

**Coordonnées du Maître d'ouvrage**

UNIVERSITE DE LYON  
Monsieur PELE

Document établi à LYON le

**Objet : Mission de coordination SPS**

Chantier : VILLEURBANNE BAT. LWOFF  
Nos références : 2025339  
Vos références :

**A l'attention de Monsieur PELE**

**Monsieur PELE,**

Conformément à notre contrat et suite aux derniers éléments transmis, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, un exemplaire du Plan Général de Coordination Catégorie 2 Réhabilitation.

Un exemplaire est destiné à votre dossier. Une copie a été adressée par mail à la maîtrise d'œuvre ce jour pour la reproduction et insertion dans le dossier de consultation des entreprises.

Vous souhaitant bonne réception de ce document, et restant à votre disposition,

Veuillez agréer, Monsieur mes sincères salutations.

MARIN Bruno



Coordonnateur SPS

Coordonnateur SPS Conception <b>MARIN Bruno</b>	Coordonnateur SPS Réalisation <b>MARIN Bruno</b>
Tél. : Port : 07 85 96 81 11	Tél. : Port : 07 85 96 81 11

**VILLEURBANNE BAT. LWOFF**

**Située** : UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL) 43, boulevard du 11 Novembre 1918  
Laboratoire MAP – Réhabilitation du plateau R+4 du bâtiment Lwoff  
- Campus LyonTech - La Doua

à  
69622 Villeurbanne

Opération de Catégorie 2 au sens du décret du 26 décembre 1994

**PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE  
DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE**

**MAITRE DE L'OUVRAGE :**



**UNIVERSITE DE LYON**

COMUE Université de Lyon  
92 Rue Pasteur  
69007 LYON

Version	Observations	Date
Version initiale		22/08/2025

## SOMMAIRE

1.	Prescriptions législatives et réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé applicable à l'opération.....	5
1.1.	PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION .....	5
1.2.	RÉGLEMENTATION.....	6
1.3.	OBJET DU PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION.....	6
1.4.	CHAMPS D'APPLICATION ET DURÉE DE CONSERVATION DU PGC.....	7
1.5.	OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE - VOIES ET RÉSEAUX DIVERS.....	7
1.6.	OBLIGATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE EN CAS DE DÉMOLITION.....	7
1.7.	OBLIGATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE – RÉSEAUX EXISTANT - DT.....	7
1.8.	INTRODUCTION.....	8
2.	AUTORITÉ CONFÉRÉE AU COORDONNATEUR SPS.....	8
3.	CATÉGORIE DE L'OPÉRATION.....	8
3.1.	PHASE DE PRÉPARATION DE CHANTIER.....	8
4.	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX et administratifs.....	9
5.	PRÉSENTATION DU PROJET.....	9
5.1.	DESCRIPTION SOMMAIRE.....	9
5.2.	SITUATION GÉOGRAPHIQUE – ACCÈS AU SITE.....	11
5.3.	CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX.....	12
5.4.	NOMBRE D'ENTREPRISES – PRÉVISION D'EFFECTIF.....	12
6.	PRÉSENTATION DES INTERVENANTS.....	12
7.	ENVIRONNEMENT DU CHANTIER.....	13
7.1.	RECOMMANDATIONS PRÉLIMINAIRES ET SPÉCIFICITÉS LIÉES AU SITE.....	13
7.2.	ALIMENTATIONS DE LA BASE VIE.....	13
7.3.	DEMANDE PRÉALABLE À LA RÉALISATION DES TRAVAUX.....	13
7.4.	PLAN DE RETRAIT – ÉLIMINATION DES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE.....	13
8.	ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER arrêté par le maître d'œuvre en CONCERTATION avec le Coordonnateur SPS 14	
8.1.	GÉNÉRALITÉS – PLANNING – LIVRAISON PARTIELLE.....	14
8.1.1.	Contrôle des accès.....	14
8.1.2.	Stationnement et circulation des véhicules dans le chantier.....	14
8.1.3.	Panneau de chantier.....	15
8.1.4.	Panneau de commercialisation.....	15
8.1.5.	Signalétique.....	15
8.2.	INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	15
8.2.1.	Localisation.....	15
8.2.2.	Base-vie.....	16
8.2.2.1.	Vestiaires.....	16
8.2.2.2.	Réfectoires.....	16
8.2.2.3.	Sanitaires.....	16
8.2.2.4.	Salle de réunions.....	17
8.2.2.5.	Nettoyage et entretien de la base-vie.....	17
8.2.2.6.	Interdiction de fumer.....	17
8.2.3.	Circulations horizontales.....	17
8.2.3.1.	Circulations horizontales pour le personnel.....	17
8.2.3.2.	Protections collectives accès bâtiments.....	17
8.2.4.	Circulations verticales.....	18
8.2.4.1.	Accès aux étages des bâtiments collectifs.....	18
8.2.4.2.	Accès aux combles et aux toitures-terrasses.....	18
9.4.6	Alimentation en eau du chantier.....	18
9.	Propreté du chantier et conditions de stockage et d'élimination des déchets.....	18
9.1.1.	Propreté du chantier.....	18
9.1.2.	Évacuation des déchets.....	18
9.1.3.	Conditions de stockage.....	19
9.1.4.	Matériaux dangereux, polluants et toxiques CMR.....	19
9.2.	PROTECTIONS CONTRE L'INCENDIE.....	19
9.2.1.	Base-vie.....	19
9.2.2.	Locaux de stockage.....	19
9.2.3.	Travail par point chaud.....	20
9.2.4.	Les feux.....	20
9.2.5.	Accès au chantier pour les secours.....	21
9.3.	BRUITS DE CHANTIER.....	21
10.	INSTALLATION ÉLECTRIQUE.....	21

10.1.	GENERALITES .....	21
10.2.	RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC .....	22
10.3.	RACCORDEMENT DEPUIS L'ARMOIRE GÉNÉRALE .....	22
10.4.	RACCORDEMENT AUX ARMOIRES PRINCIPALES .....	22
11.	MESURES PRISES EN MATIERE D'INTERACTION SUR LE SITE .....	23
11.1.	GÉNÉRALITÉS .....	23
11.2.	SUPERPOSITIONS DES TÂCHES .....	23
11.3.	APPROVISIONNEMENTS DES MATÉRIAUX .....	23
11.3.1.	<i>Limitation des manutentions manuelles</i> .....	23
11.3.2.	<i>Approvisionnement du chantier</i> .....	23
11.3.3.	<i>Approvisionnements des postes de travail</i> .....	24
11.4.	TRAVAUX ISOLÉS .....	25
12.	MOYENS COMMUNS .....	25
12.1.	RAPPELS REGLEMENTAIRES POUR LES TRAVAUX EN HAUTEUR .....	25
12.2.	TRAVAUX EN TERRASSE .....	25
12.3.	UTILISATION DE L'ASCENSEUR PAR LES ENTREPRISES .....	26
13.	Autres matériels de levage .....	26
13.1.	UTILISATION DE PLATE-FORME ÉLEVATRICES MOBILES POUR PERSONNE (PEMP) .....	26
13.2.	APPAREILS DE LEVAGE DES MATÉRIAUX .....	26
13.3.	VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES DES ENGINS DE LEVAGE .....	27
13.4.	GARDE-CORPS .....	28
13.4.1.	<i>Généralités</i> .....	28
13.5.	TRÉMIES .....	28
13.5.1.	<i>Généralités</i> .....	28
14.	les risques chimiques .....	28
15.	LE PLOMB .....	28
16.	AMIANTE .....	30
17.	ZONOSSE .....	32
18.	les Poussieres bois .....	32
19.	SILICE .....	33
20.	FORMATION A LA SECURITE .....	34
21.	ENTREPRISES SOUS-TRAITANTE .....	34
22.	Emploi de personnel interimaire .....	35
23.	Emploi d'entrepriseS etrangereS .....	35
24.	affichage et REGISTRES A TENIR SUR LE CHANTIER .....	35
25.	ORGANISATION DES SECOURS .....	36
26.	VISITES D'INSPECTION COMMUNE .....	36
27.	DIFFUSION ET NOMBRE D'EXEMPLAIRES DU PPSPS .....	36
28.	reglement du cissct .....	37
	ANNEXES .....	38
	MISE EN PLACE DE BUNGALOW EN SECURITÉ .....	39
1.	AFFICHAGE DE SÉCURITÉ .....	40

# **1. PRESCRIPTIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE APPLICABLE A L'OPERATION**

## **1.1. PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION**

**Art L.4531-1 et L.4531-2 du code du travail :** *Afin d'assurer la sécurité et de protéger la santé de toutes les personnes qui interviennent sur un chantier de bâtiment ou de génie civil, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur mentionné à l'article R.4216-1 à 33 doivent, tant au cours de la phase de conception, d'étude et d'élaboration du projet que pendant la réalisation de l'ouvrage, mettre en œuvre les principes généraux de prévention énoncés aux 1° à 3° et 5° à 8° de l'article L. 4121-2*

Ces principes sont pris en compte notamment lors des choix architecturaux et techniques ainsi que dans l'organisation des opérations de chantier, en vue de permettre la planification de l'exécution des différents travaux ou phases de travail qui se déroulent simultanément ou successivement, de prévoir la durée de ces phases et de faciliter les interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Ce document a été établi à la demande du Maître d'Ouvrage par le Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé pour répondre aux exigences de la Loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 et son décret d'application n° 94-1159.

Il est fondé sur les principes généraux de prévention :

- a) Éviter les risques,**
- b) Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,**
- c) Combattre les risques à la source,**
- d) Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé,**
- e) Tenir compte de l'état d'évolution de la technique**
- f) Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,**
- g) Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants,**
- h) Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,**
- i) Donner les instructions appropriées aux travailleurs.**

Les principes a, b, c, e, f, g et h sont applicables au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS ; les principes a, b, c, d, e, f, g, h et i sont applicables aux entrepreneurs ; les principes a, b, c, e et f sont applicables aux travailleurs indépendants.

Accès à l'opération : Les entreprises titulaires et sous-traitantes n'ayant pas effectué une visite d'inspection commune et n'ayant pas remis leur **Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)** ne seront pas autorisées à intervenir sur le chantier même s'il existe des contraintes de délais.

Responsabilités : L'intervention du coordonnateur ne modifie ni la nature ni l'étendue des responsabilités qui incombe, en application des dispositions du code du travail, à chacun des participants aux opérations de bâtiment et de génie Civil (article L 4352-6 du code du travail).

Textes applicables :

Lois, décrets et règlements concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

CODE DU TRAVAIL avant et après mai 2008- IVème partie Santé Sécurité au Travail.

**Nota : cette opération a été confiée au coordonnateur SPS en phase : DCE.**

## 1.2. REGLEMENTATION

Rappel des principaux textes relatifs à la mission de « Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé » :

- Loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 modifiant les dispositions du code du travail et transposant la directive 92-57
- Décret n° 94-1159 du 26/12/94, portant application des dispositions de la loi
- Décret n° 95-607 du 6 mai 1995 modifiant le code du travail, aux fins d'application aux employeurs et travailleurs indépendants
- Décret n° 95.543 du 4 mai 1995 relatif au CISSCT
- Circulaire du 10 Avril 1996 du Ministère du Travail
- Décret n° 2003-68 du 24 Janvier 2003 relatif à la Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé
- Arrêté du 25 février 2003 relatif à la liste des travaux comportant des risques particuliers
- Arrêté du 7 mars 1995 - contenu de la déclaration préalable
- Arrêté fixant la liste des travaux présentant des risques particuliers.
- Décret du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Ces dispositions concernent le maître de l'ouvrage, les architectes, B.E.T, contrôleurs techniques et toutes entreprises intervenantes sur le chantier étant entendu que chaque intervenant gardera sa propre responsabilité dans son domaine d'activité.

L'ensemble des travaux est soumis aux normes, textes et règlements en vigueur.

Il s'agit notamment :

- du code du Travail
- du code de la Construction et de l'Habitation, de l'Urbanisme
- du code de la Sécurité Sociale (CRAM)
- de tous les textes ayant trait à l'hygiène, la sécurité, les conditions de travail, l'ergonomie des postes de travail, la main d'œuvre étrangère, etc....
- des recommandations publiées par les organismes de prévention (Inspection du Travail, CRAM, OPPBTP, INRS).

**Toutes les mesures d'organisation générale sont arrêtées par le maître d'œuvre en concertation avec le Coordonnateur SPS conformément à l'article R 4532-44 du code du travail.**

## 1.3. OBJET DU PLAN GENERAL DE COORDINATION

Le **Plan Général de Coordination** en matière de **Sécurité de Protections de la Santé** (PGC) est un document qui définit l'ensemble des mesures de coordination propres à prévenir les risques découlant de **l'interférence des activités** des différents intervenants sur le chantier ou **la succession de leurs activités** lorsqu'une intervention laisse subsister après son achèvement des risques pour les autres entreprises.

