

VILLE DE  
**Launaguet**

Aff N°: 000000342184410001

N° chrono: 9

Date: 03/05/23

## **PLAN GÉNÉRAL SIMPLIFIÉ DE COORDINATION SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ**

### **RENOVATION TOITURE ECOLE DES SABLES LAUNAGUET (31)**



**MAITRE D'OUVRAGE**  
MAIRIE DE LAUNAGUET

95 CHEMIN DES COMBES  
31140 LAUNAGUET



**apave**

mission de confiance

## COORDONNATEUR SECURITE PROTECTION DE LA SANTE

### PHASE DE CONCEPTION

APAVE INFRASTRUCTURES ET  
CONSTRUCTION FRANCE - TOULOUSE  
LACOMBE GAELE  
11 RUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE  
CS 52071  
31018 TOULOUSE CEDEX 2

### PHASE DE REALISATION

APAVE INFRASTRUCTURES ET  
CONSTRUCTION FRANCE - TOULOUSE  
PERIZZATO RICHARD  
11 RUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE  
CS 52071  
31018 TOULOUSE CEDEX 2

Ce document a été établi à la demande du maître d'ouvrage par le coordonnateur SPS pour répondre aux exigences de l'article L4532-8 du code du travail. Il est conservé pendant 5 ans par le Maître d'Ouvrage, à compter de la réception de l'ouvrage.

Indice	Additif	Date	Origine et objet des révisions et additifs	N° du document
1	Aucun	06/04/22	PGC établi : En cours de consultation des entreprises	4
2	Aucun	15/10/22	Nouvelle rédaction du PGC : planning	6
3	Aucun	31/03/23	Nouvelle rédaction du PGC : Indice 2 : Phasage des travaux	8
4	Aucun	03/05/23	Nouvelle rédaction du PGC : Modification phasage	9

## PRÉAMBULE

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 l'article L4532-8 du code du travail.

### Il est fondé sur les principes généraux de prévention, c'est-à-dire :

1. Eviter les risques,
2. Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,
3. Combattre les risques à la source,
4. Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé,
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,
7. Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral tel qu'il est défini à l'article L1152-1,
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

Les principes 1, 2, 3, 5, 6, 7 et 8 sont applicables au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS ; les principes 1 à 9 sont applicables aux entrepreneurs ; les principes 1, 2, 3, 5 et 6 sont applicables aux travailleurs indépendants.

Le Plan Général simplifié de Coordination constitue une pièce du dossier de consultation des entreprises, y compris des sous-traitants et des travailleurs indépendants, les dispositions qu'il comporte étant de nature à influencer notamment sur les sommes à engager pour réaliser les travaux.

Les éléments contenus dans ce plan ont force de données de base pour les entreprises contractantes. Celles-ci devront en tenir compte pour établir leur Plan Particulier Simplifié de Sécurité et de Protection de la Santé.

Le Plan Général simplifié de Coordination est complété et adapté par le coordonnateur en fonction de l'évolution du chantier.

Tous les documents émis par APAVE à l'intention du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, de l'OPC, des entreprises, y compris les entreprises sous-traitantes, sont normalement adressés aux différents destinataires par mail. Les réponses et documents émis par les intervenants à destination d'APAVE le sont également par mail. Les intervenants souhaitant utiliser un autre mode de transmission (forme papier pour les documents volumineux par exemple), doivent en informer le coordonnateur SPS. Les courriels envoyés par APAVE auront comme émetteur nom.prénom@apave.com et comporteront des pièces jointes au format.pdf et/ou .doc, dans lequel nom.prénom correspond au nom et prénom de l'intervenant APAVE qui a validé les documents transmis. Les intervenants du chantier doivent prendre toutes dispositions dans le paramétrage de leur messagerie, afin de permettre la bonne réception des courriels et des pièces jointes.

Risques (Arrêté du 25.02.03)	Exemples de travaux - Liste indicative - Remarques
<b>Chute de hauteur de plus de 3 m.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ charpente, toiture, étanchéité, pylône, château d'eau, pont, ...</li> <li>■ montage, démontage, utilisation d'échafaudages, de PEMP(1), de PIR (2)</li> <li>■ tranchées de grande profondeur, excavations, terrain escarpé, falaises, ...</li> </ul>
<b>Risques d'ensevelissement ou d'enlèvement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tranchées, fouilles, excavations, travaux en pied de talus, ...</li> <li>■ travaux à proximité de stockages de matière pulvérulente, liquide, ...</li> <li>■ sols mouvants, fosses, silos, ...</li> </ul>
<b>Risques électriques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ contact avec des pièces nues sous- tension &gt; à la TBT (50V. alternatif)</li> <li>■ à proximité de lignes aériennes ou enterrées (HTA - HTB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rappels (alternatif) : HTA &lt; 50 KV - HTB &gt; 50 KV</li> <li>■ travaux sur installations électriques au voisinage de pièces nues sous tension</li> <li>■ levage, manutention, montage d'éléments préfabriqués</li> <li>■ utilisation de PEMP(1), de semi, de bennes, d'échafaudages, ...</li> <li>■ terrassement, creusement, tranchées, forages, sondages, ...</li> <li>■ travaux en façade d'immeuble</li> </ul>
<b>Retrait ou confinement d'amiante friable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ travaux impliquant un plan de démolition, de retrait ou d'encapsulation</li> <li>■ travaux sur : calorifuge, flocage, bourre / carton d'amiante, tresse, bourrelet, textile, feutre, enduits, plâtre amianté / mortier</li> <li>■ travaux de retrait avant démolition</li> <li>■ travaux de fixation, d'imprégnation, d'encoffrement y compris sur installations et équipements industriels, ...</li> </ul>
<b>Exposition à des substances chimiques ou agents biologiques nécessitant une surveillance médicale particulière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ travaux énumérés par les arrêtés du 11/07/77 ou du 11/05/82 (secteur agricole). Exemples : poussières d'amiante, de bois, de silice, d'ardoise, plomb, peinture par pulvérisation, agents cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, agents biologiques pathogènes (égouts, abattoirs, aéro- réfrigérants, ...)</li> </ul>
<b>Démolition, déconstruction, réhabilitation impliquant les structures porteuses, d'un ouvrage ou partie d'ouvrage</b> (Volume initial supérieur à 200m3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ démolition totale ou partielle d'ouvrage</li> <li>■ réhabilitation totale ou partielle</li> </ul>
<b>Montage ou démontage d'éléments préfabriqués lourds</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tous travaux au sens de l'article R.4534-103 du code du travail</li> <li>■ éléments faisant partie intégrante de la construction : éléments préfabriqués en béton ou métalliques, pré-dalles, charpentes, poteaux, panneaux, etc.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre d'appareils de levage de capacité supérieure à 60 tonnes mètres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ grue à tour ou mobile capable de lever 20 tonnes à 3 mètres ou 10 tonnes à 6 mètres ou 3 tonnes à 20 mètres, etc.</li> </ul>
<b>Reprise en sous-œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tous types de travaux de reprise en sous-œuvre</li> <li>■ voir article R.4534-26 du code du travail</li> </ul>
<b>Travaux exposant à des radiations ionisantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ radiographies de soudures, rayons X, etc.</li> </ul>
<b>Risques de noyade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ travaux au dessus ou à proximité de l'eau : ponts, quais, piscines, berges, bacs, bassins de rétention, stations d'épuration, ...</li> </ul>
<b>Travaux en plongée appareillée et travaux en milieu hyperbare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ travaux subaquatiques : travaux fluviaux, maritimes, dans les ports, piscines, écluses, ...</li> <li>■ travaux en air comprimé (percement de tunnel, locaux, enceintes ou volumes pressurisés (surpression &gt; 0,1 bar - essais, épreuves, recherche de fuites, ...)</li> </ul>
<b>Travaux de puits, terrassements souterrains, tunnels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ voir les articles R.4534-40 et suivants du code du travail</li> </ul>
<b>Usage d'explosifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ travaux publics - démolitions d'immeubles</li> </ul>
<b>Autre risque détecté après analyse, en concertation avec le maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ interférences avec un établissement en activité : risque industriel majeur, interface avec présence de public, réseaux ferré, routier, etc.</li> </ul>

(1) PEMP : plate-forme élévatrice mobile de personnes - (2) PIR : plate-forme individuelle roulante

## SOMMAIRE

<b>1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'OPÉRATION</b>	<b>7</b>
1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION	7
<b>2. ORGANISATION DU CHANTIER : MESURES ARRETEES PAR LE MAITRE D'OEUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR SPS</b>	<b>9</b>
2.1. MODALITES D'ACCES DES DIFFERENTS INTERVENANTS	9
2.2. INSTALLATIONS DE CHANTIER	10
2.3. DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER	14
2.4. MILIEUX ou DANGERS PARTICULIERS	15
<b>3. MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS - SUJETIONS QUI EN DECOULENT</b>	<b>17</b>
3.1. VOIES OU ZONES DE DEPLACEMENT OU DE CIRCULATION HORIZONTALES OU VERTICALES DANS LE CHANTIER	17
3.2. CONDITIONS DE MANUTENTION DES DIFFERENTS MATERIAUX ET MATERIELS - MESURES DESTINEES A LIMITER LES MANUTENTIONS MANUELLES.	18
3.3. ZONES DE STOCKAGE ET D'ENTREPOSAGE DES DIFFERENTS MATERIAUX	19
3.4. CONDITIONS DE STOCKAGE D'ELIMINATION ou d'EVACUATION DES DECHETS ET DECOMBRES	20
3.5. CONDITIONS D'ENLEVEMENT DES MATERIAUX DANGEREUX UTILISES	21
3.6. UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES DES ACCES PROVISOIRES ET DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE	21
3.7. UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES DES ACCES TEMPORAIRES ET DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE	22
3.8. UTILISATION DE MOYENS COMMUNS	23
3.9. MESURES PRISES EN MATIERE D'INTERACTIONS SUR LE SITE	24
<b>4. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION SUR LE SITE A L'INTERIEUR OU A PROXIMITE DUQUEL EST IMPLANTE LE CHANTIER</b>	<b>30</b>
4.1. INTERFERENCES AVEC UN ETABLISSEMENT EN ACTIVITE SUR LE SITE OU AU VOISINAGE	30
<b>5. SECOURS ET EVACUATION DES TRAVAILLEURS : ORGANISATION - RENSEIGNEMENTS PRATIQUES</b>	<b>31</b>

5.1. ORGANISATION DES SECOURS	31
<b>6. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDEPENDANTS</b>	<b>33</b>
6.1. MODALITES DE COOPERATION : DISPOSITIONS GENERALES	33
<b>7. ANNEXES</b>	<b>34</b>
7.1. ANNEXE 1 : ANNUAIRE	34
7.2. RECHERCHE ET IDENTIFICATION DES MATERIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE	38
7.3. CONSTAT DE RISQUE D'EXPOSITION AU PLOMB	38
7.4. CALENDRIER DES TRAVAUX	38
7.5. PLAN INSTALLATIONS DE CHANTIER	38
7.6. PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé)	38
7.7. DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES	39

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'OPÉRATION

### 1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION

#### 1.1.1 Adresse, nature de l'opération, calendrier général d'exécution

**Nom de l'opération :**

RENOVATION TOITURE ECOLE DES SABLES - LAUNAGUET (31)

**Descriptif de l'opération :**

97 Chemin de BOUDOU

31140 LAUNAGUET

Travaux de désamiantage et remplacement de toiture

**Calendrier :**

Date début des travaux : 01/07/2024

Durée totale des travaux : 2 mois

**Planning - Phasage de l'opération :**

Travaux réalisés en 1 seule phase.

**Effectifs :**

Effectif moyen prévisible : 5

Effectif pointe prévisible : 7

Compte tenu de la durée prévisible du chantier et de l'effectif prévisionnel des travailleurs appelés à intervenir, le maître d'ouvrage a classé cette opération en Catégorie 3 au sens de l'article R.4532-1 du Code du Travail.

#### 1.1.2 Mode de consultation

Appel d'offre ouvert

Corps d'état séparés

Marché public

Pour la liste des lots (ou allotissement) voir annexe du présent PGC.

Les informations relatives aux titulaires des marchés et sous-traitants éventuels seront tenues à jour tout au long de l'opération au travers du Registre Journal par le coordonnateur.

#### 1.1.3 Désignation des sous-traitants

Lors de la remise des offres, et avant toute intervention sur le chantier, les entreprises titulaires de un ou plusieurs lots, sont tenues de préciser le nom des sous-traitants qui participeront à la construction de l'ouvrage.

Les sous-traitants devront établir au même titre que l'entreprise titulaire du marché un plan particulier simplifié de sécurité et de protection de la santé dans le délai suivant à compter de la réception du contrat par l'entrepreneur titulaire : 30 jours (ou 8 jours pour les travaux de second œuvre).

#### 1.1.4 Contraintes administratives ou servitudes pour le maître d'ouvrage :

Déclaration préalable

Présence d'établissement en exploitation à proximité du chantier

Présence du public, des usagers

Servitudes particulières

Référé préventif

Salariés détachés par leur employeur sur le sol français:

- Vous faire remettre la copie de la déclaration faite par l'employeur à l'inspection du travail.

- Déclarer vous-même ces salariés, en cas de défaut de déclaration de leur employeur.

#### 1.1.5 Contraintes administratives ou particulières pour l'entreprise :

Inspection commune avec le C.SPS : obligatoire, préalablement à l'intervention de chaque entreprise, y compris sous-traitante. Date à fixer en accord avec le C. SPS au moins 15 jours avant le début de l'intervention. Elaboration et remise d'un PPSPS au coordonnateur SPS : obligatoire, préalablement à l'intervention de chaque entreprise, y compris sous-traitante.

