantier, approvisionnements des matériaux et matériels nécessaires au chantier) des contraintes engendrées par la localisation dans un établissement de santé (CHRU Carhaix), notamment pour le maintien des circulations piétonnes et des véhicules de secours aux abords des différentes zones en chantier. Les utilisateurs du bâtiment ne doivent à aucun moment, être perturbés dans leurs	Les Co activités et contraintes d'interférences sont à prendre en compte par chaque entreprise. Des réunions spécifiques sont organisées par la maîtrise d'oeuvre et d'ouvrage pour aborder ces sujets.

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>habitudes, gênés dans leurs occupations ou exposés au moindre risque.</p> <p>Les entreprises se rapprochent du syndic de copropriété et respectent le "règlement intérieur". Un soin particulier sera porté à la mise en place des protections et clôtures, notamment pour les travaux jouxtant les zones habitées.</p> <p>L'accès dans le bâtiment se fait conformément au phasage des interventions établi par la maîtrise d'oeuvre et le CHRU afin de limiter la circulation à l'intérieur.</p> <p>Mise en place de clôtures d'une hauteur de deux mètres liées entre elles et au sol afin de rendre le chantier clos et indépendant vis à vis des tiers pour la durée du chantier. La clôture est constituée par des grilles type HERAS et mis à disposition par chaque entreprise. Chaque entreprise a à sa charge la réalisation et l'entretien de cette clôture pendant la durée du chantier et la maintiendra en état.</p> <p>Chaque entreprise doit s'informer des dispositions prises par l'exploitant du site, sachant qu'en préambule :</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Les travaux et stockages doivent permettre le maintien des cheminements horizontaux et verticaux, l'évacuation des habitants de l'immeuble, ainsi que la possibilité d'intervention des Services de Secours.</p> <p>Dans tous les cas, les accès empruntés par les usagers doivent être libres de tout stockage de matériaux. Les sorties de secours devront toujours être libres de tout obstacle.</p> <p>Il appartient à l'entreprise génératrice des nuisances telles que bruit, émanations poussières, vapeur délétère de mettre en œuvre les moyens nécessaires à la mise en sécurité des autres intervenants.</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
	<p>Dans les locaux confinés ou insuffisamment ventilés, les moteurs à essence sont interdits (risques essence).</p> <p>Consignes particulières (liste non exhaustive) :</p> <p>- Interdiction stricte de fumer ou de vapoter dans le bâtiment</p>	
Travaux à point chaud	<p>L'établissement du permis de feu pour tous les travaux par points chauds (Soudage, décapage, meulage) est obligatoire. Il doit être réalisé avec l'exploitant et renouvelé, chaque fois qu'un changement (d'opération, de lieu, de méthode de travail...).</p> <p>Extincteur vérifié et adapté à pied d'œuvre.</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>	
Travail en hauteur	<p>Travaux en hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Escabeaux et échelle interdits.</p>	
Rupture, effondrement	<p>Échafaudage adapté au stockage des équipements.</p>	<p>Si échafaudage commun, définition par chacun des charges maxi apportées.</p>

4.3. Co-activités et protections collectives

4.3.1. Organisation de la sécurité collective

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 chaque entreprise 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.

Chaque entreprise 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 : Les protections des trémies, réservations etc.

L'entreprise titulaire du marché a à sa charge l'installation des protections collectives en rives de toiture, cette dernière sera installée en phase préparation et déposée à réception des travaux.

Installation de protections contre les chutes au travers des trémies des verrières, lanterneaux, descente EP.

En cas d'utilisation de filets périphériques, ces protections doivent intégrer une lisse supérieure rigide. En cas d'utilisation d'échafaudage en consoles ; le garde-corps doit dépasser au minimum d'1 m au-dessus de l'égout du toit.

Les protections collectives périphériques doivent être maintenues jusqu'à la fin de tous les travaux sur ces toitures.

Elle doit la fourniture, mise en place, maintenance et dépose des protections collectives pendant toute la durée des interventions en toitures.

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.

Eventuellement, 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 L'entreprise titulaire du marché est tenue de se substituer à celle-ci.

Si c'est l'entreprise L'entreprise titulaire du marché qui est défaillante, le Coordonnateur SPS et le Maître d'Œuvre 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'Œuvre, 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

4.4.1. Autorisation de survol

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

Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs qui ont reçu une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées. Un PV de réception sera laissé sur le site.

L'entreprise doit, quotidiennement, réaliser ou faire réaliser un examen de l'état de conservation en vue de s'assurer que l'échafaudage n'a pas subi de dégradation perceptible pouvant créer des dangers.

Lorsque des mesures s'imposent pour remédier à ces dégradations, elles sont consignées sur le registre prévu à cet effet.

L'entreprise devra faire un examen approfondi de l'état de conservation de son échafaudage tous les 3 mois au maximum.

Sur le chantier, la notice du fabricant doit être disponible dans le registre de sécurité.