Le PGC est remis par le Maître d'ouvrage aux entrepreneurs qui envisagent de contracter.

La préséance des pièces est définie dans **le CCAP**

**Chaque entreprise prendra connaissance du PGC, et en tiendra compte lors de la remise de son offre, tout en sachant que celui-ci pourra faire l'objet de modifications porté à la connaissance des entreprises en cours de chantier.**

#### 1.4. CHAMPS D'APPLICATION ET DUREE DE CONSERVATION DU PGC

Le PGC est une pièce contractuelle signée par les entreprises. Toute modification dans la méthodologie ou l'organisation générale du chantier sera consignée dans le registre journal et diffusée aux entreprises concernées

Le PGC tenu par le Coordonnateur SPS pendant toute la durée du chantier, doit être conservé 5 années par le Maître d'Ouvrage à compter de la date de réception des travaux.

#### 1.5. OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE - VOIES ET RESEAUX DIVERS

Si le montant des travaux excède 760 000 EUR, le maître d'ouvrage doit, avant toute intervention des entreprises sur le chantier prendre les mesures prévues aux articles R. 4621-1 à R. 4533 -7 du Code du travail.

Soit avant toute intervention sur chantier prendre des mesures concernant :

- la ou les voies d'accès ;
- le raccordement à un réseau de distribution d'eau potable ;
- le raccordement à un réseau de distribution électrique ;
- l'évacuation des matières usées conformément aux règlements
- 

#### 1.6. OBLIGATION DU MAITRE D'OUVRAGE EN CAS DE DEMOLITION

Le Maître d'Ouvrage, avant les travaux de démolition, doit :

- Faire établir un rapport de repérage de produit et de matériaux contenant de l'amiante avant démolition par un expert compétent. Le Maître d'Ouvrage remettra ce rapport aux entreprises chargées des démolitions.

Le fait de détenir un diagnostic amiante avant-vente n'exonère pas de réaliser un diagnostic amiante avant démolition que la première cité soit positive ou négative.

- Fournir à l'entreprise les documents de mise hors service des réseaux existants.
- Déterminer la nature éventuelle des produits polluants dans les cuves aériennes ou enterrées, fosses, transformateur EDF et autres organes susceptibles de polluer l'environnement, ou porter atteinte à la santé.

Les dossiers techniques regroupant les informations relatives à la recherche et à l'identification des matériaux contenant de l'amiante prévus aux articles R. 1334-22, R. 1334-27 et R. 1334-28 du code de la santé publique sont joints en annexe du présent plan général de coordination.

#### 1.7. OBLIGATION DU MAITRE D'OUVRAGE – RÉSEAUX EXISTANT - DT

En application du Décret du 5 Octobre 2011

Le maître de l'ouvrage qui envisage la réalisation de travaux vérifie au préalable s'il existe dans ou à proximité de l'emprise des travaux un ou plusieurs ouvrages en service

Pour ce faire, au stade de l'élaboration du projet, il consulte le guichet unique, ([www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)) directement ou par l'intermédiaire d'un prestataire ayant passé une convention avec lui, afin d'obtenir la liste et les coordonnées des exploitants de chacun de ces ouvrages ainsi que les plans détaillés des ouvrages en arrêt définitif d'exploitation.

Le Maître d'Ouvrage adresse une déclaration de projet de travaux à chacun des exploitants d'ouvrages en service, et dont la zone d'implantation est touchée par l'emprise des travaux,

Le Maître d'ouvrage joindra au présent marché,

- les DT,
- Récépissés (Réponse des exploitant réseaux)
- Résultat des investigations complémentaires éventuelles

Présence de réseaux



- ERDF
- GRDF
- Autres Réseaux

Avant le démarrage des travaux, un piquetage et marquage des réseaux seront réalisés sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage

## 1.8. INTRODUCTION

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et protection de la Santé est élaboré en fonction des éléments suivants :

- Visite du terrain en date du : 20/06/2025
- Réunion avant PC en date du : NON CONSULTE
- Réunion avant DCE en date du : 08/07/2025 (en visio)
- Pièces constitutives du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) : remis le 19.08.2025

## 2. AUTORITE CONFEREE AU COORDONNATEUR SPS

Le Maître d'Ouvrage confère au Coordonnateur SPS autorité pour faire appliquer l'ensemble des mesures relatives à la sécurité, à la santé et aux conditions de travail définies dans le PGC.

**Le Coordonnateur a autorité pour arrêter des postes de travail, voire un arrêt total de chantier, en cas de risques de Danger grave et imminent.**

Inscription sera faite dans le registre journal.

**Les observations formulées sur le registre journal par le Coordonnateur SPS, seront transmises aux entreprises concernées pour exécution, au Maître d'œuvre pour organisation et au maître d'ouvrage pour information.**

En cas d'accident, ou d'incident sur le chantier, les entreprises seront tenues d'informer le Coordonnateur SPS, le maître d'œuvre d'exécution, ainsi que les organismes de prévention (IT, CRAM, OPPBTP, CHSCT...).

**Les entreprises intervenantes doivent informer le Coordonnateur SPS des visites ou des courriers qu'ils pourraient recevoir des organismes de prévention, concernant des recommandations, des avertissements, des injonctions ou des mises en demeure.**

Conformément aux dispositions de l'article L 4532-6, l'intervention du coordonnateur ne modifie ni la nature ni l'étendue des responsabilités qui incombent, en application des autres dispositions du présent code, à chacun des participants aux opérations de bâtiment et de génie civil.

## 3. CATEGORIE DE L'OPERATION

- L'opération est classée en **2ème Catégorie** au sens de l'article R 4532-1 du Code du Travail :
- o Son volume est supérieur à 500 hommes/jour et inférieur à 10 000 hommes/jour.

### 3.1. PHASE DE PREPARATION DE CHANTIER

- a) Dès qu'elles en ont connaissance, les entreprises titulaires de lot, communiqueront au coordonnateur sécurité les éléments suivants :

- ✓ Les noms et adresses des entreprises sous-traitantes
- ✓ La date approximative d'intervention de chaque sous-traitant
- ✓ L'effectif prévisible par entreprise des travailleurs affectés au chantier



- b) Chaque entreprise réalisant des travaux (entreprises titulaires de lots et sous-traitants) doit rédiger un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S) avant de démarrer toute intervention sur le chantier Art. L 4532-9.
- c) Préalablement à l'élaboration du PPSPS et à toute intervention, chaque entreprise (entreprise titulaire de lot ou sous-traitant) contactera le CSPS au moins 15 jours avant son intervention pour prendre rendez-vous et procédera à une inspection commune du chantier en vue de préciser, en fonction des caractéristiques des travaux à réaliser, les consignes à observer.  
Cette inspection commune aura lieu avant la diffusion définitive du P.P.S.P.S, de manière à intégrer éventuellement dans ce document, les consignes résultant de l'inspection, ainsi que les aménagements résultant de l'harmonisation des différents P.P.S.P.S.
- d) Chaque entreprise diffusera un exemplaire de son P.P.S.P.S au coordonnateur de sécurité.

Les entreprises réalisant des travaux présentant des risques particuliers tels qu'énumérés sur la liste prévue à l'article L 4532-8 du Code du Travail procéderont en supplément à une diffusion du P.P.S.P.S aux organismes officiels administratifs de prévention dont la liste est donnée au chapitre 1 de ce document.

Le PPSPS de chaque entreprise sera tenu à disposition sur le chantier.

## *CHAPITRE I - Renseignement Généraux et Administratifs*

### **4. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS**

Le présent marché consiste à réaliser :

Les travaux sont situés :

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL) 43, boulevard du 11 Novembre 1918

Laboratoire MAP – Réhabilitation du plateau R+4 du bâtiment Lwoff

Campus LyonTech - La Doua

69622 Villeurbanne

### **5. PRESENTATION DU PROJET**

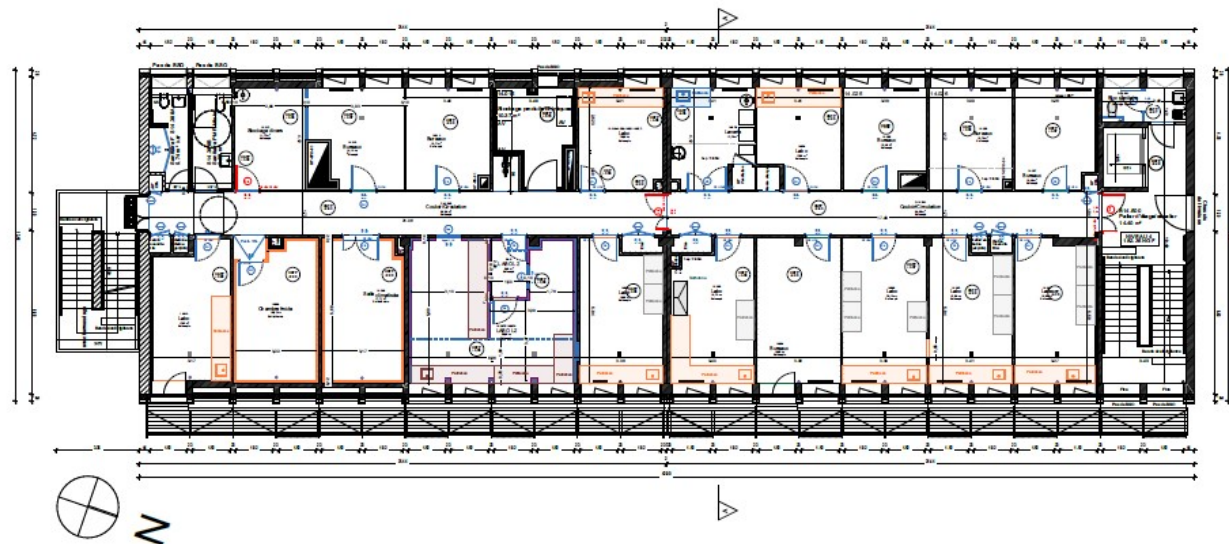
#### **5.1. DESCRIPTION SOMMAIRE**

Aménagements intérieurs des bureaux au niveau R+4 du bâtiment LWOFF et intervention en toiture terrasse sur les appareils de ventilation.

#### **Notes importantes**

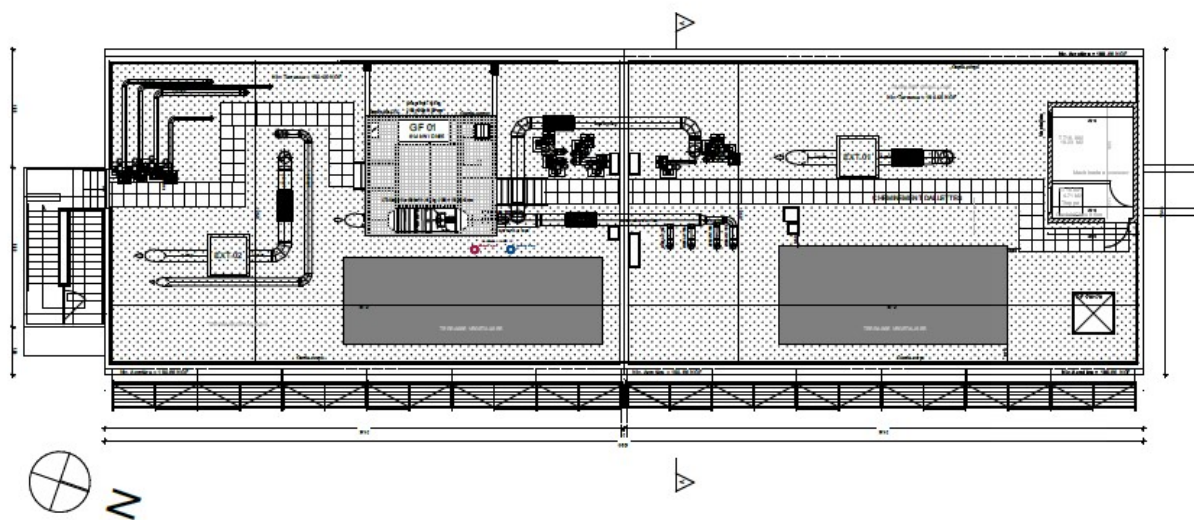
Les travaux seront à effectuer dans les contraintes spécifiques suivantes :

- Sans perturber le fonctionnement du site, les autres étages restant occupés (nuisances diverses dont sonores, circulation...),
- Démarche écologique et démarche vers 0 déchet (réutilisation, recyclage...).