Demande d'autorisation de voirie




## 2. ORGANISATION DU CHANTIER : MESURES ARRETEES PAR LE MAITRE D'OEUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR SPS

### 2.1. MODALITES D'ACCES DES DIFFERENTS INTERVENANTS




N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
	DISPOSITIONS NECESSAIRES POUR QUE SEULES LES PERSONNES AUTORISEES PUISSENT ACCEDER AU CHANTIER			
				
41	<b>RAPPEL:</b> le chantier est interdit au public. Les personnes pouvant y accéder sont celles concernées par les travaux et, à ce titre, autorisées par le maître d'ouvrage, notamment : - les personnes appartenant à la Maîtrise d'ouvrage désignées pour participer à l'opération - les personnes appartenant à l'Assistance Maîtrise d'ouvrage si elle existe - les personnes appartenant à la Maîtrise d'oeuvre et bureaux d'études associés désignées pour l'opération - les personnes appartenant aux bureaux de contrôle retenus par la Maîtrise d'ouvrage - les coordonnateurs SPS de l'opération - les salariés, y compris intérimaires, désignés par les entreprises titulaires d'un contrat les liant au Maître d'ouvrage - les salariés, y compris intérimaires, désignés par les sous-traitants déclarés au maître d'ouvrage et agréés par lui - les prestataires de service, livreurs, contrôleurs, chauffeurs, formateurs, personnels chargés de la maintenance, commerciaux, etc désignés par l'entreprise faisant appel à leurs services, à condition qu'ils soient accueillis et accompagnés par un représentant de cette entreprise connaissant le chantier, dotés des protections individuelles nécessaires, et informés des risques et consignes de sécurité à respecter sur le chantier - les représentants des administrations et des organismes officiels de prévention : inspection du travail, DREAL, CARSAT (Ex. CRAM), CGSS, OPPBTP, médecins du travail des entreprises - Toutes autres personnes autorisées par le maître d'ouvrage dans le cadre de l'opération. <b>Identification des entreprises</b>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
50	<b>Identification des entreprises</b> Toute personne intervenant sur le chantier doit pouvoir justifier de son appartenance à une entreprise déclarée et connue du Maître d'Ouvrage	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier

51	<p><b>Autres prestataires de service : remise d'un PPSPS et réalisation d'une inspection commune</b></p> <p>Les prestataires n'intervenant pas sous la subordination de l'entreprise bénéficiaire, ainsi que les prestations énumérées ci-dessous (liste non limitative), concernent des interventions courantes de prestataires qui, en raison des risques graves liés à la nature des interventions, doivent être considérés comme une entreprise. A ce titre, ces prestataires sont soumis à l'ensemble des dispositions relatives à la coordination SPS applicable à l'opération (Inspection commune et remise d'un PPSPS) : monteuses de grue, poseuses de filets, monteuses d'échafaudage, etc.</p>	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Avant interv.
52	<p><b>Déclaration de sous-traitants</b></p> <p>Lors de la remise des offres ou avant toute intervention sur le chantier, les entreprises soumissionnaires sont tenues de préciser le nom des sous-traitants qui participeront à la construction de l'ouvrage. Les entreprises sous-traitantes devront être agréées par le Maître d'Ouvrage dans les conditions prévues à l'article 2.41 du C.C.A.G. ainsi que l'article 3 de la Loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975. Elles devront établir, au même titre que l'entreprise titulaire d'un lot, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S) dans le délai réglementaire. L'entreprise et son sous-traitant prendront rendez-vous avec le Coordonnateur SPS afin de réaliser une inspection commune du chantier, avant tout travaux ou intervention. Le non respect d'une de ces obligations réglementaires, en particulier la découverte sur le chantier d'entreprises sous-traitantes non identifiées dans le registre journal de la coordination, fera l'objet d'une information au Maître d'ouvrage. Celui-ci statuera sur la procédure d'exclusion du chantier de l'entreprise et sur l'application de pénalités prévues au CCAP au titulaire du marché.</p>	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Avant interv.
45	<p><b>Conditions d'accès de certains visiteurs : groupes scolaires, futurs propriétaires ou utilisateurs de l'ouvrage, autres visiteurs</b></p> <p>Certains visiteurs, qui ne sont pas partie prenante dans la réalisation de l'opération, sont autorisés à pénétrer sur le chantier sous réserve du respect des obligations décrites ci-après et de l'accord du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre. Les visiteurs seront obligatoirement accompagnés par une personne connaissant le chantier. Les conditions et modalités d'accès des visiteurs, devront être déterminées préalablement à chaque visite par le maître d'oeuvre et le demandeur, en concertation avec le coordonnateur SPS. Elles seront communiquées par écrit au demandeur, avant chaque visite, grâce à un document qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'identité du demandeur et le motif de la visite</li> <li>- les jours et heures de visite autorisés, en dehors desquels la visite ne pourra pas avoir lieu</li> <li>- l'itinéraire de la visite à respecter obligatoirement</li> <li>- le nombre de personnes maximum à ne pas dépasser par visite</li> <li>- le nombre et les identités des personnes encadrant les visiteurs</li> <li>- les consignes de sécurité à respecter par chaque visiteur, notamment le port des équipements individuels de protection.</li> </ul>	Maître d'oeuvre	Coord.SPS Maître d'oeuvre	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

## 2.2. INSTALLATIONS DE CHANTIER

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
18	<b>PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER</b> Un plan de chantier reprenant l'ensemble des contraintes et des installations du chantier sera établi et mis à jour autant que nécessaire. Il permettra aux divers intervenants de préparer leurs interventions et de gérer au mieux l'utilisation de l'espace	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<b>CLOTURE DE CHANTIER</b> 			
35	Mettre en place une clôture de chantier, pour la durée totale des travaux, afin d'éviter les risques d'intrusion de personnes non autorisées dans l'enceinte du chantier. Maintenir l'accès au chantier fermé et verrouillé pendant les périodes d'inactivité (nuit, week-end,...). En assurer l'entretien. Cette clôture fixe ne pourra être enlevée qu'avec l'accord du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, du Coordonnateur SPS.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier
21	<b>Caractéristiques générales</b> Clôture constituée d'éléments rigides, jointifs, de hauteur supérieure à 2 mètres, capables de s'opposer à la pénétration d'une personne dans l'enceinte du chantier et sera munie: <ul style="list-style-type: none"> <li>d'un portail d'accès muni d'un dispositif de fermeture verrouillable destiné à interdire l'accès durant les périodes d'inactivité (nuit, week end,...).</li> <li>d'un ensemble de collier ou de bride de fixation pour liaisonner les panneaux entre eux</li> <li>de panneaux "chantier interdit au public"</li> <li>de pictogrammes des équipements de protection individuelle obligatoire</li> </ul> Les panneaux réglementaires CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC et PORT DU CASQUE et DES CHAUSSURES DE SECURITE OBLIGATOIRE seront mis en place sur le portail d'accès et sur la périphérie de la clôture.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier
80	Une clôture de chantier de type pleine de 2 m de haut sera posée par le présent lot afin d'assurer la sécurité du chantier durant les travaux en site occupé afin de délimiter côté cour la zone des travaux et le reste du site. Il est souligné ici que le chantier se déroulera dans une école, en l'occurrence sur un site avec un public fragile et sensible.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier
19	<b>PRESTATIONS EXTERIEURES AUX OUVRAGES</b> Tout ouvrage doit disposer, en un point au moins de son périmètre, d'une desserte en voirie, d'un raccordement à des réseaux de distribution d'eau potable et d'électricité, d'une évacuation des matières usées, dans des conditions telles que les locaux destinés aux travailleurs du chantier soient conformes aux dispositions qui leur sont applicables en matière de santé et de sécurité au travail (R4533-1 à 5).	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

7	<b>Branchements provisoires</b> Les branchements et raccordements provisoires des différents fluides et utilités nécessaires au chantier seront réalisés à partir du point de raccordement défini par le maître d'oeuvre et seront réalisés conformément aux prescriptions de la NFP 03 001. Il seront dimensionnés de manière à permettre l'alimentation suffisante des installations et équipements nécessaires à la réalisation des ouvrages.	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
40	<u>Electricité</u> L'installation provisoire fixe (armoire générale d'alimentation électrique de chantier) sera réalisée en phase préparation de chantier à partir du point de branchement défini par le Maître d'Oeuvre. Cette installation, conforme aux prescriptions réglementaires et à la Norme NF C 15-100, sera réceptionnée et contrôlée par un organisme accrédité. Une copie du procès-verbal de réception est à tenir à disposition sur le chantier. Chaque modification de l'installation électrique donne lieu à contrôle réglementaire. Les interventions électriques seront réalisées par du personnel ayant reçu une formation et habilité conformément à la norme NF C 18-510. Les documents suivants seront tenus sur le chantier : <ul style="list-style-type: none"> <li>un plan schématique du chantier où sont indiqués en particulier les passages des câbles alimentant le chantier,</li> <li>le registre de sécurité où sont consignées par ordre chronologique les dates et la nature des vérifications (1ère et 2ème vérifications- Vérification annuelle le cas échéant).</li> <li>les justifications des travaux et modifications effectuées pour porter remèdes aux déficiences constatées dans les rapports précités</li> </ul> Les entreprises communiqueront rapidement au Maître d'Oeuvre leur besoin en énergie électrique. L'installation comprendra de façon distincte : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un coffret principal de puissance adaptée au chantier, à installer sous une armoire étanche verrouillée compris comptage,</li> <li>2. Un départ pour l'installation électrique pour les besoins du cantonnement.</li> <li>3. Départ (s) pour l'installation électrique nécessaire à (aux) engin(s) de levage fixe (grue(s) à tour)</li> <li>4. Un départ pour les coffrets divisionnaires et réseaux de distribution conformes aux prescriptions réglementaires et à la norme NFC 15-100 permettant les branchements adaptés à tous les corps d'état, inclus tous les déplacements et éléments divers pour l'évolution du chantier dans le cadre de son avancement.</li> <li>5. L'éclairage général pour supprimer les zones d'ombre, et garantir un niveau d'éclairement minimum de 40 lux à l'intérieur, 10 lux à l'extérieur.</li> <li>6. L'éclairage de sécurité permettant de baliser les accès dans les zones de circulation.</li> <li>7. Un départ spécifique pour le lot ascenseur, s'il existe.</li> <li>8. Un départ spécifique pour le façadier s'il existe.</li> </ol> L'installation comprendra des circuits distincts et protégés pour l'éclairage et la distribution de puissance.	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Durée chantier
22	<b>ZONE DE CANTONNEMENT</b> Toute opération doit disposer d'une zone de cantonnement pour accueillir les installations de vie collective et d'hygiène, qui seront communes à l'ensemble des entreprises intervenantes pour toute la durée du chantier, conformément aux articles R4534-139 et suivants.	Maître d'ouvrage	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

17	<b>Installations communes de vie collective</b> Les installations de vie collective seront communes à l'ensemble des entreprises intervenantes pour toute la durée du chantier. Chacune des entreprises fera son affaire des autres installations nécessaires à ses interventions sur le chantier. Elles pourront se grouper pour les réaliser et les entretenir. <u>Vestiaires</u>	COUVERTURE - VENTILATION	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<div style="text-align: center;">  </div>			
53	Mettre à la disposition des travailleurs des locaux-vestiaires conformément à R4534-139 du Code du Travail : convenablement aérés, éclairés et suffisamment chauffés, nettoyés au moins une fois par jour et tenus en état constant de propreté. <u>Réfectoire</u>	COUVERTURE - VENTILATION	Toutes entrep.	Durée chantier
	<div style="text-align: center;">  </div>			
54	Le réfectoire sera dimensionné pour l'effectif de pointe. Il sera équipé de tables et chaises en nombre suffisant. Un appareil permettant de réchauffer les aliments sera prévu, ainsi qu'un garde manger ou réfrigérateur. <b>Installations communes d'hygiène</b>	COUVERTURE - VENTILATION	Toutes entrep.	Durée chantier
13	Les installations d'hygiène seront communes à l'ensemble des entreprises intervenantes pour toute la durée du chantier. <u>Sanitaires</u>	COUVERTURE - VENTILATION	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<div style="text-align: center;">  </div>			
55	Installer et mettre à disposition des travailleurs des cabinets d'aisance aménagés de manière à ne dégager aucune odeur, équipés de chasse d'eau et pourvus de papier hygiénique. Prévoir au moins un cabinet d'aisance et un urinoir pour vingt hommes et deux cabinets pour vingt femmes (R4534-144, R 4228-2 à 18 du Code du travail).	COUVERTURE - VENTILATION	Maître d'ouvrage	Durée chantier

	<u>Lavabos</u>				
56	Installer et mettre à disposition des travailleurs des lavabos alimentés en eau potable, et à température réglable, à raison d'un lavabo pour dix travailleurs au plus (R4228-7 du Code du travail).		COUVERTURE - VENTILATION	Maître d'ouvrage	Durée chantier
57	<b>Nettoyage des installations (ensemble du cantonnement y compris dans les ouvrages)</b> L'ensemble des installations du cantonnement (sanitaires, réfectoire, vestiaires, bureaux...) sera nettoyé quotidiennement.		COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier
58	<b>NETTOYAGE DU CHANTIER</b> Chaque entreprise devra : <ul style="list-style-type: none"> <li>en fin de journée: faire un nettoyage et un rangement des locaux concernés par son intervention (évacuation des gravats, récupération des emballages, des polystyrènes, de la laine de verre, du bois etc.)</li> <li>en fin de semaine: faire un nettoyage soigné et complet de l'ensemble des parties concernées par son intervention (balayage des planchers, escaliers, rangement des matériels, des nacelles, des rallonges électriques, des extérieurs des bâtiments, des échafaudages etc.)</li> </ul> Lorsqu'une entreprise quitte une zone du chantier ou un secteur de l'ouvrage après y avoir travaillé, elle doit assurer le nettoyage de cette zone et évacuer ses déchets à l'extérieur de l'ouvrage, dans les bennes à déchets, afin de permettre aux autres entreprises d'investir la zone.		Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier

### 2.3. DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER




N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
60	<b>SOL ET SOUS-SOL</b> Pour la réalisation de leurs travaux les entreprises devront prendre en compte les dangers et contraintes liés à la configuration du sol et du sous-sol (pollution, nappe phréatique, cavités, engins de guerre ...).	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avant interv.