L'entreprise qui installe un échafaudage, de pied (LOT SPECIFIQUE) et/ou roulant doit :

- Apposer sur l'équipement en cours de montage, de modification, de dépose un PANNEAU ROUGE << ACCES INTERDIT >>

- Apposer sur celui-ci un panneau VERT << ACCES AUTORISE >> après vérification de conformité par la personne compétente et habilitée,
- Apposer en permanence un PANNEAU indiquant : LE NOM DE L'ENTREPRISE UTILISATRICE et SON NUMERO DE TELEPHONE.

Nota : Ces panneaux devront pouvoir résister aux intempéries et être solidement fixés et lisibles.

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

4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier

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

4.6.4. Protection des accès – Auvents

Des auvents assurant une protection efficace (en fonction du poids des objets susceptibles de tomber) doivent être installés par l'entreprise à l'aplomb des accès du bâtiment.

L'entreprise titulaire du marché, en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre, a à sa charge la fourniture, la mise en place et la maintenance de cette protection **dès que cela s'avère nécessaire.**

4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets

L'élimination des déchets doit se faire dans des bennes ou sacs fermés. Les bennes de dépôts doivent obligatoirement être bâchées.

Chaque entreprise doit organiser le tri, le stockage, l'évacuation et l'élimination des déchets afin de garantir la propreté du chantier et un maximum de valorisation des déchets.

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.

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. 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

Chaque entreprise est responsable de l'évacuation des déchets et de vérifier à la fin de chaque poste de travail de l'enlèvement de tous éléments, détritux, déchets volatiles pouvant entraver le bon fonctionnement et les conditions d'hygiène de l'établissement, et nuire à l'environnement.

Dans le cas d'utilisation de bennes, leur remplacement est à effectuer à chaque fois que cela s'avère nécessaire, sans jamais que ces bennes débordent.

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 -
- Demandes d'arrêtés - 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.
- Autorisations concessionnaires -

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.

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. 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.

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 oeuvre. Les ouvriers ne doivent circuler que par les accès et cheminements définis pour éviter tout passage dans les zones sensibles.

Une grille d'évaluation du risque est réalisée par le CHU par ascenseur. Les grilles avec les mesures de prévention à mettre en place sont à respecter par le titulaire et ses sous-traitants.

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.

6.3. Risques par rapport à un chantier voisin

Non connu à la date de rédaction du PGC.

Les entreprises tiennent compte des contraintes d'accès, de circulation, stationnement et stockage à intégrer et gérer avec la maîtrise d'ouvrage.

6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

Les entreprises doivent respecter les conditions sanitaires et d'hygiène hospitalière. Les entreprises doivent respecter les consignes de sécurité et les mesures de prévention permanentes de l'ehpad.

Préalablement au commencement des travaux, il sera procédé avec le centre hospitalier 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.

Le plan de prévention établit avec les services techniques de l'établissement.

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés dans un établissement en activité, l'entrepreneur doit prendre à ses frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les fumées, les poussières.

Respect strict des voies d'accès "pompiers".

6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion)

HORS MISSION CSPS : Le « permis de feu » est obligatoire dans l'établissement. Avant la réalisation de travaux par point chaud, chaque entreprise doit contacter le service sécurité du Centre Hospitalier. Ce « permis de feu » est renouvelé chaque jour.

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

Une souche est archivée sur le chantier.

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

Après utilisation de points chauds sur un poste de travail, les entreprises doivent 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

Les entreprises prennent notamment les dispositions suivantes : Étude des modes opératoires de mises en œuvre appropriés aux risques liés à ces présences : chute de matériaux, d'objets, bruits, poussières, éventuellement avertir les chefs d'établissements des gênes momentanées causées et des dispositions à prendre (en accord avec le Maître d'Ouvrage), neutralisation de la zone de travail par des barrières efficaces, mise en place de circulations protégées, les circulations seront dégagées, libres de tous stockages, nettoyées autant que nécessaire.

6.7. Locaux témoins

Sans objet.

7. ORGANISATION DES SECOURS

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

Contacter directement le service d'urgence de l'Hôpital.

Appelez le PC sécurité depuis un poste interne de l'hôpital.

CONSIGNES de SECURITE du CHRU

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.

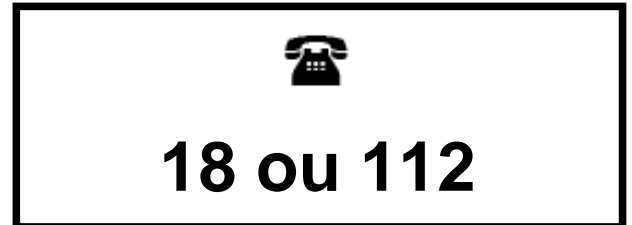
7.6. Point de rencontre secours

Selon les indications du PC Sécurité

7.7. Modèle de fiche de secours

EN CAS D'ACCIDENT

Appelez les Pompiers



et dites :

1. ICI CHANTIER : CARHAIX - REMPLACEMENT CTA 02 BLOC OPERATOIRE

Adresse : 15 RUE DU DOCTEUR MENGUY 29270 CARHAIX PLOUGUER

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.

Selon les indications du PC Sécurité

NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER

ANNEXES AU P.G.C.

Liste des pièces jointes au P.G.C.

- DHOL 1