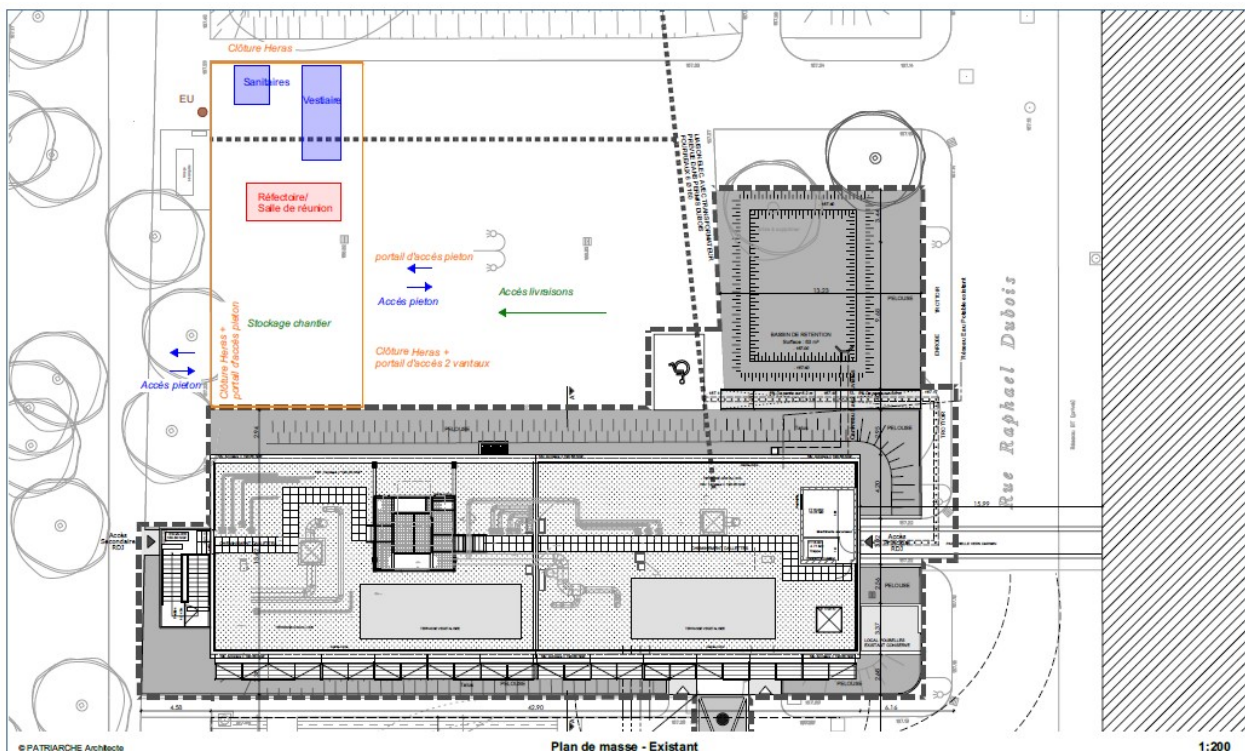
R+4 - Aménagement - Projet

1:100



Toiture - Projet

1:150



PROPOSITION DE PIC

## 5.2. SITUATION GÉOGRAPHIQUE – ACCES AU SITE

Les travaux sont situés :  
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL) 43, boulevard du 11 Novembre 1918  
Laboratoire MAP – Réhabilitation du plateau R+4 du bâtiment Lwoff  
Campus LyonTech - La Doua

69622 Villeurbanne



### 5.3. CALENDRIER PREVISIONNEL DES TRAVAUX

Les travaux se dérouleront dans un délai de 4mois et demi

Les travaux devraient commencer (prévision) le 01.09.2025

Le calendrier des travaux lot par lot se trouve en annexe du DCE ; celui-ci sera harmonisé avec le planning de coactivité.

#### Phasage de l'opération

N° de lot	Nom du lot
0	
1	Désamiantage / Démolition
2	Étanchéité
3	Aménagements intérieurs - Peinture - Sols
4	Menuiseries intérieures
5	Sol souple Carrelage Faïence
6	Électricité
7	Plomberie - CVC
8	Équipements de laboratoire
9	Base-vie

### 5.4. NOMBRE D'ENTREPRISES – PRÉVISION D'ÉFFECTIF

Le nombre d'entreprises intervenantes y compris les sous-traitants est estimé à 10

La prévision des effectifs en période de pointe est estimée à 10 personnes.

## 6. PRESENTATION DES INTERVENANTS

Maitrise d'ouvrage		
Mandataire	UNIVERSITE DE LYON Monsieur PELE Remi	Tel : Fax :

Maitrise d'oeuvre		
Mandataire	IDONEIS Monsieur ROBLIN Damien	Tel : Fax :
Mandataire	IDONEIS Monsieur MARION Jonathan	Tel : Fax :

Coordonnateurs		
Mandataire	EXELL SECURITE	Tel : 07 85 96 81 11



	Monsieur MARIN	Fax :
<b>Mandataire</b>	<b>EXELL SECURITE</b> Monsieur MARIN	Tel : 07 85 96 81 11 Fax :

Intervenants		
<b>CARSAT</b>		
<b>Inspection du travail</b>	<b>DREETS AUVERGNE RHONE ALPES</b>	Tel : Fax :
<b>OPPBTP</b>	<b>OPPBTP LYON</b>	Tel : Fax :

## 7. ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

### 7.1. RECOMMANDATIONS PRELIMINAIRES ET SPECIFICITES LIEES AU SITE

Travaux en site occupée (au-dessus et en dessous du niveau du chantier)  
 Chantier au R+4  
 Circulation verticale utilisée par les utilisateurs des bureaux.  
 Voisinage de bureaux  
 Avoir le retour de toutes les DICT  
 Le chantier doit être clos et indépendant  
 Présence d'amiante : Référence du rapport : 336691896.4.R

### 7.2. ALIMENTATIONS DE LA BASE VIE

A la charge du **Lot 9**

### 7.3. DEMANDE PRÉALABLE A LA REALISATION DES TRAVAUX

Les entreprises doivent établir les demandes d'autorisations nécessaires à la réalisation des travaux, à savoir :

- Demandes d'arrêtés aux services concernés (Mairie, Conseil Général...);
- Demande d'autorisation administrative auprès de la mairie pour l'occupation de la voie publique (installations d'engins de levage, installation de palissades ou d'échafaudages, dépôt momentané de gravats et matériaux, fouilles en tranchées,...);
- Demandes de branchements aux concessionnaires de réseaux (eau, électricité, téléphone, assainissement ....);
- Déclaration d'ouverture de chantier occupant au moins 10 salariés pendant plus d'une semaine, déclaration à adresser à la CRAM, l'Inspection du Travail et à l'OPPBTP ;
- Demande de dérogation à l'aménagement du temps de travail : en cas de travaux devant être réalisés en dehors des horaires normaux de l'entreprise.

### 7.4. PLAN DE RETRAIT – ELIMINATION DES DECHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

- L'entreprise de désamiantage devra établir un plan de retrait. Ce plan est soumis à l'avis du médecin du travail, du CHSCT, ou à défaut des délégués du personnel. Il est transmis 1 mois avant le

démarrage des travaux à l'Inspecteur du Travail, à la CRAM et à l'OPPBTP. 1 exemplaire sera remis au Coordonnateur SPS.

- L'entreprise de désamiantage devra fournir au Maître d'ouvrage les bordereaux de suivi des déchets contenant de l'amiante.
- En cas de découverte d'amiante en cours de chantier, il conviendra de mettre en place les mesures ci-dessus avant la poursuite des travaux. Les travaux pourront être arrêtés si nécessaire sur décision du maître d'œuvre exécution

## **8. ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER ARRÊTÉ PAR LE MAÎTRE D'ŒUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR SPS**

### **8.1. GENERALITES – PLANNING – LIVRAISON PARTIELLE**

L'organisation générale du chantier a été arrêtée par le Maître d'œuvre en concertation avec le Coordonnateur SPS ; elle est conçue pour éviter, les interférences dans l'espace et le temps.

Le Maître d'œuvre d'exécution établira un planning détaillé tout corps d'état qui évite au mieux, toute coactivité des entreprises. Cette pièce intégrera les spécificités méthodologiques du PGC. Ce Planning TCE élaboré par le maître d'œuvre d'exécution en début de chantier sera remis pour avis au coordonnateur SPS et sera affiché en salle de réunion.

Dans le cas d'une livraison par tranche du programme, toutes les mesures seront prises afin que le chantier reste clos et indépendant, et qu'il n'y a pas de coactivité entre les parties livrées, et les zones de travaux.

Des réunions de coordination entre le Maître d'œuvre, le Coordonnateur de sécurité et les entrepreneurs titulaires d'une commande sont prévues pour examiner les éventuelles mesures correctives à apporter aux dispositions initiales, en fonction du déroulement des travaux. Ces réunions auront lieu à l'initiative du coordonnateur.

#### **8.1.1. Contrôle des accès**

**Chaque entreprise tiendra à jour une liste du personnel présent sur le chantier.**

**Cette liste sera complétée pour chaque nouveau arrivant sur le site.**

**Le personnel ne figurant pas sur cette liste devra quitter le chantier.**

Le maître d'œuvre d'exécution veillera à l'application de ces mesures.

Chaque entreprise intervenant sur le chantier est responsable de la sécurité des personnes intervenant pour son compte (Bureau de contrôle, bureau d'étude, géomètres, locatiers, livreurs, dépanneurs, etc.) ; Les entreprises devront leur communiquer les consignes de sécurité relatives au chantier.

#### **8.1.2. Stationnement et circulation des véhicules dans le chantier**

Les véhicules légers du personnel stationneront sur une aire matérialisée sur le site conformément au plan d'installation de chantier. (À établir par le lot 1 en phase préparation de chantier)

Dans l'emprise du chantier, aucun stationnement de véhicules autre que les camions de livraison et engins de chantier n'est autorisé.

Si nécessaire, un Plan particulier de circulation avec zone de stationnement des camions en attente de chargement sera établi. Un homme de circulation de l'entreprise concernée sera affecté au manœuvre de sortie et d'entrée des camions.

### 8.1.3. Panneau de chantier

Conformément à la législation en vigueur et dans le cadre de la lutte contre le travail dissimulé toutes les entreprises traitantes et sous-traitantes, devront faire apparaître la dénomination sociale, et leurs coordonnées complètes sur un panneau visible depuis la voie publique.

L'entreprise de Gros Œuvre doit la fourniture et la pose de ce panneau de chantier. Celui ci comprendra les informations suivantes :

- identités de toutes les entreprises intervenantes y compris les sous-traitants
- les coordonnées du Maître de l'Ouvrage, des Maîtres d'œuvre, du bureau de contrôle et du Coordonnateur SPS
- 

### 8.1.4. Panneau de commercialisation

L'entreprise devra obtenir l'accord du maître de l'ouvrage pour l'implantation

### 8.1.5. Signalétique

Le lot 9 doit la fourniture, la pose et la maintenance des panneaux suivants :

- a) 1 STOP réglementaire à la sortie du chantier
- b) des flèches indiquant le sens de circulation d'entrée et de sortie
- c) « chantier interdit au public »
- d) « port du casque obligatoire »
- e) « port des chaussures de sécurité obligatoire »
- f) panneau de limitation vitesse.
- g) « port des protections auditives » (au-dessus de 85 dba)
- h) fléchage parking VL
- i) Signalisation sur la voie publique

## 8.2. INSTALLATIONS DE CHANTIER

### 8.2.1. Localisation

La localisation de la base vie est suggérée dans le projet de plan d'installation de chantier.

La base-vie sera séparée de la zone d'évolution du chantier par une clôture.

**Aucune installation de chantier ne sera démontée, sans l'accord du Coordonnateur SPS.**

La base vie pourra être déplacée en fonction des phasages du chantier. Cette prestation est due au titre du lot 9.

Dans l'éventualité du déplacement des cantonnements dans les bâtiments en construction, l'entreprise de 9 devra élaborer un plan des nouvelles installations (vestiaires, réfectoire et sanitaire) conforme à la réglementation en vigueur et en obtenir l'accord du Maître d'œuvre d'Exécution et du coordonnateur SPS.

Le retrait des cantonnements existants ne pourra s'effectuer qu'après la mise en service complète de la nouvelle base vie.

### 8.2.2. Base-vie



#### 8.2.2.1. Vestiaires

Mise en place de vestiaires conformément à l'article 4534-139 du code du travail

La surface totale est calculée en prenant comme base 1.5 m<sup>2</sup>/personne. Type CRAMIF

**Toutes les entreprises, y compris les sous-traitants, bénéficieront des vestiaires mis en place par le **lot 09**, et ce, pour toute la durée du chantier.**

#### 8.2.2.2. Réfectoires

Les réfectoires seront installés conformément à l'article R 4534-142 du code du travail

**Il est strictement interdit de manger dans les zones de travaux.**

#### 8.2.2.3. Sanitaires

L'aménagement des installations sanitaires sur les chantiers est obligatoire pour garantir l'hygiène et la santé des travailleurs, **dès lors que les travaux durent plus de 4 jours** (articles **R. 4534-143 à R. 4534-150** du **Code du travail**).