61	<b>RECHERCHE D'OUVRAGES OU DE RESEAUX ENTERRES / AERIENS : DT et DICT</b> Les travaux réalisés au voisinage d'ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques, qu'ils se déroulent dans le domaine privé ou public, sont soumis à certaines dispositions réglementaires (décret 2011-1241 du 05/10/2011) : - déclaration de projet de travaux (DT) : à charge du maître d'ouvrage, au stade de l'élaboration du projet, - déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) : chaque entreprise, y compris sous-traitante, ou membre d'un groupement d'entreprises, chargée de l'exécution des travaux, est tenue d'adresser cette déclaration avant intervention. Les formulaires permettant d'effectuer ces déclarations, ainsi que la liste des exploitants de réseaux à qui elles doivent être envoyées, sont disponibles sur le Télé - service <a href="http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr">www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr</a> . La consultation du Télé- service est obligatoire. Ces déclarations doivent être renouvelées si les travaux n'ont pas débutés dans les 3 mois après la consultation du Télé - service.	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avant interv.
62	<b>CIRCULATION AU VOISINAGE DU CHANTIER</b> Toute entreprise qui envisage d'accomplir des travaux au voisinage de tout type de circulation (automobile, piétonne, ferroviaire, fluviale, ...) doit prendre les dispositions propres à garantir la sécurité tant des travailleurs que des usagers. Ces dispositions doivent être conformes aux prescriptions des différents codes et/ou réglementations applicables au lieu du chantier. Elles devront être soumises aux services gestionnaires concernés et conformes à leurs demandes.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
63	<b>Circulation piétonne</b> Des riverains et des usagers seront amenés à se déplacer à pied sur et aux abords du chantier: prévoir des dispositifs propres à assurer leur sécurité.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

## 2.4. MILIEUX ou DANGERS PARTICULIERS


N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
64	<b>INTERVENTION SUR L'EXISTANT - VETUSTE - INSTABILITE</b> Le maître d'ouvrage est tenu, de procéder à un diagnostic de la solidité et de la stabilité des existants et notamment des planchers, des murs porteurs, des murs de clôture, etc., dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels (PGP), Le Maître d'Ouvrage transmettra au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS le résultat de ces diagnostics. Les solutions techniques proposées, par les entreprises, afin de stabiliser, de conforter, les existants, seront validées par la maîtrise d'œuvre.			Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

	<b>RISQUE BIOLOGIQUE</b> <b>COVID - 19</b>			
				
29 	Le guide de l'OPPBTP a été suspendu, cependant le risque de contamination reste toujours présent, veuillez respecter les gestes barrières. <b>Gestes barrières à mettre en oeuvre</b>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
10 	<b>Informez les salariés de votre entreprise :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rappeler aux personnels la nécessité d'éviter de se toucher le visage, avec ou sans gants, et sans nettoyage préalable des mains (savon liquide ou solution hydro-alcoolique)</li> <li>respecter une <b>distance minimale</b> entre les personnes.</li> <li>avoir à disposition sur le chantier d'un point d'eau pour le lavage approfondi et <b>fréquent des mains</b> à l'eau et au savon liquide.</li> <li>se laver les mains avant de boire, manger et fumer</li> <li>tousser ou éternuer dans son coude et utiliser un mouchoir à usage unique</li> </ul>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée



### 3. MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS - SUJETIONS QUI EN DECOULENT

#### 3.1. VOIES OU ZONES DE DEPLACEMENT OU DE CIRCULATION HORIZONTALES OU VERTICALES DANS LE CHANTIER

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
8	<b>CIRCULATION DES PIETONS</b> Les circulations piétonnes ne devront pas, autant que possible, interférer avec la circulation des véhicules et des engins. Les cheminements seront signalée et balisés. Des protections seront mises en place au niveau des dallages, planchers, regards, caniveaux trémies et réservations diverses.	COUVERTURE - VENTILATION	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
48	<b>MOYENS DE CIRCULATION VERTICALE : ESCALIERS - PLATEFORMES - ECHAFAUDAGES</b> Les accès devront se faire par tout type de moyens sécurisés, en nombre suffisant, choisis en fonction de la hauteur des postes de travail : tour escalier, escalier existant ou à construire, échafaudage, ascenseur de chantier... La mise en place d'escaliers protégés contre les risques de chutes de hauteur doit être préférée aux autres moyens de circulation sur le chantier, notamment les échelles. Elle doit être recherchée en priorité et planifiée de sorte que les escaliers de tous types, qu'ils soient définitifs ou provisoires, puissent servir de moyen principal de circulation aux intervenants sur le chantier. Lorsque des tours escaliers, des plateformes ou des échafaudages de pied sont prévus, ils seront construits dans le respect des prescriptions réglementaires qui leur sont applicables. Les dispositions des recommandations CNAM R.408 "Montage, utilisation et démontage des échafaudages de pied" et R.457 "Prévention des risques liés au montage, au démontage et à l'utilisation des échafaudages roulants " seront mises en oeuvre. <b>Escaliers provisoires - Tours escaliers</b>	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Durée chantier
				
65	Mettre en place des escaliers provisoires à l'avancement des travaux, équipés des protections collectives contre les chutes. Planifier leur réalisation de manière à ce qu'ils puissent être utilisés par le plus grand nombre d'intervenants sur le chantier. Faire apparaître leur réalisation sur le planning des travaux.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

36	<b>MOYENS DE CIRCULATION VERTICALE : EQUIPEMENTS AMOVIBLES TELS QUE LES ECHELLES</b> L'utilisation généralisée de l'échelle comme moyen d'accès et de circulation ne permet pas de répondre aux principes généraux de prévention. Les échelles peuvent être utilisées comme moyens d'accès, dans les conditions définies dans le code du travail, suite à évaluation des risques effectuée par l'entreprise. Le port de charge sera exceptionnel, limité à des charges légères, peu encombrantes, portées par exemple en bandoulière ou à la ceinture (outillage léger). Il ne doit pas empêcher le maintien d'une prise sûre, c'est à dire au moins trois points de préhension, simultanément. Cette règle interdit le port manuel de charge sur une échelle. L'échelle ne peut être utilisée comme poste de travail.	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Durée chantier
30	<b>MOYENS DE CIRCULATION VERTICALE : EQUIPEMENTS AMOVIBLES TELS QUE LES ECHELLES, ESCABEAUX, MARCHEPIEDS</b> Les échelles, escabeaux, marchepieds peuvent être utilisés comme moyens d'accès, dans les conditions définies dans le code du travail. Le port de charge sera exceptionnel et limité à des charges légères et peu encombrantes. Il ne doit pas empêcher le maintien d'une prise sûre, c'est à dire au moins trois points de préhension, simultanément. Cette règle interdit le port manuel de charge sur une échelle ou un escabeau (outils portatifs, caisse à outils, pièces ou matériaux quelconques,...). La mise en place d'escaliers, de plateformes individuelles roulantes, convenablement protégés contre les risques de chutes de hauteur, permet de satisfaire aux principes généraux de prévention. Elle doit être préférée à la mise en oeuvre d'autres moyens de circulation sur le chantier tel que les échelles. Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
9	<b>MOYENS DE PROTECTION COLLECTIVE CONTRE LES CHUTES</b> La mise en place des protections collectives préalablement à l'intervention des entreprises, en particulier lorsqu'il s'agit de protections collectives contre les risques de chute de hauteur, est une priorité. Les protections collectives seront conçues et installées selon les dispositions réglementaires qui leur sont applicables. Elles répondront aux objectifs ci-dessous permettant de satisfaire aux principes généraux de prévention : - La réalisation des protections collectives définitives intégrées dans l'ouvrage sera, dans toute la mesure du possible, préférée à l'installation de protections provisoires de chantier. - L'entreprise chargée des protections collectives recherchera et mettra en oeuvre les solutions permettant d'éviter que l'exécution d'un travail particulier conduise à l'enlèvement temporaire d'une protection collective. - La maintenance et l'entretien des protections collectives seront assurés par une entreprise désignée à cette fin.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier

### 3.2. CONDITIONS DE MANUTENTION DES DIFFERENTS MATERIAUX ET MATERIELS - MESURES DESTINEES A LIMITER LES MANUTENTIONS MANUELLES.


N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
66	<b>EQUIPEMENTS DE TRAVAIL SERVANT AU LEVAGE</b> Les équipements de travail démontables ou mobiles servant au levage de charges doivent être utilisés de manière à garantir leur stabilité dans toutes les conditions prévisibles, compte tenu de la nature des appuis. Les installations, équipements et engins de levage seront réputés conformes aux exigences réglementaires qui leur sont applicables avant toute utilisation. Les entreprises devront faire procéder aux vérifications réglementaires avant mise en service, et périodiquement pendant les travaux. Elles seront en mesure de justifier de leur réalisation. Un exemplaire des compte-rendus de vérification sera tenu à disposition sur le chantier. Les conducteurs et utilisateurs seront titulaires des autorisations de conduite correspondant à ces équipements et devront pouvoir les présenter à tout moment. Les charges à lever devront être parfaitement assujetties de façon à ce qu'aucun matériel ou matériaux ne puissent tomber pendant la manœuvre.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
23	<b>MESURES DESTINEES A LIMITER LES MANUTENTIONS MANUELLES</b> Afin de limiter les risques de troubles musculo-squelettiques, des mesures d'organisation appropriées doivent être prises en mettant à disposition des travailleurs des moyens adaptés, essentiellement des équipements mécaniques de manutention, si le recours à la manutention manuelle de charges est inévitable, il est procédé avec l'aide du médecin du travail, à une évaluation préalable des risques, et à une organisation des postes de travail. Les salariés dont l'activité comporte des manutentions manuelles doivent être formés à ces opérations.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

### 3.3. ZONES DE STOCKAGE ET D'ENTREPOSAGE DES DIFFERENTS MATERIAUX

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
37	<b>APPROVISIONNEMENTS - STOCKAGES</b> L'organisation des approvisionnement et stockage se fera en fonction de l'analyse des besoins (démarche logistique de chantier), celle ci permettra de déterminer la circulation et le transport des personnes, la nature et les caractéristiques des charges,	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
78	Afin de faciliter et rationaliser les approvisionnements, la maîtrise d'œuvre et les entreprises prévoiront, en fonction des volumes et quantité des matériaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>La planification des approvisionnements en fonction de l'enchaînement des tâches</li> <li>Les moyens matériels d'approvisionnement, en particulier les moyens communs : appareils de manutention, recettes à matériaux,...</li> <li>Les infrastructures provisoires ou définitives : accès, voie de circulation,...</li> </ul> Les entreprises indiqueront dans leur PPSPS les modes opératoires d'approvisionnement des matériels et matériaux.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

5	<b>STOCKAGES</b> Les zones de stockages seront réalisées avec des matériaux secs, sains, plans et soigneusement compactés, dès le début des travaux. Elles devront supporter les charges stockées et permettre la reprise aisée des matériels, matériaux et produits stockés. Elles seront entretenues par les entreprises entreposant leurs matériels, matériaux et produits. Chaque zone de stockage sera matérialisée et signalée (proscrire le ruban de signalisation trop fragile). Le stockage à l'intérieur ou sur les ouvrages (local, dalle, plancher, toiture, etc...) sera subordonné à l'autorisation préalable de la Maîtrise d'œuvre, en fonction des charges admissibles, de la nature des produits notamment dangereux, et de l'enchaînement des interventions d'entreprises dans la zone concernée. Le stockage d'un produit dangereux sera réalisé conformément aux conditions prévues dans la fiche de données de sécurité de ce produit. Chaque entreprise doit préciser dans son PPSPS ses besoins en surface de stockage, les périodes d'utilisation, et les transmettre à la maîtrise d'œuvre. La FDS de chaque produit dangereux utilisé sur le chantier sera jointe au PPSPS de l'entreprise. Le stockage des produits chimiques sera effectué en respectant les règles de compatibilité.	Toutes entrep.		Durée chantier
---	---	----------------	--	----------------

### 3.4. CONDITIONS DE STOCKAGE D'ELIMINATION ou d'EVACUATION DES DECHETS ET DECOMBRES

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
28	<b>ZONE DE STOCKAGE ET ENLEVEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX</b> Les déchets doivent être stockés hors des zones de travaux afin de faciliter les circulations et limiter les risques d'accident de plain pied. Les bennes à déchets seront implantées dans une zone aménagée, balisée, entretenue, avec des matériaux secs, sains, plans et soigneusement compactés. Chaque zone de stockage des déchets figurera dans le plan d'installation de chantier. L'enlèvement des déchets, gravats, matériaux de démolition, emballages, etc., se fera aussi souvent que nécessaire, vers les décharges agréées. <b>Déchets, gravats, tous produits non dangereux</b>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier
				
67	Mise en place de bennes permettant le tri sélectif des déchets. L'entreprise du présent lot gérera le remplacement des bennes autant de fois que nécessaire. Faire évacuer et remplacer les bennes avant tout risque de débordement. Durant les opérations de changement et déchargement de benne, interdire l'accès à la zone de manœuvre. Les frais relatifs à ce traitement seront imputés au présent lot.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier

14	<b>EVACUATION - ENLEVEMENT DES DECHETS</b> L'évacuation des déchets, gravats, matériaux de démolition, emballages, etc se fera impérativement dans le cadre des horaires normaux et effectuée régulièrement et en tout état de cause quotidiennement puisque chaque entreprise réalise l'évacuation de ses gravats de sa zone d'intervention vers l'ensemble de bennes mis à disposition.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
----	--	----------------	----------------	------------------------------------

### 3.5. CONDITIONS D'ENLEVEMENT DES MATERIAUX DANGEREUX UTILISES

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
44	<b>AMIANTE</b> Le code du travail et le code de la santé publique prévoient que les déchets d'amiante soient traités selon les prescriptions de la loi relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

### 3.6. UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES DES ACCES PROVISOIRES ET DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
3	<b>UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES : MESURES GENERALES</b> De manière générale, tout entrepreneur intervenant sur le chantier, a la responsabilité de vérifier personnellement et à tout moment la stricte et constante application des dispositions réglementaires destinées à assurer la sécurité de son personnel. Cette vérification doit l'amener, lorsque les protections collectives ne sont pas installées ou lorsque celles en place s'avèrent inadaptées aux risques encourus ou insuffisantes, à mettre en oeuvre à ses frais, les dispositifs de protection nécessaires et à en assurer la maintenance jusqu'à la prise en charge par un autre entrepreneur. Lorsqu'une entreprise est contrainte d'enlever temporairement une protection collective, en particulier une protection contre les risques de chute (garde-corps ou partie de garde-corps, platelage, obturation de trémie ou réservation,...) afin de réaliser un travail particulier, elle ne pourra entreprendre ce travail sans avoir au préalable adopté les mesures de sécurité compensatoires efficaces, aussi bien pour son propre personnel que pour l'ensemble des personnes intervenant sur le chantier. Après l'interruption ou la fin de ce travail particulier, l'entreprise mettra en place les dispositifs de protection collective assurant un niveau de sécurité équivalent. En cas de carence d'une entreprise concernant la mise en place de protections collectives dont l'absence est de nature à causer un risque, le maître d'oeuvre fera poser ces protections par une entreprise de son choix, aux frais de l'entreprise défaillante. Le coût de l'arrêt des travaux qui pourrait s'en suivre sera également mis à la charge de l'entreprise défaillante. Toute personne qui constate une dégradation ou un défaut de protections collectives doit prévenir immédiatement son responsable hiérarchique ainsi que l'entreprise chargée de la maintenance des protections.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