##### Toilettes (WC)

- 1 **cabinet d'aisance et un urinoir pour 10 travailleurs** maximum présents simultanément sur le chantier.
- Les WC doivent être :
  - o **À chasse d'eau**, raccordés au réseau d'assainissement ou avec système autonome (type toilettes chimiques si pas de raccordement possible).
  - o **Séparés pour hommes et femmes**, si les effectifs le justifient.
  - o **Nettoyés régulièrement et entretenus** dans un état constant de propreté.

- **1 cabinet réservé aux femmes (obligatoire).**

##### ☐ Lavabos / Points d'eau

- Mise à disposition de lavabos **en nombre suffisant**, avec **eau potable**, **savon** et **moyens de séchage** (papier, essuie-mains propres, etc.).
- Au minimum **1 point d'eau pour 10 personnes**.

##### ☐ Douches

- **Obligatoires** si les travaux sont **salissants**, exposent à des produits toxiques ou à une chaleur excessive.
- **1 douche pour 10 salariés** concernés. (**Compartiment homme séparé du compartiment femme**)

##### ☐ Vestiaires / Consignes

- Un local vestiaire distinct du réfectoire, permettant de déposer les vêtements de ville et de travail séparément, avec **sièges et armoires individuelles**.
- Local fermé à clé et **chauffé en période froide**.
- **Compartiment homme séparé du compartiment femme**

##### Réfectoire / Zone de pause

- Obligatoire pour le personnel afin de **prendre ses repas sur le chantier**.
- **Abrité, propre, ventilé et chauffé**, avec **eau potable** à disposition.

#### 8.2.2.4. Salle de réunions

Sera installée par le macro-lot 1, une salle de réunion de 30m<sup>2</sup> minimum, équipée de tables et chaises pour 10 personnes, d'une armoire métallique contenant 10 casques et 10 paires de bottes de sécurité

#### 8.2.2.5. Nettoyage et entretien de la base-vie

Les locaux doivent être tenus en état constant de propreté et nettoyés au moins une fois par jour.

Le nettoyage, la maintenance de l'ensemble de la base vie, sont dus au titre du macro-lot 1, pendant toute la durée de leurs travaux.

Après son départ, le maître d'œuvre d'exécution désignera une entreprise intervenante, pour assurer le nettoyage et la maintenance de l'ensemble de la base vie

Les locaux doivent être tenus en état constant de propreté et nettoyés au moins une fois par jour.

Le nettoyage, la maintenance de l'ensemble de la base vie, sont dus au titre du macro-lot 1, pendant toute la durée de leurs travaux.

Après son départ, une entreprise spécialisée assurera le nettoyage et la maintenance de l'ensemble de la base vie (les frais seront pris au compte prorata).

Une entreprise spécialisée assurera le nettoyage et la maintenance de l'ensemble de la base vie durant la durée totale du chantier (les frais seront pris au compte prorata).

#### 8.2.2.6. Interdiction de fumer

En application du Décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006

**Il est interdit de fumer dans les lieux fermés et couverts qui constituent des lieux de travail.**

### 8.2.3. Circulations horizontales

#### 8.2.3.1. Circulations horizontales pour le personnel

Les circulations horizontales des opérateurs seront dessinées sur le PIC. Il s'agit de cheminements stabilisés (bétonnés ou gravillonnés). Ils permettent l'accès du personnel depuis l'entrée du chantier à la base vie, aux halls d'entrées de chaque bâtiment, et aux zones de stockage.

Le lot GO doit la mise en place de ces voies, y compris leur maintenance.

#### 8.2.3.2. Protections collectives accès bâtiments

Si un poste de travail se trouve à l'aplomb d'un accès bâtiment collectif, il sera construit un auvent conçu pour protéger le personnel des chutes d'objets (**à la charge du lot GO**).

Cependant, certaines de ces entrées peuvent faire l'objet de fermetures temporaires en cas de risques importants, l'accès se faisant alors par des entrées ne représentant pas ces risques (prévoir une réunion de concertation avec les entreprises concernées, le Maître d'œuvre et le CSPS).

### 8.2.4. Circulations verticales

#### 8.2.4.1. Accès aux étages des bâtiments collectifs

- Par escaliers extérieur ou intérieur  
Protéger le sol et parois de l'escalier. Le nettoyer chaque soir. **Tenir compte que l'escalier est utilisé par les occupants des bureaux des autres niveaux.**
- Par ascenseur :  
Protéger le sol et parois de l'ascenseur. Le nettoyer chaque soir. **Tenir compte que l'ascenseur est utilisé par les occupants des bureaux des autres niveaux.**

**Ne laisser aucuns encombrant dans les circulations horizontales et verticales**

#### 8.2.4.2. Accès aux combles et aux toitures-terrasses

Par les trémies prévues à cet effet, elles sont équipées de garde-corps conformes, et d'échelles fixées en tête et en pied avec un dépassement d'1m au-dessus de la dalle.

**Cette prestation est due par le lot CVC.**

#### 9.4.6 Alimentation en eau du chantier

A partir du comptage d'eau, sont à **prévoir par le macro-lot 4**, en plus de l'alimentation en eau potable de la base vie :

- Un point d'eau à proximité du bâtiment,

Il s'agit de robinets maintenus à 1m de haut.

**Toutes les prestations liées à cette installation provisoire (réseau enterré, hors gel) sont dues au titre du macro-lot 4, y compris la maintenance de celle-ci en bon état de fonctionnement et ce jusqu'à la fin du chantier.**

### 9. PROPRETÉ DU CHANTIER ET CONDITIONS DE STOCKAGE ET D'ÉLIMINATION DES DECHETS

#### 9.1.1. Propreté du chantier

Chaque entreprise doit tenir propre ses zones de travail et s'assurer que les déchets générés par ses activités sont stockés, transportés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur de manière à ne pas générer de nuisances pour l'environnement.

Le mode d'élimination par valorisation ou recyclage sera recherché en priorité.

En cas de défaillance d'une ou des entreprises identifiées par le Maître d'œuvre, le Maître d'Ouvrage ou le Coordonnateur, le nettoyage sera exécuté aux frais exclusifs des entreprises défaillantes, par une entreprise désignée par le Maître d'œuvre.

#### 9.1.2. Evacuation des déchets

La collecte des déchets de l'étages du bâtiment, seront évacués après mise en sac fermés par l'ascenseur ou escalier.

Les entreprises indiqueront dans leur PPSPS les conditions de ramassage et d'évacuation des déchets d'emballage et le mode d'évacuation.

Les entreprises utilisant des produits polluants ou toxiques auront à leur charge l'évacuation de ces produits et de leur contenant vers une décharge agréée.

L'entreprise macro-lot 1 (en charge la gestion du compte prorata) mettra en place des bennes à déchets pour toutes les entreprises

Elle assurera l'évacuation de ces bennes pendant la durée de ses travaux. Après son départ, le Maître d'œuvre désignera l'entreprise responsable des renouvellements de bennes.

Le nombre de bennes sera déterminé par le maître d'œuvre d'exécution de manière à permettre un tri sélectif des déchets en relation avec les spécificités locales (présence de centres de tri, etc.).

**Les poubelles mises en place pour les réfectoires seront évacuées chaque jour par le lot 9.**

#### **9.1.3. Conditions de stockage**

Les zones de stockage seront étudiées sur proposition de l'entreprise par le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS.

En fonction des charges admissibles sur les planchers, les stockages à l'intérieur des bâtiments devront être validé par le Maître d'œuvre ou le bureau de contrôle.

#### **9.1.4. Matériaux dangereux, polluants et toxiques CMR**

L'entreprise utilisant des produits polluants ou toxiques évacuera ses propres déchets vers une décharge agréée.

Il est formellement interdit de déposer ces produits et leurs contenants dans la benne à déchet du chantier.

Les contenants des produits toxiques (colles, peinture, etc.), porteront l'étiquetage des précautions à prendre.

Aucun produit dangereux ne sera stocké dans le bâtiment. Ils seront stockés dans un local indépendant et parfaitement ventilé.

**Toute entreprise utilisant des produits dangereux doit joindre dans son PPSPS les fiches de données de sécurité (FDS) ainsi que les mesures de sécurité mises en place.**

### **9.2. PROTECTIONS CONTRE L'INCENDIE**

#### **9.2.1. Base-vie**

**Des extincteurs seront installés dans les locaux de la base vie, par le lot 9, ils seront facilement accessibles et repérés sur la porte des bungalows. Ceux-ci devront être vérifiés et maintenus en ordre de fonctionnement permanent par le macro-lot 1 (indiquer leurs localisations dans le PPSPS et lors de l'accueil du personnel).**

Le personnel aura reçu une formation sur le comportement à adopter face à un incendie.

#### **9.2.2. Locaux de stockage**

En cas de stockage de produits inflammables (colle, peinture, essence, etc....), un extincteur adapté sera prévu à proximité.

#### **9.2.3. Travail par point chaud**

Toutes les entreprises travaillant par point chaud (lots étanchéité, plomberie...) doivent se munir d'un extincteur portatif adapté au poste de travail.

#### 9.2.4. Les feux

##### **Les feux de toute nature sont interdits dans l'enceinte du chantier.**

Dans des cas exceptionnels (termites...), les entreprises devront demander les autorisations municipales et les communiquer au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

##### **Prévention incendie :**

- La réglementation en vigueur pour la prévention incendie sera appliquée sous la responsabilité de l'entrepreneur sur les zones qui lui sont affectées.
  - o Action : toutes entreprises
- Il est interdit d'allumer du feu ou de brûler des déchets sur le chantier ou à ses abords en réf. aux lois N° 61-842 du 2 août 1961 et N° 92-946 du 13 juillet 1992.
  - o Action : toutes entreprises
- Des extincteurs en nombre suffisant et d'un type approprié doivent être placés par les entrepreneurs dans les locaux occupés. Les extincteurs doivent être vérifiés annuellement à la diligence des entrepreneurs.
  - o Action : toutes entreprises
- Pour le chauffage électrique dans les baraquements, il ne peut être employé que des radiateurs d'un type agréé.
  - o Action : toutes entreprises

##### Port du casque, de chaussures ou de bottes de sécurité

- Les entreprises devant intervenir sur le chantier devront fournir à leur personnel les équipements individuels suivants :
  - o Vêtement de travail
  - o Port du gilet rétro réfléchissant de couleur jaune et de classe 2, obligatoire pour tous les personnels à pied y compris les chauffeurs
  - o Harnais de sécurité pour les travaux en hauteur sans garde-corps
  - o Gants adaptés au travail (risques mécanique, chimique, etc.)
  - o Casques de sécurité conformes à la norme en vigueur
  - o Chaussures de sécurité (coquille et semelles à lames d'acier articulées)
  - o Port de vêtement de protection contre les intempéries obligatoires pour tous les travaux exposés aux effets de la pluie, du vent, etc.
  - o Masque, lunettes...
  - o Toute autre protection spécifiquement nécessaire au poste de travail.

L'entretien et la bonne tenue de ces protections sont à la charge de l'entreprise.

**Pour le personnel intérimaire, les équipements sont fournis par la société de travail temporaire. Mais en cas de défaillance, l'entreprise utilisatrice de ce personnel fournira l'équipement manquant. Aucun personnel intérimaire ne pourra travailler sur site sans être équipé.**

- Le port du casque est obligatoire dans l'enceinte du chantier au niveau des phases de chantier comportant des risques : travaux à proximité d'un engin, travaux en fouille, ..., liste non exhaustive.
  - o Action : toutes entreprises

##### **Travaux exposants aux poussières, vapeurs nocives ou toxiques**

Pour la réalisation des lots peinture et étanchéité, outre les mesures de protection concernant les chutes lors de la mise en peinture de la structure métallique, les entreprises veilleront pour l'utilisation des produits :

- A la prévention contre les risques d'incendie et d'intoxication,
  - Aux protections individuelles nécessaires (produits toxiques, ...)
- L'entreprise joindra à son PPSPS les fiches techniques de sécurité des produits utilisés et les différentes protections utilisées pour la mise en œuvre.

o Action : entreprise concernée

### 9.2.5. Accès au chantier pour les secours

L'accès au chantier ne devra pas être encombré de stockage, détrit, gravats, camions ou véhicule en stationnement, ... pouvant gêner la circulation des services de secours incendie.

Le macro-lot 1 devra la mise en place d'un « PRS » à proximité de la base de vie.



### 9.3. BRUITS DE CHANTIER

La proximité des locaux d'habitation conduit à limiter l'importance de l'ensemble des bruits (décibels) conformément à la législation en vigueur.

Le bruit émis par les équipements du poste de travail est pris en compte lors de ;

L'aménagement du poste de façon, en particulier, à ne pas perturber l'attention et l'audition (selon Article R4542-15).

Les entreprises devront retenir les procédés limitant les bruits. En cas d'impossibilité, il faudra prévoir d'autres solutions d'insonorisation :

- Réduction du bruit à la source
- Encoffrement de la source
- Suspension anti-vibratile
- Éloignement des machines
- Protection individuelle

Les employeurs doivent mettre à disposition de leurs personnels exposés à un niveau de bruit supérieur à 85 dB (A) des protections individuelles auditives adapté (utilisation de marteaux piqueurs, moteur thermique, tronçonnage...).

Les entreprises devront tenir compte de la réglementation en ce qui concerne les bruits émis par les engins de chantier suivant le décret du 23.01.1995.

## 10. INSTALLATION ELECTRIQUE

### 10.1. GENERALITES

Toutes les installations électriques seront conformes **aux textes réglementaires en vigueur, et notamment**

- le Décret no 2010-1016 du 30 août 2010 relatif aux obligations de l'employeur pour l'utilisation des installations électriques des lieux de travail,
- le Décret no 2010-1018 du 30 août 2010 portant diverses dispositions relatives à la prévention des risques électriques dans les lieux de travail
- la Norme NFC 15.100
- l'aide mémoire BTP INRS ED790.

**En application de l'arrêté du 22 Décembre 2011**, les installations électriques seront contrôlées par un organisme **Accrédité, aux frais du lot GO.**

- Au début du chantier (avant mise en service)
- A chaque modification ou extension (**A l'arrivée des corps d'états secondaires**)
- Tous les ans

**Le contenu et la forme du rapport devront répondre à l'arrêté du 26 Décembre 2011**

Toutes les armoires électriques de chantier devront être cadenassées, et protégées par des disjoncteurs haute sensibilité (30mA), seul un personnel habilité aura accès aux armoires électriques.

Si elle n'est pas réalisée en aérien, les câbles de l'installation électrique ne pourront se trouver à même le sol lorsqu'il traverse des voies de circulation horizontales. Ils devront être enterrés.  
Des fourreaux enterrés seront mis en place par le Lot VRD (en première phase) en concertation avec l'entreprise du lot GO, pour les traversées de voiries.

Les prolongateurs électriques ne devront jamais se trouver dans les parties inondées.

## **10.2. RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC**

Le Maître d'Ouvrage fera exécuter par l'entreprise de son choix, les travaux de raccordement au réseau public de distribution d'électricité, jusqu'à une armoire générale.

Le tableau général, à la charge du lot 6, disposera d'une puissance suffisante pour alimenter les divers équipements (cantonnement, etc.).

## **10.3. RACCORDEMENT DEPUIS L'ARMOIRE GÉNÉRALE**

Depuis cette armoire, seront alimentés par le lot 6, l'ensemble des tableaux principaux.

Le lot 6 doit la fourniture, la pose et l'entretien de toutes ces installations électriques, ainsi que leur démontage et repliement en fin de travaux.

## **10.4. RACCORDEMENT AUX ARMOIRES PRINCIPALES**

**lot Electricité.** doit au titre de son marché, et en partant de chacun des tableaux principaux, les alimentations :

- Des cantonnements
- Des grues et autres appareils électriques
- L'éclairage des circulations extérieures (Voies d'accès véhicules et piétons)
- L'éclairage des circulations intérieures horizontales et verticales des bâtiments (compris les blocs de secours)
- Des armoires secondaires

**lot Electricité** mettra en place un fourreau enterré partant de l'armoire principale et arrivant dans les gaines techniques des services généraux, pour l'alimentation électrique des armoires secondaires.

Dans les bâtiments collectifs, les armoires électriques secondaires seront réparties de façon à ce que les prolongateurs électriques ne dépassent pas 25 mètres.

Les câbles d'alimentation de ces armoires devront cheminer dans les gaines techniques des services généraux afin d'éviter les chutes de plain pieds dans les escaliers.

Pour les maisons individuelles, les armoires électriques secondaires seront réparties de façon à ce que les prolongateurs électriques ne dépassent pas 25 mètres.

La fourniture, l'installation et la maintenance de l'ensemble des armoires secondaires, et des blocs secours sont à la charge du **lot Electricité**.

Les raccordements des armoires électriques aux appareillages de chantier, sont dus par chaque entreprise utilisatrice. Les rallonges utilisées depuis les armoires ne devront pas excéder 25m, et devront être de type H07RNF (dérouleur type B).

Dans des milieux humides les guirlandes électriques des circulations verticales et horizontales seront alimentées en 24 volts.

L'éclairage des postes de travail est du par chaque entreprise.



Les lampes baladeuses doivent être du modèle professionnel avec une protection de l'ampoule et doivent être conformes à la norme NF C 71.008, être d'un type non démontable et d'un degré de protection minimal IP 45.

Le matériel électrique du chantier de chaque entreprise doit avoir un degré de protection électrique minimum IP44, le degré de protection mécanique contre les chocs sera de 7 degrés. Aussi tout équipement électrique doit être relié à la terre, le cordon de raccordement doit donc comporter un conducteur vert-jaune, reliant la borne de terre à la liaison équipotentielle principale du chantier.

Les coffrets prises de courant, devront conserver une protection une fois ouverte (plastron face avant).

Les prolongateurs électriques ne devront en aucun se trouver à même le sol des voies de circulations.

## **11. MESURES PRISES EN MATIERE D'INTERACTION SUR LE SITE**

### **11.1. GÉNÉRALITÉS**

**Le Maître d'œuvre de réalisation établira un planning TCE, avec un phasage précis par zone, de façon à éviter toute coactivité d'entreprise dans l'espace et le temps.**

### **11.2. SUPERPOSITIONS DES TÂCHES**

Le macro-lot étanchéité assurera les mesures de protections collectives (perche avec filet, platelage, garde-corps, PTE etc.) y compris l'entretien et le démontage.

Le phasage des travaux devra être réalisé de manière à éviter les superpositions et les juxtapositions des tâches. Dans le cas contraire, les dispositifs de protections collectives (platelage jointif, filets de protection, etc.) devront être mis en place par l'entreprise qui travaille sur les zones les plus hautes.

### **11.3. APPROVISIONNEMENTS DES MATÉRIAUX**

#### **11.3.1. Limitation des manutentions manuelles**

En application de l'Article R4541-9 du code du travail lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable et que les aides mécaniques prévues au 2° de l'article R. 4541-5 ne peuvent pas être mises en œuvre, un travailleur ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieures à 55 kilogrammes qu'à condition d'y avoir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105 kilogrammes. Toutefois, les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kilogrammes ou à transporter des charges à l'aide d'une brouette supérieures à 40 kilogrammes, brouette comprise

#### **11.3.2. Approvisionnement du chantier**

Les entreprises devront déterminer un mode opératoire décrit dans le PPSPS concernant les opérations de chargement et de déchargement (moyens, lieux, protections...). L'entreprise devra en informer son livreur.

#### **11.3.3. Approvisionnement des postes de travail**

Les phases d'approvisionnement seront prévues et intégrées dans le planning par le maître d'œuvre d'exécution.

Niveau d'étage :

Dans le cadre des travaux de second œuvre, et notamment pour les interventions du lot plâtrerie, il est impératif que le macro-lot 3 prennent en compte les mesures de sécurité liées aux opérations d'approvisionnement en matériaux au R+4.

À ce titre, il est demandé **au macro-lot 3 de :**

- Prévoir en amont une zone de déchargement et de stockage temporaire clairement identifiée et balisée au R+4, permettant d'assurer la sécurité du personnel et d'éviter toute gêne des autres corps d'état.
- Mettre en place une zone de sécurité protégée (type barrière rigide avec affichage clair ou balisage au sol), délimitant précisément l'emprise dédiée aux approvisionnements et empêchant tout passage non autorisé à proximité.
- Utiliser des moyens de levage appropriés et conformes à la réglementation (type monte-matériaux, nacelle, grue si nécessaire), en respectant scrupuleusement les plans de circulation et les charges admissibles aux étages.
- Limiter les manutentions manuelles en favorisant les moyens mécaniques pour réduire le risque de TMS (troubles musculo-squelettiques) et de chute de charge.
- Coordonner les approvisionnements avec les autres entreprises intervenantes afin de limiter la coactivité et de prévenir les situations à risques.

⚠ Le non-respect de ces dispositions pourra entraîner une suspension des approvisionnements et un signallement à la maîtrise d'ouvrage et au coordonnateur SPS.

#### Niveau toiture :

Dans le cadre des travaux d'étanchéité à réaliser en toiture-terrasse, il est impératif que le macro-lot 1 prenne toutes les dispositions nécessaires pour garantir la sécurité des approvisionnements et des zones de travail en hauteur.

Les points suivants devront être strictement appliqués :

- **Organisation des approvisionnements :**

Les matériaux (rouleaux de membrane, isolants, bouteilles de gaz, etc.) devront être acheminés de manière sécurisée jusqu'en toiture, en limitant les manutentions manuelles et en privilégiant les moyens mécaniques conformes (grue, monte-matériaux, nacelle).

- **Zone de dépose et stockage en toiture :**

Une zone sécurisée, balisée et stabilisée devra être prévue en toiture pour le stockage temporaire des matériaux, sans gêner la circulation ni créer de risque de chute d'objet.

Les matériaux légers ou exposés au vent devront être maintenus ou sanglés.

- **Accès sécurisé à la toiture :**

L'accès au poste de travail devra être exclusivement sécurisé, via un escalier, une trémie avec trappe ou autre dispositif conforme.

⚠ **L'utilisation de nacelle comme moyen d'accès à la toiture est strictement interdite.**

- **Protections collectives :**

Avant toute intervention, la mise en œuvre de garde-corps provisoires périphériques est obligatoire sur l'ensemble des zones de travail en hauteur, conformément au Code du travail.

Ces protections devront être en place avant le début de toute activité sur la toiture.

- **Balisage des zones d'intervention :**

Les zones d'approvisionnement et de circulation doivent être clairement identifiées et interdites d'accès aux autres corps d'état, par un balisage rigide avec signalisation visible depuis le sol et la toiture.

- **Produits inflammables (bouteilles de gaz) :**

Le stockage des bouteilles de gaz devra s'effectuer dans un chariot homologué ou un local dédié conforme à la réglementation en vigueur (arrêté du 2 février 1998 et Code du travail). Aucun stockage anarchique ne sera toléré.

⚠ Toute intervention réalisée sans mise en place des mesures ci-dessus **sera considérée comme non conforme** et pourra faire l'objet d'une suspension immédiate du poste de travail par le Coordonnateur SPS.

## **11.4. TRAVAUX ISOLÉS**

Les chefs d'entreprises veilleront à ne pas affecter un travailleur à un poste de travail s'il se trouve isolé, et s'il ne peut être secouru rapidement en cas d'accident (selon article R4512-13 du code du travail)

## 12. MOYENS COMMUNS

### 12.1. RAPPELS REGLEMENTAIRES POUR LES TRAVAUX EN HAUTEUR

Décret 2004.924 du 1er septembre 2004 relatif aux échafaudages modifiant le code du travail :

- Article R4323-69 - Montage, Démontage – Formation monteur
- Article R4323-70 - Notice ou Plan de Montage, Démontage, Note de calcul
- Article R4323-72 - Résistance
- Article R4323-73 - Stabilité
- Article R4323-76 - charge admissible d'un échafaudage
- Article R4323-78 - Protections collectives, aucun vide de + de 20 cm
- Article R4323-80 – Mesures lorsque l'échafaudage n'est pas prêt à l'emploi.
- Arrêté du 21/12/2004 relatif aux vérifications des échafaudages

Les différents types d'examens susceptibles de faire partie des vérifications d'échafaudage sont :

- L'examen d'adéquation
- L'examen de montage et d'installation
- L'examen de l'état de conservation.
- Chaque chef d'entreprise utilisatrice d'un échafaudage doit s'assurer que toutes les vérifications qui s'imposent pour cet échafaudage ont été réalisées, en tenant compte des conditions dans lesquelles il l'utilise effectivement ou que ces conditions ne mettent pas en cause les résultats des vérifications.

Dans le cas contraire, il lui appartient de réaliser les vérifications nécessaires.

L'entrepreneur doit être en mesure de présenter les documents faisant état des conditions de réalisation des vérifications et de leurs résultats.

### 12.2. TRAVAUX EN TERRASSE

Conformément aux exigences du Code du travail (articles R.4323-59 à R.4323-80) et aux préconisations de la Recommandation CNAM R.408, il est obligatoire pour toute entreprise intervenant en toiture terrasse de sécuriser les zones de travail par la mise en œuvre de protections collectives efficaces et conformes.

Dans le cadre du présent chantier, les travaux en toiture (étanchéité, équipements techniques en toiture, etc.) sont à la charge du macro-lot 1. À ce titre, l'entreprise désignée est tenue de respecter les obligations suivantes :

#### 🔒 Maintien des protections existantes

- Les garde-corps permanents éventuellement déjà en place ne doivent en aucun cas être démontés ou rendus inefficaces sans remplacement par une protection équivalente.
- Toute modification ou dépose temporaire doit être strictement encadrée, avec mise en place de mesures compensatoires

#### 🔒 Mise en œuvre de protections collectives provisoires

- Si aucun garde-corps n'est présent, ou si leur maintien est incompatible avec les travaux, l'entreprise devra installer des garde-corps périphériques provisoires en toiture (conformes à la norme NF EN 13374).