31	<b>UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE : MESURES GENERALES</b> Rappel : l'installation électrique provisoire fera l'objet d'une surveillance et d'une maintenance, en application de l'article 47 du décret du 14.11.1988, effectuée aussi fréquemment que de besoin, afin de supprimer, dans les meilleurs délais, les défauts et anomalies signalées par les utilisateurs. Cette surveillance implique, outre la participation de l'entreprise qui en est chargée, celle de chaque entreprise du chantier et de chaque personne utilisant l'installation. Toute personne qui constate une anomalie, une défektivité, dans l'utilisation de l'installation électrique doit prévenir immédiatement son responsable hiérarchique ainsi que l'entreprise chargée de sa surveillance et sa maintenance.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
----	---	----------------	----------------	------------------------------------

### 3.7. UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES DES ACCES TEMPORAIRES ET DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
68	<b>UTILISATION DES PROTECTIONS COLLECTIVES : MESURES GENERALES</b> De manière générale, tout intervenant sur le chantier, a la responsabilité de vérifier personnellement et à tout moment la stricte et constante application des dispositions réglementaires destinées à assurer la sécurité de son personnel. Cette vérification doit l'amener, lorsque les protections collectives ne sont pas installées ou lorsque celles en place s'avèrent insuffisantes ou inadaptées aux risques encourus, à mettre en œuvre à ses frais, les protections nécessaires et à en assurer la maintenance jusqu'à la prise en charge par un autre entrepreneur. Lorsqu'une entreprise est contrainte d'enlever temporairement une protection collective, en particulier une protection contre les risques de chute (garde-corps ou partie de garde-corps, platelage, obturation de trémie ou réservation,...) afin de réaliser un travail particulier, elle ne pourra entreprendre ce travail sans avoir au préalable adopté les mesures de sécurité compensatoires efficaces, aussi bien pour son propre personnel que pour l'ensemble des intervenants sur le chantier. Après l'interruption ou la fin de ce travail particulier, l'entreprise mettra en place les dispositifs de protection collective assurant un niveau de sécurité équivalent. En cas de carence d'une entreprise concernant la mise en place de protections collectives dont l'absence est de nature à causer un risque, le maître d'œuvre fera poser ces protections par une entreprise de son choix, aux frais de l'entreprise défaillante. Toute personne qui constate une dégradation ou un défaut de protections collectives doit prévenir immédiatement son responsable hiérarchique ainsi que l'entreprise chargée de la maintenance des protections.	COUVERTURE - VENTILATION Toutes entrep.	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

2	<p><b>UTILISATION DES ACCES TEMPORAIRES : ESCALIERS, PASSERELLES, PLANCHERS, PLATEFORMES, ECHAFAUDAGES, ETC - MESURES GENERALES</b></p> <p>Les accès temporaires qu'ils soient utilisés en commun ou propres à une entreprise, doivent rester libres de tout encombrement, stockage de matériels, matériaux, outils, etc... afin de limiter les risques d'accidents de plain-pied et les chutes de hauteur. Les câbles électriques, flexibles, canalisations souples, etc... seront de préférence maintenus fixés sur les montants extérieurs des garde-corps de manière à ne pas entraver la circulation. Les dispositifs de protection collective seront conçus et installés de façon à éviter leur interruption au droit des accès, notamment du fait de l'utilisation d'une échelle ou d'un escalier. Lorsque cette interruption est nécessaire, des mesures d'adaptation seront prises pour assurer une sécurité équivalente.</p> <p>Toute personne qui constate une dégradation ou un défaut de protections collectives au niveau des accès provisoires doit prévenir sans délai son responsable hiérarchique ainsi que l'entreprise chargée de la maintenance des protections.</p>	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avant interv.
33	<p><b>UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE TEMPORAIRE : MESURES GENERALES</b></p> <p><b>Rappel</b> : l'installation électrique temporaire fera l'objet de vérification initiale et périodique.</p> <p>Les opérations de maintenance seront effectuées régulièrement, afin de supprimer dans les meilleurs délais, les défauts et anomalies signalées par les utilisateurs.</p> <p>La surveillance du bon fonctionnement des installations électriques temporaires implique, outre la participation de l'entreprise qui en est chargée, celle de chaque entreprise du chantier et de chaque personne utilisant l'installation.</p> <p>Toute personne constatant une anomalie, une défektivité, dans l'utilisation de l'installation électrique doit prévenir immédiatement son responsable hiérarchique ainsi que l'entreprise chargée de sa surveillance et de sa maintenance. Ces consignes seront décrites dans les PPSPS et devront être commentées à tous les personnels lors de l'accueil sécurité.</p>	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier

### 3.8. UTILISATION DE MOYENS COMMUNS




N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
43	<p><b>UTILISATION DES MOYENS COMMUNS : REGLES GENERALES</b></p> <p>Le prêt et l' utilisation d'un même équipement de travail par plusieurs entreprises permet souvent de limiter les risques d'accident. Cette pratique doit être organisée selon les principes indiqués ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lorsque l'utilisation commune d'un équipement de travail est prévue au titre de l'organisation générale du chantier, elle se fera selon les règles d'organisation indiquées dans les pièces écrites des marchés, les documents de coordination, et selon les prescriptions réglementaires applicables à l'équipement. En complément, une convention de mise à disposition sera, si nécessaire, établie et signée par chacune des entreprises utilisatrices de l'équipement.</li> <li>- Lorsque l'utilisation commune d'un équipement résulte d'une initiative de plusieurs entreprises qui décident de se prêter un équipement afin de faciliter leur intervention sur le chantier, ces entreprises établiront au préalable par écrit, sous leur responsabilité, et d'un commun accord, une convention de mise à disposition. Ce document, conservé sur le chantier, mentionnera, outre les noms et raisons sociales des entreprises concernées, les noms des responsables, la nature et les caractéristiques de l'équipement faisant l'objet du prêt, les modalités de sa mise à disposition, les obligations et les responsabilités de chacun, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la date de mise à disposition - la durée du prêt</li> <li>- les consignes de mise en oeuvre et d'utilisation de l'équipement, les consignes de sécurité à respecter</li> <li>- les obligations concernant les habilitations nécessaires à l'utilisation ou la conduite de l'équipement : habilitation du responsable hiérarchique de l'entreprise utilisatrice de l'équipement de travail, objet du prêt</li> <li>- les obligations concernant les vérifications réglementaires de sécurité réalisées et à prévoir</li> <li>- tout document utile à la mise en oeuvre de l'équipement de travail : notice d'instructions du constructeur, carnet de maintenance, dernier compte-rendu de vérification réglementaire, constat contradictoire de l'état de l'équipement, etc.....</li> </ul> </li> </ul>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée

### 3.9. MESURES PRISES EN MATIERE D'INTERACTIONS SUR LE SITE

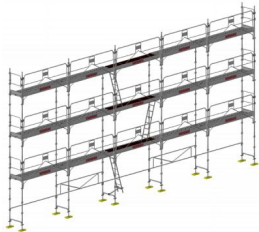
N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
69	<p><b>PORT DES E.P.I.</b></p> <p>Lorsque la protection ne peut être pleinement assurée par des dispositifs de protection collective, des équipements de protection individuels devront être mis à disposition des intervenants. Chaque entreprise a en charge la vérification du port effectif des ces EPI par son personnel y compris le personnel intérimaire. Le prêt d'EPI aux visiteurs sera assuré par l'intervenant de chantier recevant ces visiteurs (maître d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprise...).</p>	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier



70	<b>RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR</b> Les mesures adaptées devront être retenues afin de réduire au minimum les travaux et déplacements en hauteur susceptibles d'exposer les intervenants à un risque de chute. A cette fin, les modes opératoires de l'entreprise devront prévoir chaque fois que cela est possible, l'assemblage des éléments au sol et la mise en œuvre de dispositifs d'accrochage ou de décrochage à distance. Dans l'hypothèse où les déplacements en hauteur ne peuvent être évités, les entreprises mettront en œuvre, après évaluation de risques et selon les modes opératoires retenus des moyens collectifs de protection, définitifs ou provisoires, tels que des garde-corps, des surfaces de recueil, etc. Le port d'un système individuel d'arrêt de chute sera exclusivement réservé aux cas où la mise en œuvre des moyens collectifs de protection s'avère impossible.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
71	<b>Pose et dépose de protections collectives</b> Poser et déposer les protections collectives à l'aide de moyens sécurisés eux-mêmes équipés de protection collective (PEMP, échafaudage,). En cas d'impossibilité d'utiliser un équipement collectif de protection, des équipements individuels seront utilisés pour des interventions de courte durée, non répétitives. Dans tous les cas, après évaluation des risques, l'entreprise précisera dans son PPSPS le mode opératoire de pose et dépose et les moyens qu'elle met en œuvre afin d'assurer, en permanence, la continuité de ces protections collectives. L'enlèvement temporaire d'une protection collective crée un danger. Ce retrait doit être exceptionnel et s'il ne peut être évité, il est subordonné à la mise en œuvre de mesures compensatoires efficaces.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<b>Protections périphériques</b> 			
72	<b>Mettre en place des protections périphériques continues dans les zones à risque de chute de hauteur constituées de garde-corps, intégrés ou fixés de manière sûre, rigides et d'une résistance appropriée, placés à une hauteur comprise entre 1 m et 1,10 m et comportant au moins :</b> - Une plinthe de butée de 10 à 15 cm, en fonction de la hauteur retenue pour les garde-corps - Une main courante - Une lisse intermédiaire à mi-hauteur. L'espace libre entre ces trois éléments ne doit pas être >50cms	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avant interv.
73	<b>Echelles de couvreur</b> Les échelles plates, dites « échelles de couvreurs », seront fixées de manière à ne pouvoir ni glisser ni basculer.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avant interv.
74	<b>Conditions atmosphériques défavorables</b> Il est interdit de travailler sur des toits rendus glissants par les circonstances atmosphériques, sauf s'il existe des dispositifs de protection installés à cet effet.	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Immédiat

4	<b>RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR LORS DE L'UTILISATION DE PEMP</b> La conduite des PEMP (Plate-forme Elévatrice Mobile de Personne) est subordonnée à l'obtention d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise attestant de la formation et de l'aptitude médicale des opérateurs. Le matériel sera conforme et à jour des contrôles réglementaires.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier
11	<b>RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR A PARTIR DES PLANCHERS, TREMIES, RESERVATIONS, GAINES, REGARDS</b> Les modes opératoires des entreprises devront être détaillés dans chaque PPSPS, en tenant compte des modes constructifs retenus (pré-dalles, bacs métalliques, plancher coulé en place, autre...). Les trémies et gaines seront protégées contre tout risque de chute soit par platelage <b>solidement fixé</b> (petite trémie de section < à 1m²), soit par garde-corps (grande trémie de section > à 1m²).	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier
38	<b>RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR LORS DE L'UTILISATION D'ECHELLE D'ESCABEAU ET MARCHE PIEDS</b> Les échelles, escabeaux, et marche pieds ne peuvent pas être utilisés comme <b>postes de travail</b> conformément au code du travail. La mise en place de plateformes individuelles roulantes, convenablement protégées contre les risques de chutes de hauteur, permet de satisfaire aux principes généraux de prévention	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
42	<b>TRAVAUX SUPERPOSES GENERANT DES RISQUES DE CHUTES D'OBJETS</b> Les travaux superposés <b>sont proscrits</b> : privilégier les mesures de planification et, en cas d'impossibilité, mettre en oeuvre des moyens de réception ou de protection dont la résistance sera compatible avec l'importance des charges susceptibles de chuter. L'entreprise sera tenue de prendre toutes dispositions qu'impose le risque : <ul style="list-style-type: none"> <li>en installant tous matériels ou matériaux pour qu'ils ne puissent tomber accidentellement,</li> <li>en limitant la hauteur de stockage et en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage,</li> <li>en interdisant l'accès de la zone par un balisage approprié,</li> <li>en mettant en place des auvents, filets, platelages, etc.... ,</li> <li>en installant des protections basses (plinthes) en périphérie de la zone de travail.</li> </ul>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier
12	<b>TRAVAUX GENERANT DE FORTES NUISANCES : BRUIT, POUSSIÈRES</b> <b>Nuisances dues au bruit :</b> Respecter strictement la réglementation en vigueur lors de l'utilisation d'engins de chantier bruyants. Mettre en oeuvre tous les moyens et dispositions nécessaires tels que capotage, écran, silencieux, pièges à son etc..., afin de ne pas dépasser les limites réglementaires en matière de niveaux acoustiques. <b>Nuisances dues aux poussières :</b> Limiter les travaux occasionnant la production de poussières. <b>En cas d'impossibilité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ventiler les locaux hors d'air.</li> <li>humidifier les matériaux ou le sol.</li> <li>aspirer les poussières à la source.</li> </ul>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier

32	<p><b>RISQUES LIES A LA CO- ACTIVITE : PLANNING</b></p> <p>En conformité avec les principes généraux de prévention, la planification des travaux devra être conçue de manière à éviter les co activités.</p> <p>L'élaboration du planning devra tenir compte des éventuelles interventions simultanées dans une même zone et à des niveaux différents.</p> <p>Le phasage et le planning (documents remis avant tout début de travaux) préciseront les périodes et les zones affectées aux différents travaux. Ils seront conçus de manière à éviter tous travaux superposés.</p> <p>L'entreprise sera tenue de concevoir et programmer ses interventions en interdisant à son personnel d'exécuter des tâches à des niveaux différents dans une même zone.</p> <p>Le planning fera apparaître les mesures de prévention ( moyen d'accès, garde-corps, présence de la ou des grues, ....)</p> <p>L'entreprise sera tenue de concevoir et programmer ses interventions en interdisant à son personnel d'exécuter des tâches à des niveaux différents dans une même zone.</p>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
15	<p><b>RISQUES LIES A LA CO- ACTIVITE : REGLES GENERALES</b></p> <p>La co-activité due à des interventions simultanées ou successives d'entreprises, impose la mise en œuvre de mesures de prévention dans le respect des principes généraux de prévention :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La planification des interventions d'entreprises sera organisée, autant que possible, de manière à supprimer les co-activités génératrices de risques.</li> <li>- Lorsque la planification des interventions d'entreprises laisse subsister un risque de co-activité, l'intervenant qui génère le risque mettra en place des moyens de prévention collective de manière à l'éviter ou le réduire. Il en informera les autres entreprises, le maître d'oeuvre et le coordonnateur SPS (PPSPS Partie « Risques exportés »).</li> <li>- Les travaux incompatibles feront l'objet d'un repérage particulier dans le planning afin de supprimer les co-activités (amiante, plomb, utilisation de produits inflammable et/ou explosif, montage, démontage d'éléments préfabriqués lourds, etc....)</li> <li>- La réalisation des protections collectives définitives intégrées dans l'ouvrage, des accès définitifs, sera préférée à l'installation de protections et d'accès provisoires de chantier.</li> <li>- Chaque entreprise recherchera et mettra en œuvre des solutions permettant d'éviter que l'exécution d'un travail particulier conduise à l'enlèvement temporaire d'une protection collective.</li> <li>- Toute zone de travail à risque (chute d'objets, évolution de matériel, zone de montage, d'essais, etc....) sera signalée par tout moyen adapté (balisage, chaînette, panneau, etc....), par l'entreprise générant le risque. En outre, une surveillance de ces zones par une ou plusieurs personnes chargées d'en interdire l'accès est indispensable.</li> <li>- L'entreprise qui investit une zone du chantier, ou de l'ouvrage, est tenue de vérifier qu'elle ne présente pas de danger avant d'y faire travailler son personnel. Toute anomalie doit être signalée au maître d'oeuvre et au coordonnateur SPS.</li> </ul>	Maître d'oeuvre Toutes entrep.	Maître d'oeuvre Toutes entrep.	Durée chantier

46	<p><b>Travaux par point chaud</b></p> <p>Lorsque des travaux de soudure sont accomplis sur le chantier, mettre en oeuvre des écrans de protection. Permettre l'utilisation de chalumeaux (plomberie, chauffagiste, soudure, étancheur) uniquement au personnel spécialisé.</p> <p>Fournir les équipements spécifiques.</p> <p>Mettre un extincteur à poste au droit de chaque zone de travail.</p> <p>Utiliser des équipements de soudure conformes à la réglementation en vigueur et vérifiés périodiquement.</p> <p>S'assurer que les canalisations souples d'oxygène et d'acétylène sont munies de clapets anti-retour disposés au plus près du chalumeau (2 m maximum).</p> <p>Stocker les bouteilles de gaz à l'abri du soleil, à l'extérieur.</p> <p>Déplacer obligatoirement les bouteilles de gaz sur des chariots adaptés et attachées en position verticale lors de leur utilisation</p> <p>Interdire l'utilisation des bouteilles de gaz en position couchées.</p> <p>Demander un permis de feu au <b>Maître d'ouvrage</b> pour tous travaux par point chaud.</p>	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<b>RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR LORS DE L'UTILISATION D'ECHAFAUDAGES</b>			
				
6	<p>Le montage, le démontage ou la modification sensible d'un échafaudage ne doit être effectué que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs ayant reçu une formation à la sécurité spécifique.</p> <p>En conséquence, il est formellement interdit à tout utilisateur d'apporter quelques modifications que ce soit, à l'échafaudage, de sa propre initiative.</p> <p>Lorsque des plateformes ou des échafaudages de pied sont prévus, ils seront construits dans le respect des prescriptions réglementaires qui leur sont applicables. Les dispositions des recommandations CNAM R.408 "Montage, utilisation et démontage des échafaudages de pied", et R.457 "Prévention des risques liés au montage, au démontage et à l'utilisation des échafaudages roulants" seront appliquées.</p>	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
75	<p><b>Localisation</b></p> <p>Mettre en adéquation l'échafaudage avec la nature et la position des travaux à réaliser, et faire effectuer sa vérification</p> <p>Procéder à la réception de l'échafaudage avant toute utilisation.</p>	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avant interv.
76	<p><b>Ancrages</b></p> <p>Mettre en place les ancrages et amarrages, suivant notice ou plan de montage</p>	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Avant interv.

1	<p><b>RISQUES LIES A LA STABILITE DES OUVRAGES EN PHASE PROVISOIRE</b></p> <p>Les mesures prises afin d'assurer la stabilité des structures en phase provisoire, seront détaillées dans le PPSPS des entreprises, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etalement justifié par note de calcul conforme et plan de montage préalablement établi.</li> <li>- Mise en œuvre et stabilité d'éléments préfabriqués lourds (poteaux, poutres, planchers, ou tout autre élément préfabriqué, ...) assurés par des dispositifs rigides</li> <li>- Béton précontraint : mesures liées au danger résultant d'une libération intempestive d'énergie au cours de la mise en tension des armatures.</li> </ul> <p>La mise en place, ainsi que l'enlèvement des dispositifs assurant la stabilité de ces structures ne pourront être accomplis que sur l'ordre et sous l'autorité d'une personne compétente nommément désignée par l'employeur.</p> <p>Les documents relatifs aux prescriptions techniques des bureaux d'études, services méthodes des entreprises et fabricants de ces éléments préfabriqués, relatifs à la stabilité des structures en phase provisoire, devront être transmis à la maîtrise d'œuvre et tenus à disposition sur le chantier.</p>	Entrep. concernée	Entrep. concernée	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
---	---	-------------------	-------------------	------------------------------------



## 4. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION SUR LE SITE A L'INTERIEUR OU A PROXIMITE DUQUEL EST IMPLANTE LE CHANTIER

### 4.1. INTERFERENCES AVEC UN ETABLISSEMENT EN ACTIVITE SUR LE SITE OU AU VOISINAGE

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
25	<b>DELIMITATION DU CHANTIER - MATERIALISATION DES ZONES DANGEREUSES</b> Le chantier devra être rendu clos et indépendant de la partie de l'établissement dans lequel il se déroule, ou d'un établissement voisin, maintenu en activité, par une clôture de chantier. En règle générale, l'accès aux zones de l'établissement en activité, ou à l'établissement voisin, sera interdit au personnel du chantier. Lorsque cet accès sera rendu nécessaire le responsable de l'établissement concerné en précisera les conditions pratiques telles que les horaires, itinéraires, zones interdites, matérialisation des zones dangereuses, accompagnement, consignes, etc.... Il communiquera par écrit au maître d'ouvrage, au maître d'oeuvre et au coordonnateur SPS ces conditions d'accès.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
59	<b>DOCUMENTS ET CONSIGNES REMIS PAR LE CHEF D'ETABLISSEMENT EN ACTIVITE APPLICABLES AU CHANTIER</b> <b>Consignes</b> Les travaux seront réalisés en site occupé Les accès doivent être maintenus pendant les heures d'ouvertures. Les largeurs de passage seront maintenues en permanence. Aucun obstacle ne sera mis en place pour les services d'urgence	COUVERTURE - VENTILATION	COUVERTURE - VENTILATION	Durée chantier

## 5. SECOURS ET EVACUATION DES TRAVAILLEURS : ORGANISATION - RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

### 5.1. ORGANISATION DES SECOURS

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
	<b>APPEL DES SERVICES D'URGENCE - MOYEN D'APPEL - CONSIGNES AUX INTERVENANTS</b> <b>Numéros d'appel d'urgence - Cas général</b>			
				
77	N° à composer : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>SAMU : 15</b> ou <b>112</b> et le <b>114</b> (pour les sourds et mal entendants, permettant l'envoi de SMS ou de FAX) à partir d'un téléphone fixe ou mobile.</li> <li><b>Police ou Gendarmerie : 17</b></li> <li><b>Sapeurs pompiers : 18</b></li> </ul>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier
20	<b>MOYENS D'ALERTE</b> Des mesures communes d'organisation doivent être prises pour l'appel des secours ainsi que pour l'évacuation des travailleurs.	Maître d'oeuvre	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
	<b>SAUVETEURS - SECOURISTES DU TRAVAIL (SST)</b>			
				
24	Des mesures appropriées doivent être prises pour donner rapidement les premiers secours à toute personne blessée au cours du travail. Pour ce faire il convient d'affecter au chantier un nombre suffisant de sauveteurs secouristes du travail (SST) correctement répartis sur l'ensemble des zones de travaux.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
47	<b>TRAVAILLEURS ISOLES</b> <b>Rappel</b> : un travailleur isolé est celui qui effectue une tâche, dans un environnement de travail, où il ne peut-être vu ou entendu directement par d'autres et où la probabilité de visite est faible. L'entreprise recherchera, autant que possible, les moyens d'éviter ces situations de travail. En cas d'impossibilité, dans le cadre de son analyse de risque, l'entreprise <b>définira</b> dans son PPSPS les moyens organisationnels mis en oeuvre pour assurer la sécurité du travailleur isolé (moyens d'alerte - DATI, moyens de surveillance, organisation particulière, etc...)	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Durée chantier

34	<b>PLAN DE SECOURS</b> La position des équipements, dispositifs ainsi que les cheminements utilisés pour assurer les premiers secours sont repris dans le plan d'installation de chantier décrit dans les mesures d'organisation du chantier arrêtées par le maître d'oeuvre en concertation avec le coordonnateur SPS.	Entrep. concernée		Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
----	--	-------------------	--	------------------------------------



## 6. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDEPENDANTS

### 6.1. MODALITES DE COOPERATION : DISPOSITIONS GENERALES

N°	Points de prévention - Mesures d'organisation et de coordination	Mise en oeuvre	Suivi Entretien Nettoyage	Délais
16	<b>MODALITES PRATIQUES DE COOPERATION ENTRE LES INTERVENANTS</b> Art. L. 4121-5.- Lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs coopèrent à la mise en oeuvre des dispositions relatives à la santé et à la sécurité au travail. Chaque entrepreneur a pour obligation : - de communiquer au maître d'ouvrage, au maître d'oeuvre et au coordonnateur SPS les noms et coordonnées des sous-traitants auxquels il envisage de confier des travaux. - de transmettre un exemplaire du Plan Général de coordination, ainsi que les mises à jour, à chacun de ses sous-traitants.	Toutes entrep.	Coord.SPS Maître d'oeuvre Maître d'ouvrage Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
26	<b>PPSPS</b> Rappel des dispositions du code du travail : sur les chantiers soumis à l'obligation d'établir un plan général de coordination, chaque entreprise, y compris les entreprises sous traitantes, appelée à intervenir à un moment quelconque des travaux, établit, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé. Ce plan est communiqué au coordonnateur SPS.	Toutes entrep.	Coord.SPS Toutes entrep.	Avt trvx - Maintenu pdt leur durée
49	<b>INSPECTION COMMUNE</b> Rappel des dispositions réglementaires : l'inspection commune est obligatoire avant l'intervention de chaque entreprise sur le chantier.	Toutes entrep.		Avt arriv. Ent
39	<b>INSPECTION COMMUNE</b> <b>Les entreprises ainsi que les sous-traitants prendront rdv par tél avec le csps 15 jours avant tout début d'activité sur le chantier afin de réaliser la visite d'inspection commune.</b>	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Avt arriv. Ent
27	<b>DOCUMENTS</b> <b>Documents relatifs au DIUO</b> Le DIUO est un dossier qui rassemble toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures normalement prévisibles. Vous voudrez bien nous faire parvenir les documents tels que plans, schémas, notices techniques, consignes, etc... nécessaires à sa constitution.	Toutes entrep.	Toutes entrep.	Après interv.
79	Fournir la fiche récapitulative du dossier technique amiante mis à jour suite aux travaux réalisés, afin de la joindre au dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO).	Titulaire du lot	Titulaire du lot	Après interv.

## 7. ANNEXES

### 7.1. ANNEXE 1 : ANNUAIRE

#### 7.1.1. intervenants

Fonction	Adresse	Représentant	Téléphone(T) Fax(F) Mail
Maître d'ouvrage	MAIRIE DE LAUNAGUET 95 CHEMIN DES COMBES 31140 LAUNAGUET France		0561740716 0561090846
Maître d'ouvrage personne physique	MAIRIE DE LAUNAGUET 95 CHEMIN DES COMBES 31140 LAUNAGUET France	M. LAMBERT MATHIEU	0561740716 0626778891 0561090846 mathieu.lambert@mairie-launagu guet.fr
Coordonnateur SPS - Phase de Conception	APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION FRANCE - TOULOUSE 11 RUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE CS 52071 31018 TOULOUSE CEDEX 2 France	Mme LACOMBE GAELLE	0561376262 0664774306 0561376200 gaelle.lacombe@apave.com
Coordonnateur SPS - Phase de Réalisation	APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION FRANCE - TOULOUSE 11 RUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE CS 52071 31018 TOULOUSE CEDEX 2 France	M. PERIZZATO RICHARD	richard.perizzato@apave.com

### 7.1.2. organismes de préventions institutionnels

Raison sociale	Adresse	Représentant	Téléphone(T) Fax(F) Mail
DDTEFP	INSPECTION DU TRAVAIL 31 Cite administrative Boulevard armand duportal 31000 TOULOUSE France		0534453445 0567777478 oc-ud31.uc2@direccte.gouv.fr
CRAM	CARSAT TOULOUSE 2 Rue Georges Vivent 31065 TOULOUSE France		0562142942 0562142692 btp.prev@carsat-mp.fr
OPPBTP	OPPBTP 31 MIDI PYRÉNÉES (09-12-31 32-46-65-81-82) Les bureaux de la Cépière Bâtiment C 3 Chemin du Pigeonnier de la Cépière 31100 TOULOUSE France	M. SECRÉTARIAT	0561445262 0561761327 mdipyrenees@oppbtp.fm

Légende : **OPC** : Ordonnancement Pilotage et Coordination de travaux - **DIRECCTE** : Direction Régionale des Entreprises de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi - **CARSAT** : Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail - **OPPBTP** : Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics - **MSA** : Mutualité Sociale Agricole

### 7.1.3. Services d'urgences

Services	Téléphone (T) Fax (F)
SAMU	<b>15</b> (à partir d'un tel. fixe) ou <b>112</b> (à partir d'un tel. mobile)
Police ou gendarmerie	<b>17</b>
Pompiers	<b>18</b>

### 7.1.4. Autres

Raison sociale	Adresse	Représentant	Téléphone (T) Fax (F) Mail
----------------	---------	--------------	----------------------------

### 7.1.5. listes des entreprises

La liste des entreprises est tenue à jour au fur et à mesure du déroulement de l'opération dans le registre journal de la coordination.

N° Lot	LOT / TRAVAUX	ENTREPRISE Interlocuteur du CSPS	Téléphone Fax	INTERVENTIONS				DATE	
				Début	Fin	Durée	Effectif	IC	PPSPS
01	VRD	EIFFAGE 72 RUE DE L'INDUSTRIE 81107 CASTRES FORTANIER NICOLAS		01/11/22	11/11/2022	1	2		
02	RENFORCEMENT CHARPENTE	SORREBA TECHNOLOGIE 11 bis Avenue Gustave Eiffel 33700 MERIGNAC DUBOURG Cédric	0557927100 0557927119	17/10/22	11/11/2022	1	2		
03	COUVERTURE	SMAC AGENCE DE TOULOUSE 84 rue de Fenouillet BP 52036 31017 TOULOUSE CORDONNIER Hervé	0534400646 0534400611	17/10/22	11/11/2022	1	2		
04	RESEAUX SIPHOIDE	GPSI Les Coudannes Sud 33720 LANDIRAS PIEDVERT Nicolas	0557612400	17/10/22	11/11/2022	1	2		
05	ELECTRICITE COURANT FORT	BEEI 3bis ; ALLÉE CHARLES CROS 31 770 COLOMIERS MOREREAU Fabrice	0561591111 0562214194	17/10/22	11/11/2022	1	2		
06	SPK RIA	CLF SATREM 9 allée de Longueterre ZAC de Longueterre 31850 MONTRABE MANIQUANT Sebastien	0562577895	17/10/22	11/11/2022	1	2		
07	PLATRERIE PEINTURE	MERCIER VAUNAC NAUDISSOU BP 70 24202 SARLAT CEDEX LAUNAY Loic	0553594146 0553312231	17/10/22	11/11/2022	1	2		

## 7.2. RECHERCHE ET IDENTIFICATION DES MATERIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE

**Attention** : l'ensemble des résultats issus des repérages des matériaux et produits contenant de l'amiante n'a pas été communiqué par le maître d'ouvrage (DTA et/ou repérage avant démolition partielle ou totale liée aux travaux envisagés au titre de la présente opération). Dans l'attente de leur communication, il appartient au maître d'oeuvre et aux entreprises d'interdire tous travaux sur les parties d'ouvrage susceptibles de renfermer des matériaux et produits amiantés, générant un risque d'inhalation de fibres d'amiante tels que : travaux au contact ou à proximité de flocage, calorifugeage, faux plafonds, travaux de démolition même partielle, découpe, percement, etc... .

Les documents de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante communiqués par le maître d'ouvrage sont joints en annexe du présent PGC.

## 7.3. CONSTAT DE RISQUE D'EXPOSITION AU PLOMB

Les documents de repérage des matériaux contenant du plomb communiqués par le maître d'ouvrage sont joints en annexe du présent PGC.

## 7.4. CALENDRIER DES TRAVAUX

Calendrier des travaux :

- non fourni à la date d'élaboration du Plan Général de Coordination.
- voir document joint en annexe.

## 7.5. PLAN INSTALLATIONS DE CHANTIER

Plan d'installation de chantier :

- non fourni à la date d'élaboration du Plan Général de Coordination.
- voir document joint en annexe.

## 7.6. PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé)

**PLAN PARTICULIER SIMPLIFIE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE**

Tous les entrepreneurs, indépendants compris, intervenant sur le site doivent établir un PPSPS dans les délais suivants :

- Entrepreneur titulaire d'un contrat de travaux : 30 jours à compter de la réception du contrat signé.
- Entrepreneur sous-traitant : 30 jours à compter de la réception du contrat signé par l'entrepreneur titulaire.

Cas particuliers :

- ce délai est ramené à 8 jours pour les travaux de second oeuvre dans une opération de bâtiment, ou pour les travaux accessoires dans une opération de génie civil, dès lors que ceux-ci ne figurent pas sur la liste des travaux comportant des risques particuliers (Arrêté du 25.02.2003).

- Dans le cas de travaux de démolition, de retrait ou de confinement d'amiante, la diffusion devra être faite 1 mois avant leur début.

Le PPSPS est établi en fonction :

- des contraintes propres à l'opération
- des obligations générales de sécurité applicables à toute entreprise.
- des prescriptions particulières du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

Un PPSPS doit analyser de manière détaillée les procédés de construction et d'exécution, ainsi que les modes opératoires retenus dès lors qu'ils ont une incidence sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs opérant sur le site. Il doit être impérativement adapté au chantier et aux travaux de l'entreprise.

Il doit définir les risques prévisibles liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs et installations mis en oeuvre, à l'utilisation de substances ou préparations, aux déplacements du personnel, à l'organisation du site, et décrire les mesures de sécurité mises en oeuvre pour supprimer ces risques.

Le PPSPS énumère le contenu des renseignements que l'entreprise doit fournir ainsi que les mesures qu'elle entend prendre pour assurer la sécurité de son personnel et de celui des autres entreprises travaillant sur le chantier.

Un PPSPS est tenu à jour durant le chantier : il fait l'objet des modifications ou additifs nécessités par l'évolution du chantier.

Préalablement à toute intervention, chaque entrepreneur procédera à une inspection commune du chantier avec le coordonnateur sécurité 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 PPSPS de manière à intégrer éventuellement dans ce document les consignes résultant de l'inspection.

Chaque entreprise intervenante devra diffuser son PPSPS au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé avant le début de son intervention sur le chantier.

En outre, l'entreprise chargée du gros oeuvre et/ ou de travaux à risques particuliers diffusera son PPSPS à l'Inspection du Travail, la CARSAT (Ex. CRAM) ou la MSA, l'OPPBTP.

Dans le cas d'opération de construction de bâtiment, le coordonnateur de sécurité transmettra aux entrepreneurs, ou laissera en consultation sur le chantier, un exemplaire du plan particulier de sécurité et de protection de la santé du gros oeuvre ou du lot principal et des lots réalisant des travaux à risques particuliers.

Tout plan particulier de sécurité et de protection de la santé peut être obtenu par chacun des entrepreneurs participant à l'opération sur simple demande auprès du coordonnateur SPS.

**7.7. DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES****Fichier(s) en annexe**

Rapport plomb BAT 3

Rapport analyse amiante BAT 3

**QUALICONSULT IMMOBILIER**

**Monsieur Mickael LAGNEAU**

1 rue de la Paderne

31170 TOURNEFEUILLE

## RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-23-KC-010569-01

Date d'émission de rapport : 24/02/2023 10:25

Page 1/3

Dossier N° : 23K005390

Date de réception : 22/02/2023

Date d'analyse : 23/02/2023

Référence dossier Client:958838

COMMUNE DE LAUNAGUET

ECOLE DES SABLES

CHEMIN BOUDOU BATIMENT 3

31140 LAUNAGUET

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	P1 - PARTIES PLANES : REVETEMENTS MOUSSE POLYURETHANE ZPSO 1 - TOITURE BETON / ETANCHEITE DE TOITURE TERRASSE - Couche à analyser : REVETEMENTS MOUSSE POLYURETHANE ZPSO 1	Matériau de type mousse (jaune) (gris)	<b>MET</b> * / YV7M	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
002	P2 -REVETEMENTS MOUSSE POLYURETHANE ZPSO 2 - TOITURE PLAQUES / PLAQUES ONDULEES ET PLANES - Couche à analyser : REVETEMENTS MOUSSE POLYURETHANE ZPSO 2	Matériau de type mousse (jaune) (gris)	<b>MET</b> * / YV7M	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest**

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



## RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-23-KC-010569-01

Date d'émission de rapport : 24/02/2023 10:25

Page 2/3

Dossier N° : 23K005390

Date de réception : 22/02/2023

Date d'analyse : 23/02/2023

Référence dossier Client: 958838

COMMUNE DE LAUNAGUET

ECOLE DES SABLES

CHEMIN BOUDOU BATIMENT 3

31140 LAUNAGUET

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
003	P3 - PLAQUES EN FIBRES-CIMENT / PLAQUES ONDULEES ZPSO 3 - TOITURE PLAQUES / PLAQUES ONDULEES ET PLANES - Couche à analyser : PLAQUES EN FIBRES-CIMENT / PLAQUES ONDULEES ZPSO 3	Matériau dur fibreux de type fibres-ciment (gris)	MOLP * / K2NB	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante de type chrysotile *
004	P4 - CONDUIT DE VENTILATION / AERATION FIBRES CIMENT ZPSO 4 - TOITURE PLAQUES / ELEMENTS ASSOCIES A LA TOITURE - Couche à analyser : CONDUIT DE VENTILATION / AERATION FIBRES CIMENT ZPSO 4	Matériau dur fibreux de type fibres-ciment (gris)	MOLP * / K2NB	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante de type chrysotile *

### Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**mode opératoire T-PM-WO24083**) en vue d'une identification des fibres au Microscopie Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**mode opératoire T-PM-WO22725**) en vue d'une identification des fibres au Microscopie Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050**.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest**

4 Chemin des Maures ,CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX**

N° de rapport d'analyse : AR-23-KC-010569-01

Date d'émission de rapport : 24/02/2023 10:25

Page3/3

Dossier N° : 23K005390

Date de réception : 22/02/2023

Date d'analyse : 23/02/2023

Référence dossier Client:958838

COMMUNE DE LAUNAGUET

ECOLE DES SABLES

CHEMIN BOUDOU BATIMENT 3

31140 LAUNAGUET

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.


NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables\*\* inférieure à la limite de détection. \*\* Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre ( $\mu\text{m}$ )"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport ne mentionne que les analyses conclusives. Toutefois, conformément à son offre et à l'arrêté du 1er octobre 2019, le laboratoire met en œuvre les deux techniques MOLP et META sur tous les échantillons massifs. La mention sur le rapport d'une technique d'analyse par MET indique que les échantillons ont été traités selon l'annexe 2 du guide HSG 248 (MOLP) mais sans aboutir à un résultat conclusif.

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18), Arrêté du 25 juillet 2022 (JOFR n°0238 du 13 octobre 2022, texte n°10).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.



Océane Melle  
Cheffe de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest**

4 Chemin des Maures, CS 60134

33172 GRADIGNAN Cedex, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5840

Portée disponible sur

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT  
TRAVAUX**  
DANS LES REVETEMENTS MATERIAUX ET PRODUITS DE CONSTRUCTION DANS UN  
IMMEUBLE BATI

- Articles L.230-2 et L.235-1, du Code du Travail
- Articles R.231-45 et R.231-56-1 du Code du Travail
- Articles R 4412-5 à R 4412-6 du Code du Travail
- Articles R 4412-156 à R 4412-160 du Code du Travail
- Norme NFX 46-035 : Protocole de réalisation du Constat des Risques d'Exposition au Plomb
- Norme NF X 46-031 : Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb

**Rapport N° 958838 établi le 01/03/2023**

**ECOLE DES SABLES  
CHEMIN BOUDOU  
Bâtiment 3  
31140 LAUNAGUET**




**Donneur d'ordre :**  
**COMMUNE DE LAUNAGUET - 95 CHEMIN DES COMBES - 31140 LAUNAGUET**  
**Représentant ayant accompagné l'opérateur de repérage :** Personnel de la mairie

**Laboratoire ayant effectué les éventuelles analyses :**  
**EUROFINS Analyses pour Bâtiment Sud-Ouest 4 Chemin des MAURES CS  
60134 33172 GRADIGNAN CEDEX Numéro d'Accréditation COFRAC : 1-5840**

**Opérateur de repérage : Mickael LAGNEAU**

**QUALICONSULT IMMOBILIER**  
1 rue de la Paderne  
31170 TOURNEFEUILLE  
Tél. 05 34 51 61 14  
tousjours@qualiconsult.fr  
SIRET 490 676 293 00031

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné : <b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>		

## RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :

### Désignation du bien

**ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - Bâtiment 3 - 31140 LAUNAGUET**

### Propriétaire du bien

COMMUNE DE LAUNAGUET - 95 CHEMIN DES COMBES - 31140 LAUNAGUET

### Organisme ayant réalisé la mission

QUALICONSULT IMMOBILIER - Agence de TOULOUSE - 1 rue de la Paderne - 31170 TOURNEFEUILLE

Contrat d'assurance :	MMA IARD - n°127.106.241 valide jusqu'au 31 décembre 2023
Opérateur de repérage :	Mickael LAGNEAU
Certificat de compétence :	I.CERT - Parc Edonia - Bâtiment G - Rue de la Terre Victoria - 35760 SAINT GREGOIRE (CPDI 6345)
Date du repérage :	22/02/2023

### Modèle d'appareil utilisé pour les mesures

Nom du fabricant de l'appareil : **NITON**


Modèle de l'appareil : **XLp 300**

Numéro de série : <b>24700</b>	Nature du radionucléide : <b>Cd 109</b>
Date du dernier chargement de la source : <b>09/07/2021</b>	Activité à la date de chargement de la source : <b>850 MBq</b>
N° d'autorisation ASN ou de déclaration ASN : <b>T660275</b>	Date d'autorisation ASN ou de déclaration ASN : <b>2021-03-08</b>
	Si autorisation ASN, date de fin de validité : <b>0000-00-00</b>


Nom du titulaire de l'autorisation ASN ou du déclarant ASN : **Déclarant Christophe TARDY**