- Suggestion recommandée : faire dépasser l'échafaudage de pied au-delà du niveau de la toiture terrasse afin de l'utiliser comme protection collective périphérique (lisses haute, intermédiaire et plinthes obligatoires).
- Cette configuration doit faire l'objet d'une note de calcul, d'un plan de montage et d'une vérification avant mise en service.

#### ⚠ Interdictions formelles

- Le recours à des équipements de protection individuelle (EPI) comme unique mesure de sécurité n'est toléré qu'en dernier recours, après impossibilité technique dûment justifiée de mise en œuvre de protections collectives.
  - L'utilisation de nacelles comme moyen d'accès à la toiture est strictement interdite
- 🔍 Contrôles et suivi
- Un plan de prévention et une analyse de risque spécifiques à l'intervention en toiture devront être établis par l'entreprise.
  - Le PPSPS devra détailler précisément les dispositifs de sécurité mis en œuvre.
  - Tout manquement pourra entraîner un arrêt immédiat des travaux et un signalement au maître d'ouvrage.

### **12.3. UTILISATION DE L'ASCENSEUR PAR LES ENTREPRISES**

Protéger le sol et les parois de l'ascenseur. Le nettoyer chaque soir. Tenir compte que l'ascenseur est utilisé par les occupants des bureaux des autres niveaux.

## **13. AUTRES MATÉRIELS DE LEVAGE**

### **13.1. UTILISATION DE PLATE-FORME ÉLÉVATRICES MOBILES POUR PERSONNE (PEMP)**

En vertu de la Recommandation CRAM R386 du 02.12.99, tout conducteur de PEMP devra posséder une autorisation de conduite délivrée par son chef d'entreprise.

**RAPPEL** : Autorisation de conduite = Aptitude médicale en cours de validité  
+  
CACES de la PEMP  
+  
Consignes de sécurité spécifiques au chantier

### **13.2. APPAREILS DE LEVAGE DES MATÉRIAUX**

Les appareils devront être installés en respectant scrupuleusement la notice d'instructions fournie par le constructeur. L'installation se fera sur une zone de terrain résistante, et plane. Le point haut de déchargement sera situé sur une recette à matériaux équipée de protections collectives contre les chutes.

Il est interdit d'utiliser des appareils de levage des matériaux pour le transport ou le levage du personnel (R 4323-31 du code du travail).

### **13.3. VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES DES ENGINS DE LEVAGE**

Tout moyen de levage, grue fixe, grue mobile, élévateur, treuil, appareils, utilisé sur le chantier devra avoir satisfait aux contrôles techniques obligatoires.

La mention de la validité de ce contrôle, doit être consignée sur les registres de sécurité tenus sur le chantier et présentés au CSPS à sa demande.

Le chef d'entreprise utilisateur d'appareils loués devra s'assurer auprès du loueur que les vérifications périodiques ont bien été effectuées avant mise en service.

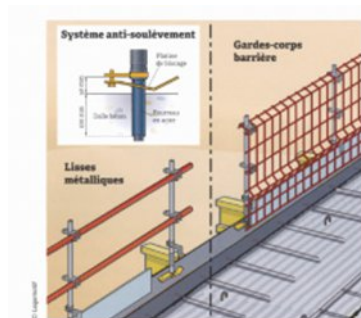
- L'examen de montage et l'installation
- L'examen de l'état de conservation
- L'épreuve statique
- L'épreuve dynamique

Les solutions de protections collectives visent à une obligation de résultat. Le lot GO mettra tous les moyens nécessaires (humains et matériels) à la remise en place et à l'entretien de la totalité des protections collectives pendant toute la durée de leurs travaux.

**Les garde-corps provisoires de chantier devront répondre à la Norme NFP 93.340. Tout autre matériel est à proscrire.**

Les protections collectives dues par le macro-lot 1 seront constituées principalement de garde-corps en protection de tous les abouts de dalles, de baies, etc., qui constitués par :

- un système type barrière ou lisses métalliques sur potelets métalliques ;
- un système rigide potelets et lisses, avec plinthe ;



- des filets, etc... ;
- des perches avec filets tendus ou lisses de couleur rouge, s'opposant aux chutes de hauteur, pendant l'exécution des maçonneries en élévation, en about de dalles ;
- des échafaudages faisant office de garde-corps.

**Les trémies seront occultées par :**

- la continuité des TS du ferrailage des dalles dans les trémies ;
- la mise en œuvre de métal déployé spité sur le pourtour des toutes les trémies dont la plus grande dimension sera inférieure à 50cm. Ces protections devront permettre une découpe facile et sur mesure par les lots techniques pour passage de leurs réseaux ;
- la mise en œuvre de plaques d'acier type voirie lourde, tamponnées en au moins trois points, au-dessus de toute trémie dont la plus grande dimension sera inférieure à 50cm, située sur une surface circulaire par des engins ou véhicules ;
- la mise en œuvre de garde-corps autour des trémies dont la plus grande dimension sera supérieure à 50cm.

## 13.4. GARDE-CORPS

### 13.4.1. Généralités

Tous postes de travail et chemins de circulation assujettis à un risque de chute devront être équipés de protections collectives. (à la charge du macro-lot 1).

Il est impératif de garantir la continuité des protections collectives pendant toute la durée du chantier.

## 13.5. TRÉMIES

### 13.5.1. Généralités

Toutes trémies seront fermées par un moyen qui empêche la chute de personnes et d'objets, et qui supporte des charges équivalentes au reste du plancher. Les fixations des protections seront telles qu'aucune manœuvre involontaire ne puisse nuire à son efficacité.

## 14. LES RISQUES CHIMIQUES

Le Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (articles R4412-1) à imposer la prise en compte du risque lié à l'utilisation d'agents chimiques.

Il appartient à chaque chef d'entreprise de faire un état exhaustif des risques chimiques engendrés par leurs activités et d'intégrer dans leur PPSPS les moyens retenus pour leurs salariés ainsi que les autres entreprises intervenantes sur le chantier.

Une signalisation adaptée sera notamment mise en place dans les zones présentant un risque et/ou des mesures de prévention particulières doivent être mises en œuvre.

## 15. LE PLOMB



**Un diagnostic plomb avant travaux a été réalisé : 23935922-1 ARTIGUES-PRES-BORDEAUX - OPCOEP - PB TVX**

L'entreprise devra repérer tous les matériaux revêtus de peinture au plomb présents dans le bâtiment par la pose d'étiquettes adhésives, réalisées sur le modèle ci-contre.

L'entreprise devra le remplacement, autant que nécessaire, de ces étiquettes en cas de décollement ou disparition

Les analyses d'empoussièrement surfacique sur les sols avant travaux seront à la charge du Maître d'Ouvrage. Un test sera réalisé dans chaque local objet de travaux sur peintures contenant du plomb.

Le nettoyage des zones confinées par aspirateurs à filtration absolue, après opérations de déplombage, sera à la charge du lot 01. Il en sera de même pour tous les matériels et équipements situés dans les zones confinées.

Les analyses d'empoussièrement surfacique sur les sols après travaux d'enlèvement des peintures et poussières contenant du plomb, seront à la charge du Maître d'Ouvrage.

Un test sera réalisé dans chaque local ayant fait l'objet de tests avant travaux.

Les travaux ne seront considérés comme étant achevés que lorsque la concentration en plomb dans les poussières relevées au sol sera inférieure à 1000 microgrammes par m2 dans chacun des locaux ayant fait l'objet de travaux.

Chaque entreprise intervenant sur les peintures contenant du plomb vérifiera, par des campagnes d'analyse de l'air, qu'elle n'expose ses salariés, ou ceux de toute autre entreprise intervenant à proximité des confinements (sortie de sas), à un risque CMR.

Les chantiers tests, avec mise en place de confinements, sas, pédiluves, etc. ainsi que les prélèvements d'air sur opérateur (mesure de la VME), seront à la charge des macro-lot 01-05

Préalablement à toute intervention, le lot 01-04 évalueront les risques liés aux activités impliquant les peintures contenant du plomb, puis établira une méthodologie détaillant son mode opératoire et les mesures de prévention associées, pour l'enlèvement des peintures contenant du plomb / la déconstruction des éléments revêtus de peintures contenant du plomb / la démolition des constructions.

**Cette méthodologie prendra en compte les dispositions du Décret du 23.12.2003 (risque chimique), de l'Arrêté du 18 mai 2009 (contrôle des travaux), ainsi que les prescriptions de la parution ED 6374 de l'INRS (fiches 1, 2,.....), et sera incorporée au P.P.S.P.S. de l'entreprise.**

Le PPSPS devra être transmis à l'Inspecteur du Travail ainsi qu'aux services prévention de la CRAM et de l'OPPBT.

**L'entreprise ne** sera pas autorisés à sous-traiter ses prestations. Les personnels employés sur site auront été embauchés en CDI (copie des attestations d'embauche à fournir) et dument formés au risque plomb (attestation à fournir). Les CDD et intérimaires ne seront pas acceptés sur cette tâche.

**L'entreprise devra** notamment :

- Le confinement total des zones à traiter (plan de confinement à établir pour chaque zone concernée). Ce confinement sera constitué de plaques de CP jointives et étanches à l'air, ou de polyane 200 microns protégés par un barriérage fixe anti-intrusion, continu, avec mise en œuvre de « déprimogènes » assurant la mise en dépression de la zone confinée dès qu'un opérateur est présent en zone ;
- La protection des sols, et notamment des planchers bois ;
- L'installation des sas à 3 compartiments, vestiaires doubles, douches, pédiluves, poubelles, etc. ;
- La mise en œuvre des EPI adaptés (ventilation assistée obligatoire, combinaisons intégrales, bottes)
- La mise big-bags à fermeture étanche ;
- L'évacuation en décharge de classe appropriée ;
- La récupération des eaux de lavage chargée en poussières de plomb.

Le traitement des peintures au plomb (parois murales, menuiseries et châssis maintenus en place, ouvrants conservés) sera réalisé par un décapant BIOSMART de chez PROTECORE (ou équivalent).

**L'entreprise veillera à ce que :**

- Les personnels affectés aux opérations les exposant aux poussières issues de peinture au plomb aient reçus une formation à la sécurité adaptée à ce type de travaux. Cette formation aura été validée par une attestation, qui sera tenue à disposition des organismes de prévention et de contrôle ;
- Les personnels soient suivis médicalement (prise de sang notamment), avant et après intervention.
- Les tests de lixiviation seront à la charge du lot 01-04.

Le Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (articles R4412-1) à imposer la prise en compte du risque lié à l'utilisation d'agents chimiques.

Il appartient à chaque chef d'entreprise de faire un état exhaustif des risques chimiques engendrés par leurs activités et d'intégrer dans leur PPSPS les moyens retenus pour leurs salariés ainsi que les autres entreprises intervenants sur le chantier.



Une signalisation adaptée sera notamment mise en place dans les zones présentant un risque et/ou des mesures de prévention particulières doivent être mises en œuvre.

### **Confinement de la zone chantier**

Tous les travaux, prévus, susceptibles de générer une émission de poussières de plomb devront s'effectuer sous confinement en dépression.

Le confinement sera réalisé en suivant strictement, et dans l'ordre, la méthodologie suivante :

#### Etape 1 :

Montage ou installation des sas d'accès et matériaux de la zone confinée, avec raccordement électrique, aéraulique et hydraulique,  
Sas d'accès personnel à 5 compartiments – voir article 2.1.3 du présent document.  
Sas matériel, évacuation.

#### Etape 2 :

Réalisation de l'étanchéité à l'air de la zone de travail par bouchage de l'ensemble des passages de gaines et canalisations diverses rencontrées, et bouchage de toutes les ouvertures autres que le sas d'accès, les matériaux utilisés ayant un classement d'inflammabilité, de toxicité et de résistance compatible avec la réglementation de l'établissement.

#### Etape 3 :

Mise en place de protections sur les éléments techniques restants.

#### Inspection du confinement.

L'inspection du confinement sera assurée par l'entreprise et donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal d'essai par l'entreprise, transmis à la Maîtrise d'œuvre. Cet autocontrôle est de la responsabilité de l'entreprise. Toutefois, celle-ci informera systématiquement la Maîtrise d'œuvre, au moins 24 h à l'avance, de la date et l'heure de l'essai, qui comprendra au moins les contrôles suivants :

- Inspection visuelle du confinement,
- Vérification du balayage d'air dans les sas et en zone à l'aide de fumigènes.

Nota : Le procès-verbal sera normalisé et fera l'objet d'une présentation par l'entreprise.

#### Gestion des accès à la zone confinée

En dehors des heures de travail, l'accès sera physiquement condamné.