Nom de la personne compétente en radioprotection : **Pascal BERLAIMONT**

Fabricant de l'étalon : <b>Niton</b>	N° NIST de l'étalon : <b>SRM 2573</b>
Concentration : <b>1.04 mg/cm²</b>	Incertitude : <b>0.06 mg/cm²</b>
Vérification de la justesse de l'appareil en début de mission : date <b>22/02/2023</b>	n° de la mesure : <b>1</b>
	Concentration : <b>1,02 mg/cm²</b>
Vérification de la justesse de l'appareil en fin de mission : date <b>22/02/2023</b>	n° de la mesure : <b>2</b>
	Concentration : <b>1,03 mg/cm²</b>
Vérification de la justesse de l'appareil si une remise sous tension a lieu : date : <b>Sans objet</b>	n° de la mesure : <b>Sans objet</b>
	Concentration : <b>Sans objet</b>

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné : <b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>		

Liste des documents fournis par le donneur d'ordre	Observations	Voir annexe
<b>Plans ou croquis</b>		
<b>Non</b>		/
<b>Autres documents relatifs à la construction</b>		
<b>Non</b>		/
<b>Documents relatifs aux travaux projetés</b>		
<b>Oui</b>	Rénovation toit - Ecole élémentaire Jean Rostand - programme 2021	<b>ANNEXE 2</b>
<b>Rapports de repérage antérieurs</b>		
<b>Non</b>		/

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

## SOMMAIRE

I.	PREAMBULE.....	6
II.	BUT DE LA MISSION .....	6
III.	LIMITES DE LA MISSION .....	6
IV.	TEXTES DE REFERENCE.....	6
V.	CONCLUSION .....	8
VI.	METHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC .....	8
1.	Obligations du donneur d'ordre .....	8
2.	Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire.....	9
3.	Présentation des résultats .....	9
VII.	DESCRIPTION SUCCINTE DES TRAVAUX ENVISAGES.....	10
VIII.	LOCAUX VISITES ET NON VISITES .....	10
IX.	INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES.....	10
X.	TRAVAUX EN PRESENCE DE REVETEMENTS CONTENANT DU PLOMB. CONSEILS POUR L'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER .....	10
1.	Actions à réaliser par le Maître d'ouvrage : .....	10
2.	Actions à prévoir par les entreprises chargées des travaux.....	11

ANNEXE 1 - TABLEAU DES MESURES

ANNEXE 2 - DESCRIPTIF DES TRAVAUX ENVISAGES

ANNEXE 3 - ATTESTATION D'ASSURANCE

ANNEXE 4 - ATTESTATION DE CERTIFICATION

ANNEXE 5 - ATTESTATION DU SPECTROMETRE

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## I. PREAMBULE

Ce rapport de repérage des revêtements contenant du plomb dans les principaux éléments de la construction est établi dans le cadre **des travaux de l'immeuble sis :**

**ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU**  
**Bâtiment 3**  
**31140 LAUNAGUET**

## II. BUT DE LA MISSION

Etablir un repérage de la présence éventuelle de revêtements, matériaux et produits contenant du plomb dans les éléments de la construction.

Ce rapport de repérage est établi selon la méthodologie définie par la norme NF X 46-035, qui consiste à mesurer **la concentration en plomb des revêtements, matériaux et produits** du bien concerné, aussi appelés **Unités de Repérage**, afin d'identifier ceux contenant du plomb, et à décrire leur état de conservation (cet état n'étant pas défini par la norme n'est donné qu'à titre indicatif dans le cadre de l'analyse des risques de l'entreprise).

**Dans le cadre de ce diagnostic, seuls les composants affectés par les travaux font l'objet du présent repérage.**

## III. LIMITES DE LA MISSION

Les mesures réalisées ont été effectuées sur les matériaux de construction apparents le jour de la visite ainsi que sur les éléments accessibles après investigations approfondies pouvant nécessiter des sondages destructifs (cloisons de doublages, dépose d'éléments lourds, ...).

Les revêtements de type carrelage et les éléments en PVC brut contiennent souvent du plomb mais ne sont pas visés par cette mission de repérage au regard de leur faible potentiel d'émission de poussières de plomb.

Les poussières sont également exclues du périmètre de la présente mission.


La totalité des lieux concernés a été visitée sous réserve que la personne nous accompagnant nous ait donné l'accès à tous les locaux le jour de notre visite.

Selon les préconisations de la Direccte, et en l'absence de valeur seuil définie réglementairement, **QUALICONSULT IMMOBILIER** « *n'a pas à se prononcer sur le niveau de risque que présentent les valeurs mesurées ou les constats visuels effectués, cependant, il est joint au présent repérage une notice d'information (Annexe 3).*

*Celle-ci vise à informer le donneur d'ordre du risque que présente le plomb et des mesures de prévention à mettre en œuvre le cas échéant.*

*Le repérage plomb avant travaux a pour but de repérer des unités de repérage qui présentent un danger (présence de plomb). Il doit permettre aux donneurs d'ordre et aux entreprises intervenantes d'évaluer*



	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

*les risques professionnels qui dépendent de la combinaison de 2 facteurs : le danger et le mode opératoire.*

*Il n'est donc pas prévu que le diagnostiqueur s'appuie sur une valeur-seuil pour conclure sur le niveau de risques que présentent les revêtements ou les matériaux et produits identifiés comme contenant du plomb. »*


#### IV. TEXTES DE REFERENCE

##### Réglementation :

- Articles L.230-2 et L.235-1, du Code du Travail
- Articles R.231-45 et R.231-56-1 du Code du Travail
- Articles R 4412-5 à R 4412-6 du Code du Travail
- Articles R 4412-156 à R 4412-160 du Code du Travail

##### Autres documents :

- Norme NFX 46-035 : Repérage plomb – Recherche de plomb avant travaux dans les revêtements et matériaux et produits de construction
- Norme NFX 46-031 : Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

## V. METHODOLOGIE DU REPERAGE

### 1. Obligations du donneur d'ordre

Dans le cadre d'une mission de type « Travaux de Réhabilitation », le donneur d'ordre doit communiquer à QUALICONSULT IMMOBILIER un état descriptif écrit des travaux projetés que nous annexons à ce présent rapport. Si ce document venait à être manquant, aucune réclamation ne pourra être portée par le donneur d'ordre dans l'hypothèse où ce rapport venait à être incomplet.

Le donneur d'ordre a la responsabilité de fournir à QUALICONSULT IMMOBILIER tous les moyens d'accès pour le bon déroulement de sa mission (clefs, échafaudage, échelle, etc.) et cela en assurant la sécurité de l'opérateur de repérage.

Le donneur d'ordre doit fournir à QUALICONSULT IMMOBILIER tous les états des risques d'accessibilité au plomb ou les rapports de recherches de plomb précédemment établis ainsi que les plans des locaux en format A4 ou A3

Dans les trois cas précités, si des investigations complémentaires venaient à être nécessaires, le donneur d'ordre devra re-missionner QUALICONSULT IMMOBILIER ou un autre organisme.

### 2. Méthodologie employée


La recherche et la mesure du plomb présent dans les revêtements, matériaux et produits ont été réalisées selon la méthodologie de la norme NF X 46-035 « *Repérage Plomb — Recherche de plomb avant travaux dans les revêtements et matériaux et produits de construction* ».

Les mesures de la concentration surfacique en plomb sont réalisées à l'aide d'un appareil à fluorescence X (XRF) à lecture directe permettant d'analyser au moins une raie K du spectre de fluorescence du plomb, et sont exprimées en mg/cm<sup>2</sup>.

#### a) Mesurage

Une mesure se définit obligatoirement par sa valeur « ***M*** » et son incertitude « ***I*** ».

L'objectif est de détecter le plomb y compris pour les faibles concentrations. La condition nécessaire pour arrêter la mesure est que la valeur ***M*** et, le cas échéant, l'incertitude ***I*** renvoyées par l'appareil soient stabilisées.

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

Le réglage de l'appareil de détection doit permettre d'avoir un temps de mesure sur les revêtements, matériaux et produits à faibles concentrations en plomb suffisamment long pour que l'incertitude renvoyée par l'appareil se soit stabilisée. En conséquence, l'utilisation d'un mode définissant un temps de mesure court est à proscrire.

L'ensemble des mesures est récapitulé dans un tableau. En l'absence de mesure, la raison pour laquelle la mesure n'a pas été effectuée est indiquée dans le tableau.

#### **b) Stratégie de mesurage**

- c) Dans chaque local, toutes les **unités de repérage** identifiées au préalable dans les zones de repérage font l'objet d'une mesure avec un appareil à fluorescence X, y compris les surfaces recouvertes d'un matériau mince non susceptible de contenir du plomb.
- d) L'opérateur de repérage définit le nombre de mesures en fonction de l'étendue de l'unité de repérage et de la nature des travaux.
- e) Si plusieurs mesures sont réalisées, elles sont prises à des endroits différents et répartis de façon pertinente (par exemple : parties hautes et basses d'un même mur).
- f) Sur chaque **unité de repérage**, les mesures sont réalisées aux endroits où la probabilité de rencontrer du plomb est la plus forte.
- g) Pour une unité de repérage définie (même historique et recouvrement) au moins deux mesures sont effectuées.
- h) Si les résultats sont cohérents l'unité de repérage est validée.
- i) Si les résultats sont incohérents, l'opérateur décomposera l'unité de repérage définie initialement en plusieurs **unités de repérage** distinctes et complètera les mesures jusqu'à obtenir des résultats cohérents pour la ou les **unités de repérage** définie(s).
- j) Pour les **unités de repérage** qui ont des surfaces ou des longueurs importantes, l'opérateur réalisera des mesures complémentaires.


### **3. Recours à l'analyse physico-chimique du plomb par un laboratoire**

Lorsque l'opérateur de repérage ne peut pas réaliser de mesures in situ par fluorescence X comme indiqué au paragraphe ci avant, il effectue un prélèvement pour analyse chimique.

Il réalise ce prélèvement sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement minimal de 0,5 g).

L'ensemble des couches de revêtement est prélevé en veillant à inclure la couche la plus profonde, à l'exception du substrat. Pour un matériau, un prélèvement représentatif de celui-ci est réalisé.

L'opérateur de repérage évite le prélèvement du substrat ou tous corps étrangers qui risquent d'avoir pour effet de diluer la concentration en plomb de l'échantillon.

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

Le prélèvement est réalisé avec les précautions nécessaires pour éviter la dissémination de poussières. Il est analysé en laboratoire pour la recherche du plomb total.

En cas de nécessité de prélèvement d'un échantillon d'écailles, il convient d'échanger avec le donneur d'ordre sur l'utilité de ces prélèvements.

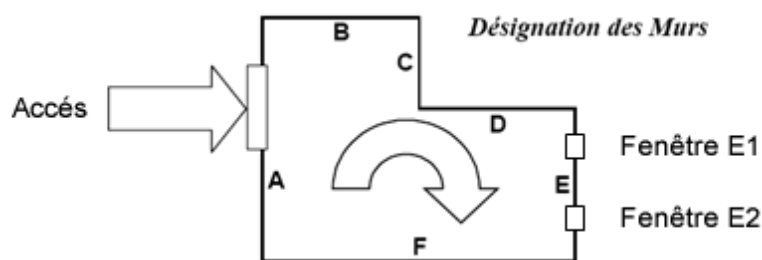
Le procès-verbal d'analyse doit être annexé dans son intégralité au rapport de repérage, il doit comprendre au moins la concentration en mg/g et indiquer son incertitude.

#### 4. Présentation des résultats

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du repérage divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C ...) selon la convention décrite ci-dessous.

La convention d'écriture sur le croquis et dans le tableau des mesures est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A» et est reportée sur le croquis. Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- la zone «plafond» est indiquée en clair.




Les unités de repérage (UR) (par exemple : un mur d'un local, la plinthe du même mur, l'ouvrant d'un portant ou le dormant d'une fenêtre, ...) faisant l'objet d'une mesure sont répertoriées dans le tableau des mesures avec indication de la concentration en plomb mesurée et de l'incertitude de l'appareil, assortie d'un état du matériau (uniquement à titre d'information).

**NOTE :** Une unité de repérage (UR) est un ou plusieurs éléments de construction, finition ou décoration ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement.

## VI. DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX ENVISAGES

**Rénovation toits de l'école élémentaire - bâtiments 2 et 3**  
**Programme - Rénovation du toit de l'ancienne école maternelle - Ecole élémentaire des sables**

**Dans le cadre de ce diagnostic, seuls les composants affectés par les travaux font l'objet du présent repérage.**

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné : <b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>		

## VII. LOCAUX VISITES ET NON VISITES

Etage	Locaux visités	Zones non accessibles	Remarques
Bâtiment	Toiture béton	/	/
Bâtiment	Toiture plaques	/	/

## VIII. INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

Faisant suite à notre diagnostic, nous vous informons qu'il apparaît nécessaire d'effectuer des investigations complémentaires. En effet, certaines parties ou composants de l'ouvrage diagnostiqué n'ont pu être examinés car inaccessibles, nous ne sommes donc pas en mesure de déterminer présence de revêtements contenant du plomb dans ces zones.

Localisation	Eléments concernés	Composant	Justifications
Néant			

## IX. TRAVAUX EN PRESENCE DE REVETEMENTS CONTENANT DU PLOMB. CONSEILS POUR L'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER

### 1. Actions à réaliser par le Maître d'ouvrage :

#### *Avant propos*


- Il n'existe pas d'obligation de retirer systématiquement tous les revêtements contenant du plomb détectés. Il convient uniquement de prévoir au minimum dans le programme de travaux projeté la suppression de l'accessibilité au plomb sur les éléments de construction où du plomb accessible a été détecté (caractères gras et ligne grisée dans les fiches de résultat d'investigation).
- Dans tous les cas, il faut par contre examiner attentivement le présent rapport et recouper la localisation des revêtements contenant du plomb avec le lieu et la nature des travaux prévus pour que les entreprises intervenantes puissent intégrer le risque plomb dans leur évaluation des risques et mettent en place les protections collectives et individuelles adaptées.

#### *Conception, consultation*

- Planifier les travaux afin qu'ils soient réalisés dans des locaux vides et inoccupés.
- Planifier les travaux de façon à éviter toute coactivité avec d'autres corps d'état dans la zone polluée.
- Effectuer, avant le démarrage des travaux, des contrôles initiaux d'empoussièrement surfacique au sol
- Fournir aux entreprises intervenantes une copie du présent rapport de recherche de plomb.

#### *Après le chantier*

- Faire réaliser des contrôles d'empoussièrement surfacique au sol.