## **16. AMIANTE**



### **Diagnostic amiante avant démolition n° 23633368 ARTIGUES-PRES-BORDEAUX - OPCOEP - AM TVX**

Tous les matériaux contenant des fibres d'amiante, présents dans le bâtiment, seront repérés par l'Entreprise de désamiantage, au moyen d'une étiquette adhésive réalisée sur le modèle ci-contre.

L'Entreprise de désamiantage devra le remplacement, autant que nécessaire, de ces étiquettes en cas de décollement ou disparition.

- L'entreprise de désamiantage devra établir un plan de retrait. Ce plan est soumis à l'avis du médecin du travail, du CHSCT, ou à défaut des délégués du personnel. Il est transmis 1 mois avant le démarrage des travaux à l'Inspecteur du Travail, à la CRAM et à l'OPPBT. 1 exemplaire sera remis au Coordonnateur SPS avant l'envoi aux organismes officiels de prévention, et ce, pour effectuer une concertation préalable avec l'entreprise, concernant ses modes opératoires envisagés.

- L'entreprise de désamiantage devra être certifiée conformément au type de matériaux amiantés (friable ou non friable...)

- Les travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante ne peuvent être réalisés que par des entreprises titulaires d'une certification de qualification. Selon la nature de l'amiante, différents textes réglementaires s'imposent définissant les règles que doivent respecter les entreprises ; Dans ce contexte réglementaire et pour répondre à cette obligation, QUALIBAT propose aux entreprises qui réalisent ces types de travaux deux certifications de qualification qui attestent de leur capacité technique et de leur respect des réglementations et normes applicables.

- **L'Entreprise titulaire du poste désamiantage**, obligatoirement qualifiée 1552 (QUALIBAT ou AFNOR Certification) pour satisfaire aux dispositions réglementaires du Décret du 4 mai 2012, établira un plan de retrait concernant l'enlèvement des matériaux contenant des fibres d'amiante.

- L'entreprise transmettra au CSPS copie de l'Avis de Réception du plan de retrait, en provenance des Organismes Officiels de Prévention. Les travaux ne pourront démarrer que 30 jours après la date la plus récente figurant sur ces Avis.

- Les dispositions y figurant devront être conformes aux préconisations portées à la parution ED 6091 de l'INRS.

- Les éventuels travaux en sous-section 4 feront l'objet d'une note méthodologique détaillée.

- Avant démarrage effectifs des travaux de désamiantage (compris préparation et confinements), l'Entreprise titulaire du poste désamiantage sera tenue d'intégrer, dans son plan de retrait, toutes les demandes et observations éventuelles des organismes.

- L'entreprise de désamiantage devra fournir au Maître d'ouvrage les bordereaux de suivi des déchets contenant de l'amiante.

- Les travaux de désamiantage seront entrepris avant la démolition.

- Les analyses environnementales type META seront réalisées par l'Entreprise titulaire du poste désamiantage, sur la base de relevés quotidiens aux emplacements définis par la Maîtrise d'Œuvre.

- Les mesures de restitution 1 seront établies par l'Entreprise titulaire du poste désamiantage ; les mesures de restitution 2 sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

- Les constats visuels sont à la charge du Maître d'Ouvrage. Ils seront effectués aux dates définies d'un commun accord avec l'Entreprise titulaire du poste désamiantage, dates proposées au Maître d'Ouvrage au moins 15 jours avant intervention du diagnostiqueur.

**Rappel : La nouvelle réglementation amiante attendue au cours de l'année 2015 est bien entrée en application depuis le 1er Juillet 2015, portant ainsi la VLEP de 100fb/l jusqu'alors, à 10f/l sur une durée moyenne de 8 heures.**

**Par ailleurs, l'étude produite par l'INRS en Janvier 2016 visant à mesurer l'efficacité des appareils respiratoires n'a pas permis d'aboutir à une modification des niveaux d'empoussièrement. Ces derniers restent finalement maintenus à 100, 6000 et 25000fb.**

**La circulaire DGT 2015/238 du 16 Octobre 2015 fixe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour prendre en considération les dernières modifications de réglementation liées à l'abaissement de la VLEP.**

## 17. ZONOSSE

Pour lutter contre les risques liés à la présence de fientes d'oiseaux dans le bâtiment, une opération d'assainissement des locaux affectés sera menée par **macro-lot 01, avant toute intervention dans les existants**.

**Une base vie provisoire sera implantée par macro-lot 01** dans la partie saine du bâtiment. Cette base vie comportera des vestiaires à double compartiment, un double sas, une douche, et un conteneur à fermeture hermétique.

Le double sas sera installé de manière à séparer les zones saines des zones affectées, et à permettre l'habillage et le déshabillage, avec les EPI adaptés : combinaison intégrale avec cagoule et sur chaussures, gants, demi-masque avec ventilation assistée.

Les personnels affectés aux travaux d'enlèvement des fientes devront avoir été formés à l'utilisation d'EPI à ventilation assistée, et avoir été reconnus apte par le médecin du travail.

## 18. LES POUSSIÈRES BOIS

Il est rappelé à toutes les entreprises que la formation du personnel à la sécurité est obligatoire (selon article 4425-6 du code du travail)

Cette formation comprend :

- 1° Les risques pour la santé et les prescriptions en matière d'hygiène ;
- 2° Les précautions à prendre pour éviter l'exposition ;
- 3° Le port et l'utilisation des équipements et des vêtements de protection individuelle ;
- 4° Les modalités de tri, de collecte, de stockage, de transport et d'élimination des déchets
- 5° Les mesures à prendre pour prévenir ou pallier les incidents ;
- 6° La procédure à suivre en cas d'accident.

Ces informations sont à dispenser à l'ensemble du personnel arrivant sur le chantier ou qui change de poste ou de technique ainsi que l'ouvrier qui reprend son travail après un arrêt de 21 jours ou plus.

Les travaux de menuiserie (rabotage, perçage, sciage...) génèrent des poussières fines de bois. Ces poussières peuvent être à l'origine de cancer des sinus.

Les substances, mélanges et procédés considérés comme cancérogènes au sens de l'article R. 4412-60 du code du travail sont les suivants :

- fabrication d'auramine ;
- travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans la suie, le goudron, la poix, la fumée ou les poussières de la houille ;
- travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel ;
- procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique ;
- **travaux exposant aux poussières de bois inhalables** ;
- travaux exposant au formaldéhyde ;
- travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail.

Entrée en vigueur également au 1er janvier 2022

La valeur cible concernant les VLEP pour les poussières de bois est fixée à l'article R 4412-149 du code du travail

Poussières de bois : 1mg/m<sup>3</sup> d'air sur 8h

- Évaluer les risques d'exposition aux poussières de bois (postes concernés, degré et durée d'exposition des opérateurs)
- Réduire les émissions de poussières : captage à la source, dispositif intégré sur les machines et équipements portatifs, raccordement à un système d'aspiration entretenu...

- Réduire le nombre d'opérateurs exposés : isolement des postes polluants, encoffrement des machines, restriction de l'accès aux zones à risque...
- Réduire le niveau et la durée d'exposition des salariés : rotation du personnel aux postes à risque, procédures de nettoyage par aspiration...
- Former et informer les opérateurs exposés, y compris les salariés chargés de la maintenance ou du nettoyage (notice de poste notamment)
- Organiser un suivi individuel renforcé des travailleurs exposés
- Faire nettoyer régulièrement les vêtements de travail et fournir des équipements de protection individuelle adaptés et entretenus
- Contrôler tous les ans l'efficacité du système de ventilation et de captage à la source et mettre à jour le dossier d'installation du système de ventilation
- Faire contrôler le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle par un organisme accrédité, au moins une fois par an

Les VLEP pour les poussières de bois est inscrite comme des VLEP contraignante, ce qui signifie une obligation de contrôle

## 19. SILICE

Les substances, mélanges et procédés considérés comme cancérogènes au sens de l'article R. 4412-60 du code du travail sont les suivants :

- fabrication d'auramine ;
- travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans la suie, le goudron, la poix, la fumée ou les poussières de la houille ;
- travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel ;
- procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique ;
- travaux exposant aux poussières de bois inhalables ;
- travaux exposant au formaldéhyde ;
- **travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail.**

Les dispositions du présent arrêtés sont entrées en vigueur au 1er janvier 2021.

**L'évaluation des risques** qu'est tenue de mener l'employeur doit conduire à inventorier les matériaux, produits ou procédés de travail susceptibles d'émettre des poussières de silice cristalline. Il convient ensuite d'identifier les conditions dans lesquelles des salariés pourraient être exposés, puis d'évaluer les niveaux d'exposition. Il est donc de la responsabilité de l'employeur de s'assurer que ces salariés ne sont pas exposés.

La prévention des risques liés à l'exposition aux poussières de silice cristalline repose sur les règles de prévention spécifiques aux activités impliquant des agents classés comme cancérogène, mutagène et reprotoxique (CMR). L'employeur doit donc faire appel à un organisme accrédité pour réaliser la surveillance de la VLEP de ces salariés.

L'organisme accrédité se repose sur l'arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôle techniques des valeurs limites d'exposition professionnel sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargé des contrôles.

Les valeurs cibles concernant les VLEP pour la silice sont fixées à l'article R 4412-149 du code du travail :

Silice (poussières alvéolaires de quartz) : 0.1mg/m3 d'air sur 8h  
 Silice (poussières alvéolaires de cristobalite) : 0.05mg/m3 d'air sur 8h  
 Silice (poussières alvéolaires de tridymite) : 0.05mg/m3 d'air sur 8h

En pratique, il conviendra de :

- Réaliser une évaluation des risques en veillant à la mise en place de mesures de prévention et de protection renforcées ;
- Modifier les procédés les plus dangereux en mettant au point des processus de travail et de mesures techniques permettant d'éviter ou de minimiser le dégagement des poussières de silice ;
- Limiter le nombre des travailleurs exposés ou susceptibles de l'être ;

- Privilégier les moyens de protection collective comme l'aspiration à la source, l'humidification ou encore la mécanisation ;
- Compléter avec des EPI adaptés ;
- Faire réaliser par un organisme accrédité COFRAC un contrôle des expositions aux postes de travail (au minimum une fois par an afin de vérifier le non-dépassement des VLEP fixées par la loi) ;
- Assurer le suivi individuel renforcé des salariés ;
- Prévoir un procédé de nettoyage des surfaces et des zones concernées (humidification) ;
- Mettre en place des mesures d'hygiène appropriées :
  - o Ne pas manger, ni boire, ni fumer dans les zones de travail concernées ;
  - o Fournir des vêtements de protection ou tout autre vêtement approprié (prévoir leur nettoyage et remplacement si nécessaire à chaque utilisation) ;
  - o Stocker les vêtements de travail et les EPI sur le chantier ;
- Informer et former les travailleurs à l'utilisation d'un agent CMR (**sous-section 6, Art R.4412-86 à 93 du code du travail**)
- Délimiter les zones à risques et afficher l'interdiction de fumer.

D'autres mesures complémentaires sont à prendre en compte selon les cas (l'article R.4412-70 du CT), notamment l'évacuation des poussières de silice conformément aux dispositions des articles R.4222-12 et R.4222-13.

## 20. FORMATION A LA SECURITE

Il est rappelé à toutes les entreprises que la formation du personnel à la sécurité est obligatoire (selon article 4425-6 du code du travail)

Cette formation comprend :

- 1° Les risques pour la santé et les prescriptions en matière d'hygiène ;
- 2° Les précautions à prendre pour éviter l'exposition ;
- 3° Le port et l'utilisation des équipements et des vêtements de protection individuelle ;
- 4° Les modalités de tri, de collecte, de stockage, de transport et d'élimination des déchets
- 5° Les mesures à prendre pour prévenir ou pallier les incidents ;
- 6° La procédure à suivre en cas d'accident.

Ces informations sont à dispenser à l'ensemble du personnel arrivant sur le chantier ou qui change de poste ou de technique ainsi que l'ouvrier qui reprend son travail après un arrêt de 21 jours ou plus

## 21. ENTREPRISES SOUS-TRAITANTE

Toutes les entreprises sous-traitantes devront obtenir l'agrément du maître de l'Ouvrage avant leurs interventions

Le maître d'ouvrage communiquera l'acceptation au Coordonnateur SPS.

Le contrat de sous-traitance sera établi conformément à la Loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance.

- L'entrepreneur adjudicataire du lot doit remettre le PGC et son PPSPS à son sous traitant.
- Le sous-traitant a 30 jours pour établir son PPSPS à compter de la réception du contrat signé par l'entrepreneur. Ce délai est ramené à 8 jours pour les travaux de second œuvre n'entraînant pas de risque particulier.
- Le sous-traitant effectuera une visite d'inspection commune avec le Coordonnateur SPS avant le démarrage de ses travaux

Les travailleurs indépendants, prestataires, louageurs exerçant eux-mêmes une activité sur le chantier sont assujettis :

- A l'obligation de remettre au coordonnateur SPS un PPSPS
- Au respect des décrets n° 95-607 et 95-608 du 6 mai 1995
- Le plan Général de Coordination leur est applicable en totalité

## 22. EMPLOI DE PERSONNEL INTERIMAIRE

Les entreprises utilisant du personnel intérimaire doivent s'assurer que :

- Le personnel est apte à effectuer le travail auquel il est destiné,
- Le certificat d'aptitude médical pour la profession déterminée a bien été délivré,
- L'intéressé est en règle au point de vue carte de travail ou de séjour,
- L'intéressé a reçu le matériel de protection individuelle,
- Sa mission doit être conforme à l'article L1251-1 du code du travail.

## 23. EMPLOI D'ENTREPRISES ETRANGERES

La copie, des titres autorisant l'exercice d'une activité salariée des travailleurs étrangers, est annexée au registre unique du personnel et tenue à la disposition des délégués du personnel et des fonctionnaires et agents chargés de veiller à l'application du présent code et du code de la sécurité sociale sur chaque chantier ou lieu de travail distinct de l'établissement pour ceux des ressortissants étrangers qui y sont employés, y compris en cas de recours à un support de substitution (selon article D1221-24).

Les entreprises étrangères intervenantes devront avoir en permanence sur le chantier une personne parlant et lisant couramment le Français. L'objectif principal est de permettre l'appel des secours en cas d'urgence et de faciliter les relations avec les autres intervenants.

Tout étranger, pour exercer à temps plein ou à temps partiel une activité professionnelle salariée, doit être titulaire d'une autorisation de travail en cours de validité.

Les entreprises devront traduire leur PPSPS dans la langue du personnel employé.

## 24. AFFICHAGE ET REGISTRES A TENIR SUR LE CHANTIER

En application de l'article D4711-1 l'entreprise De GO, dans les locaux normalement accessibles aux travailleurs l'adresse et le numéro d'appel :

- 1° Du médecin du travail ou du service de santé au travail compétent pour l'établissement
- 2° Des services de secours d'urgence
- 3° De l'inspection du travail compétente ainsi que le nom de l'inspecteur compétent.

Les entreprises tiendront à jour sur le chantier les registres et documents réglementaires relatifs à la prévention :

- Le registre de sécurité (Art R4534 -18 du Code du travail)
- Le registre d'observation (Art R4534 -19 du Code du travail)
- Une copie du registre unique du personnel (Art D1221-23 du Code du travail)

## 25. ORGANISATION DES SECOURS

L'accès au chantier ne devra jamais être encombré de stockage, détrit, gravats, véhicules en stationnement etc. pouvant gêner l'accès des secours.

Dès le début des travaux, Le macro-lot 01 mettra à disposition un poste téléphonique accessible à tous (sans carte ni pièces), destiné à appeler les moyens de secours extérieurs. Cet appareil devra être clairement signalé l'information devra être communiquée à l'ensemble du personnel présent sur le site.

Les téléphones GSM ne peuvent être retenus comme seul moyen de premier secours.

La fiche OPPBTP d'appel des secours (Voir annexe 2) est à installer au-dessus du téléphone. Elle comprend notamment :

- les numéros de téléphone indispensables de premiers secours :
  - o Pompiers
  - o SAMU
  - o Hôpitaux
  - o médecins de proximité
  - o secouristes de chantier
- l'adresse exacte du chantier.

Il est impératif que chaque entreprise possède une trousse de premiers secours accessible à tous.  
Il y aura un sauveteur secouriste du travail pour 20 ouvriers sur le chantier conformément à la réglementation (selon article R4224-15 du code du travail)

Dès l'ouverture du chantier, l'entreprise prendra contact avec les sapeurs pompier pour signaler le début des travaux et communiquera Le PIC (Plan d'Installation de Chantier) et le plan d'accès au chantier.

## 1. Sauveteurs Secouristes du Travail

Les entreprises titulaires assureront la présence permanente sur le chantier des S.S.T., dans le nombre requis en fonction des effectifs totaux présents sur le chantier chaque jour.

## 2. Infirmerie - Trousses de secours

Les entreprises titulaires devront posséder, sur le site, au moins une boîte de premiers secours (à vérifier - et éventuellement à compléter - régulièrement).

Le jour de leur arrivée sur le chantier, les salariés seront informés de l'endroit où ces boîtes sont placées.

## 26. VISITES D'INSPECTION COMMUNE

Chaque entreprise prendra rendez-vous avec le coordonnateur SPS pour réaliser la visite d'inspection commune **15 jours avant son intervention sur le chantier.**

L'Inspection Commune se fera avec les entreprises principales ainsi qu'avec les sous-traitants qui seront accompagnés d'un représentant de l'entreprise principale.

Rappel : Préalablement à l'intervention des entreprises traitantes et sous-traitantes ; L'inspection commune à lieu avant remise du plan particulier de sécurité et de protection de la santé

## 27. DIFFUSION ET NOMBRE D'EXEMPLAIRES DU PPSPS

- Coordonnateur SPS	1 exemplaire
- Maîtrise d'Ouvrage	1 exemplaire
- Maîtrise d'œuvre de Réalisation	1 exemplaire
- Bureau de chantier	1 exemplaire

### IMPORTANT :

- Il est demandé aux entreprises adjudicataires de viser le ou les PPSPS de leurs éventuels sous-traitants. L'envoi de ces PPSPS sera fait uniquement par l'entreprise adjudicataire.
- Un projet de PPSPS pourra être envoyé avant l'Inspection Commune. Le coordonnateur SPS se réservant le droit lors de celle-ci, de demander à l'entreprise toutes modifications du PPSPS qu'il juge utile. L'entreprise s'engageant avant toute intervention, à fournir un PPSPS tenant compte des modifications demandées par le Coordonnateur SPS ; dans le cas contraire, les travaux ne pourront être entrepris.



- Le PIC est à disposition de toutes les entreprises dans l'armoire située en salle de réunion. Chaque entreprise doit obligatoirement en prendre connaissance avant de rédiger son propre PPSPS.

## 28. REGLEMENT DU CISSCT



### **CHANTIER : VILLEURBANNE BAT. LWOFF**

**Située : UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1**  
**(UCBL) 43, boulevard du 11 Novembre 1918**

**à 69622 Villeurbanne**

LOT : .....

Entreprise : .....Principale " Co - Traitante " Sous – Traitante "

Adresse précise:.....  
.....  
.....

( : .....Fax : .....

#### **Représentation(s) au CISSCT :**

	Nom	Prénom
- Représentant(s) Direction :	.....	.....
- Représentant(s) Salarié :	.....	.....

#### **CHSCT (Comité d'Hygiène, de Sécurité et de Conditions du Travail)**

- Nom et Prénom du Président : .....  
- Adresse précise : .....  
( : .....Fax : .....

#### **Médecine du Travail affectée à la surveillance de votre établissement :**

- Nom de la Médecine du Travail : .....Nom du Médecin : .....  
- Adresse précise : .....

## ANNEXES

### Le travail illégal. C'est quoi ?

- TRAVAIL DISSIMULÉ**  
En cas de travail dissimulé constaté, dans l'entreprise ou dans celle d'un de ses sous-traitants, l'employeur encourt jusqu'à 3 ans d'emprisonnement et 45 000 € d'amende et, pour la personne morale, 225 000 € d'amende (Art L.8224-1 et s. du Code du travail).
- EMPLOI IRREGULIER DE TRAVAILLEURS ETRANGERS ET TRAFIC DE MAIN D'OEUVRE ETRANGERE**  
En cas d'emploi d'un étranger extracommunautaire dépourvu de titre de travail, dans une entreprise ou dans celle d'un de ses sous-traitants, l'employeur encourt une peine de 3 ans d'emprisonnement et 15 000 € d'amende (personnelle par étranger) et, pour la personne morale, 75 000 € d'amende.
- PRETILICITE DE MAIN D'OEUVRE OU MARCHANDAGE**  
En cas de prêt illicite de main d'œuvre ou marchandage, l'entreprise prêteuse de main d'œuvre et l'entreprise utilisatrice sont poursuivies. La loi prévoit jusqu'à 2 ans d'emprisonnement et une amende de 30 000 € pour la personne physique, de 150 000 € pour la personne morale.
- PEINES COMPLEMENTAIRES**  
Le juge peut prononcer dans les trois cas précédents des sanctions complémentaires : affichage du jugement, interdiction d'exercer, exclusion des marchés publics...

Les personnes morales condamnées encourrent notamment la peine complémentaire de confiscation de tout ou parties de leurs biens (outils, stocks, machines).

- SANCTIONS ADMINISTRATIVES**  
L'autorité administrative peut refuser pendant une durée maximale de 5 ans d'accorder les aides publiques à l'emploi et à la formation professionnelle (art. L.8272-1 du Code du travail).
- SOLIDARITE FINANCIERE**  
Les maîtres d'ouvrage et donneurs d'ordres peuvent être tenus solidairement avec leur sous-traitant, et sous certaines conditions, au paiement des impôts, taxes et cotisations obligatoires, des rémunérations, indemnités et charges dues par celui-ci pour travail dissimulé et/ou emploi d'étrangers sans titre de travail.

Art. L.8222-1 à L.8222-7 du Code du travail (travail dissimulé, sont concernés les donneurs d'ordres et les maîtres d'ouvrage).

Art. L.8232-1 à L.8232-3 du Code du travail (prêt illicite de main d'œuvre, est concerné uniquement le donneur d'ordre).



Donneur d'ordre public ou privé, particulier...

## Carte BTP

d'identification professionnelle

### indispensable sur vos chantiers !





de plein droit dans la famille du BTP

Campagne initiée par le Réseau Congés Intermédiaires BTP, avec l'appui de la DILF (Département National de Lutte contre la Fraude) et co-financée par le Fonds des Congés de Fin de l'Année Congés Intermédiaires BTP 100 Succursales France - 75017 PARIS





Nouvelle version 2009

### Donneur d'ordre public ou privé, particulier...

La Carte BTP est émise par la caisse Congés Intermédiaires BTP dont dépend l'entreprise du salarié. Personnalisation et infalsifiable, la Carte BTP est véritable, à tout moment sur les chantiers par les agents de contrôle habilités et par vous-même.

**La Carte BTP : pour dire non au travail illégal et sécuriser votre chantier !**

La sécurité juridique est un élément important dans la vie d'un chantier. Personne n'est à l'abri d'un accident, d'un contrôle, d'une malfrance...

En exigeant des salariés qui interviennent sur votre chantier la Carte BTP, vous confortez votre situation et facilitez le travail des agents de contrôle.

Pour en savoir plus  
[www.ci-btp.fr](http://www.ci-btp.fr)

### Ensemble, agissons contre le travail illégal

## Exigez la Carte BTP sur vos chantiers !

**Pour ne pas risquer une sanction pénale**

Selon le code pénal, le travail illégal est passible de sanctions, allant de l'amende financière (15 000 € à 225 000 €) à des peines d'emprisonnement.

**Pour la protection de la santé et de la sécurité des salariés**

En situation de travail illégal, les droits des salariés ne sont pas garantis. Or, la Carte BTP certifie l'affiliation de l'entreprise à une caisse Congés Intermédiaires BTP, garante de la protection des salariés.

**On entend par travail illégal :**  
le travail dissimulé, le marchandage, le prêt illicite de main d'œuvre, l'emploi d'étrangers sans titre de travail, le cumul irrégulier d'emplois et la fraude ou fausse déclaration. (art. L.8211 du Code du travail)

**Le savez-vous ?**  
En France, le BTP compte 210 000 entreprises et 1 600 000 salariés, soit une masse salariale de 25 milliards d'€.

simple, efficace et infalsifiable...

## MISE EN PLACE DE BUNGALOW EN SECURITÉ

Module mobile avec protection collective rigide :

L'objectif, est d'assurer la sécurité des opérateurs pendant les phases de mise en place et enlèvement de bâtiments modulaires par installation de protection collective rigide.

L'accès aux toitures doit s'effectuer, dans la mesure du possible, par escalier avec garde-corps.

L'échelle avec crochet et barre d'appuis est aussi acceptée.

Les gardes corps doivent être conformes aux normes européennes 13-374 sur les gardes corps temporaires ou norme F93-340 sur les gardes corps de chantier.



## 1. AFFICHAGE DE SÉCURITÉ

**EN CAS D'ACCIDENT**

**APPELEZ LES POMPIERS  
ET DITES :**

**(18/112)**

**1. ICI CHANTIER : VILLEURBANNE BAT. LWOFF**

**ADRESSE : UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL) 43, boulevard du 11**

**Novembre 1918 à 69622 Villeurbanne**

**POINT DE REPERE :**

TELEPHONE : ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ

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 s'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**

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

**NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER**

**A PREVENIR IMMEDIATEMENT**

MAITRE D'OEUVRE :

IDONEIS

OPC :

CSPS :

Exell Sécurité  
MARIN Bruno

MAITRE D'OUVRAGE :

UNIVERSITE DE LYON

INSPECTION DU TRAVAIL  
CRAM Service PREVENTION