	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction	N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné :	<b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>	

- Mettre à jour le Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage s'il y a lieu en y indiquant notamment la localisation des revêtements contenant du plomb laissés en place et recouverts.

## 2. Actions à prévoir par les entreprises chargées des travaux

### ***Informar, former***

- Informer de la nature des travaux le Médecin du Travail et le CHSCT (ou à défaut les délégués du Choisir les techniques d'intervention les moins polluantes possibles en y associant une technique personnel).
- Informer par écrit les salariés sur le risque plomb par la rédaction et la diffusion d'une notice de poste.
- Former les salariés (technique employée, équipements de protection, nettoyage du chantier, évacuation des déchets, entrées et sorties de la zone de travail, règles d'hygiène à respecter).

### ***Préparer le chantier***

- Examiner le diagnostic de recherche de plomb et recouper la localisation des revêtements concernés avec le lieu et la nature des travaux prévus.
- Choisir les techniques d'intervention les moins polluantes possibles en y associant une technique de réduction de l'empoussièrement à la source adaptée.
- Choisir les protections collectives et individuelles adaptées à la technique.

### ***Avant de démarrer les travaux***

- Rendre le chantier inaccessible au public
- Délimiter et signaler les zones à risque.
- En fonction de la technique employée, prévoir éventuellement un isolement de la zone, un sas d'accès, la mise en place d'extracteurs d'air à filtration Très Haute Efficacité.
- Aménager un local inaccessible au public pour y stocker les déchets.
- Mettre à disposition des opérateurs sur le chantier :
  - un point d'eau équipé de savon et de brosses à ongles,
  - une douche chauffée avec un espace de déshabillage,
  - un local avec des armoires vestiaires à deux compartiments séparés (vêtements de travail, vêtements de ville),
  - un local à usage de réfectoire.

### ***Pendant les travaux***

- Maintenir les moyens mis en place pour rendre le chantier inaccessible.
- Appliquer à toute personne présente sur le chantier (en particulier pour les visites de chantier) les dispositions prévues pour les intervenants.
- Commencer par les travaux les plus polluants.
- Assurer un nettoyage régulier de la zone de travail. Proscrire le balayage (utiliser des aspirateurs équipés de filtres Très Haute Efficacité).

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

- Ramasser régulièrement les déchets (au moins une fois par jour).
- Stocker les déchets dans un local inaccessible au public.
- Ne jamais faire brûler du bois recouvert de plomb.


***Après les travaux***

- Réaliser un nettoyage complet des zones de travail avec un aspirateur à filtre Très Haute Efficacité.
- Fournir au Maître d'Ouvrage un plan indiquant les éléments de construction présentant un revêtement contenant du plomb qui a été recouvert.

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## ANNEXE 1 - TABLEAU DES MESURES



	<b>RAPPORT DE REPERAGE DU PLOMB AVANT TRAVAUX</b> dans les revêtements, matériaux et produits de construction		N° : 958838 01/03/2023
Immeuble bâti concerné : <b>ECOLE DES SABLES</b> <b>CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET</b>			

LOCAL NO		1	DÉSIGNATION	TOITURE BÉTON							
N° DE MESURE	ZONE	UNITÉ DE DIAGNOSTIC		SUBSTRAT	REVÊTEMENT APPARENT	LOCALISATION DE LA MESURE	MESURE (MG/CM²)	ETAT DE CONSERVATION	NATURE DE LA DÉGRADATION	CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC	OBSERVATIONS
--		MOUSSE POLYURÉTHANE		BRUT	BRUT		--		/		NON MESURÉ
--							--		/		
NOMBRE D'UNITÉS DE DIAGNOSTIC: 1											
LEGENDE		UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil									

LOCAL NO		2	DÉSIGNATION	TOITURE PLAQUES							
N° DE MESURE	ZONE	UNITÉ DE DIAGNOSTIC		SUBSTRAT	REVÊTEMENT APPARENT	LOCALISATION DE LA MESURE	MESURE (MG/CM²)	ETAT DE CONSERVATION	NATURE DE LA DÉGRADATION	CLASSEMENT DE L'UNITÉ DE DIAGNOSTIC	OBSERVATIONS
--		MOUSSE POLYURÉTHANE		BRUT	BRUT		--		/		NON MESURÉ
--							--		/		
--		PLAQUES ONDULÉES		BRUT	BRUT		--		/		NON MESURÉ
--							--		/		
--		CONDUIT DE VENTILATION		BRUT	BRUT		--		/		NON MESURÉ
--							--		/		
--		PLANCHES DE RIVES		ALUMINIUM	BRUT		--		/		NON MESURÉ
--							--		/		
NOMBRE D'UNITÉS DE DIAGNOSTIC: 4											
LEGENDE		UD dont la concentration en plomb est inférieure ou égale au seuil de détection de l'appareil									

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## **ANNEXE 2 - DESCRIPTIF DES TRAVAUX ENVISAGES**

### **(Documents fournis par le Maître d'Ouvrage)**

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## PROGRAMME

### Rénovation du toit de l'ancienne école maternelle – Ecole Elémentaire des sables

#### **1. Présentation générale de l'opération**

La ville de Launaguet souhaite réaliser la rénovation de certains toits de l'école élémentaire des Sables à Launaguet.

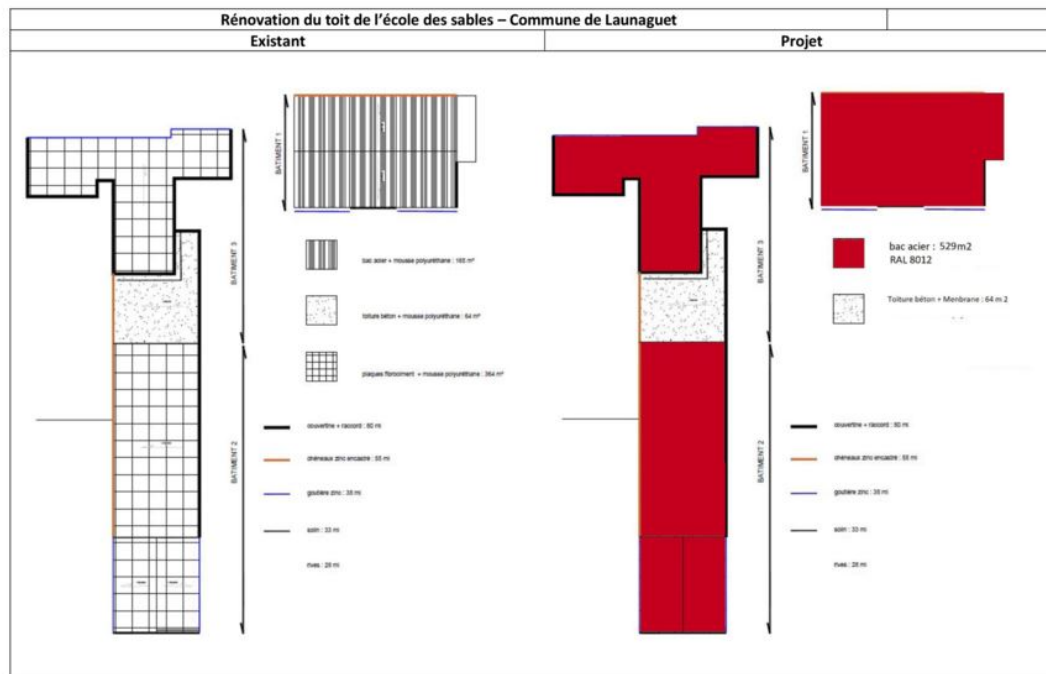
L'école est située au cœur de la commune de Launaguet.

#### **2. Présentation des bâtiments concernés par l'opération**

Le bâtiment concerné par l'opération de 2021 est le bâtiment 1. La rénovation d'autres bâtiments sera prévu dans un deuxième temps.



Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**



?

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

Rénovation du toit de l'école des sables – Commune de Launaguet	
<u>Etat de lieux</u>	<u>Insertion</u>
	
RAL 8012 – Rouge tuile	

3

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

Rénovation du toit de l'école des sables – Commune de Launaguet

DP8 – Environnement lointain



4

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**



Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## **ANNEXE 3 - ATTESTATION D'ASSURANCE**



Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**



**ASSQCI1**

**ATTESTATION D'ASSURANCE**

**MMA IARD ASSURANCES MUTUELLES / MMA IARD**

Atteste que : **QUALICONSULT IMMOBILIER** (490 676 293 RCS Versailles)

VELIZY PLUS – Bâtiment E – 1bis, rue du Petit Clamart 78140 VELIZY VILLACOUBLAY

Est titulaire du contrat de **RESPONSABILITE CIVILE n°127106241** destiné à garantir les conséquences pécuniaires des fautes, erreurs, omissions qui pourraient être commises dans l'exercice des missions confiées en qualité de **diagnostiqueurs immobiliers**.

Les missions :

- Diagnostic amiante et hydrocarbures aromatiques polycycliques avant travaux ou démolition,
- Diagnostics amiante avant-vente,
- Dossier technique amiante,
- Diagnostic gaz,
- Diagnostic termites,
- Exposition au plomb (CREP),
- Risques naturels et technologiques,
- Diagnostic de performance énergétique,
- Diagnostic légionellose,
- Diagnostic radon,
- Etat des lieux,
- Prêt conventionné : normes d'habitabilité, prêt à taux zéro,
- Contrôle périodique amiante,
- Etat parasitaire,
- Loi Carrez,
- Diagnostic Métrage Habitable Loi Boutin,
- Etat de l'installation électrique intérieure,
- Millièmes/Tantièmes,
- Diagnostic technique SRU,
- Recherche de plomb dans l'eau,
- Recherche de plomb avant et après travaux,
- Etat descriptif relatif à la décence et la performance technique du logement (loi Scellier),
- Assainissement autonome et privatif,
- Diagnostic conformité piscine,
- Diagnostic gestion des déchets issus de démolition,
- Assistance dans l'évaluation des risques professionnels pour la santé et la sécurité des travailleurs (décret 2001-1016 du 5 nov. 2001) : document unique
- Repérage des matériaux contenant des Fibres Céramiques Réfractaires,
- Mesure d'empoussièrément
- Contrôle visuel amiante
- Analyse mâchefer
- Potabilité de l'eau
- Analyse ponctuelle d'éléments vis-à-vis de l'amiante
- Dossier amiante partie privative (DAPP)
- Analyse ponctuelle plomb
- Chiffrage remise en état après état des lieux de sortie
- Diagnostic installation d'assainissement non collectif
- Diagnostic installation d'assainissement collectif
- Diagnostic alex pour QUALITEL
- Diagnostic Sicile cristalline.

Les sommes assurées :

- RC Exploitation : 8.000.000 € tous dommages confondus par sinistre
- RC Professionnelle : 2.000.000 € tous dommages confondus par sinistre et par année

La présente attestation est délivrée pour valoir ce que de droit pour la période du **1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2023**. Elle ne peut engager la compagnie au-delà des clauses, limites et conditions de la police à laquelle elle se réfère, notamment en cas de suspension et de résiliation.

Fait à Paris, le : 19/12/2022

L'assureur

**MMA IARD SA**  
RCS Le Mans 440 048 882  
Siège Social : 14bd Marie et Alexandre Oyon  
72030 LE MANS CEDEX 9

*E. Lamy*

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## **ANNEXE 4 - ATTESTATION DE CERTIFICATION**

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**



## Certificat de compétences Diagnosticqueur Immobilier

N° CPDI6345 Version 001

Je soussignée, Juliette JANNOT, Directrice Générale d'I.Cert, atteste que :

**Monsieur LAGNEAU Mickael**

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert en vigueur (CPE DI DR 01 (cycle de 5 ans) - CPE DI DR 06 (cycle de 7 ans)), dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

Amiante avec mention	Amiante Avec Mention
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Amiante sans mention	Amiante Sans Mention
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Electricité	Etat de l'installation intérieure électrique
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Energie avec mention	Energie avec mention
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Energie sans mention	Energie sans mention
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Gaz	Etat de l'installation intérieure gaz
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028
Termites	Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment - France métropolitaine
	Date d'effet : 25/03/2022 - Date d'expiration : 31/01/2028

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.

Edité à Saint-Grégoire, le 23/03/2022.



Arrêté du 21 novembre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb, des diagnostics du risque d'intoxication par le plomb des peintures ou des revêtements après travaux en présence de plomb, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis ou Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 30 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 16 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique, et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 6 avril 2007 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification - Arrêté du 8 juillet 2008 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification - Ou Arrêté du 2 juillet 2018 modifié définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification Ou Arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

**I.Cert**  
Institut de Certification

Certification de personnes  
Diagnosticqueur  
Portée disponible sur [www.icert.fr](http://www.icert.fr)

Parc d'Affaires, Espace Performance – Bât K – 35760 Saint-Grégoire

**cofrac**  
ACCREDITATION  
N° 4-0522  
PORTÉE  
CERTIFICATION  
DE PERSONNES  
[WWW.CCFRAC.FR](http://WWW.CCFRAC.FR)

CPE DI FR 11 rev18

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

## ANNEXE 5 - ATTESTATION DU SPECTROMETRE

Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

The world leader  
in serving science

Niton Europe GmbH - Joseph-Dollinger-Bogen 9 - 80807 München - Germany

01.03.2011

Maximum Usage Time for Cd-109 Sources in Thermo Scientific Niton XRF Analyzers

To Whom It May Concern

With regard to the instrument performance of Cd-109 isotope source based handheld Thermo Scientific Niton XRF analyzers designed for lead-in-paint applications we state the following:

Based on the established physical half-life of Cd-109 of 462.6 days, the maximum use for a Cd-109 source is determined by the minimum remaining activity for a useful analysis time with statistically acceptable signal-to-noise ratios, which is 75 MBq.

- **For an analyzer with a Cd-109 source with an initial activity of 370 MBq this limit is reached after 36 months.**
- **For an analyzer with a Cd-109 source with an initial activity of 1480 MBq this limit is reached after 64 months.**

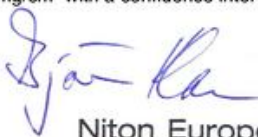
These limits are independent of the actual use of the instrument. The clock for the decay of the source starts with the assembly of the source. With the decay of the source the actual analysis time necessary to acquire meaningful analytical data increases at least proportionally. Towards the end of the life for the source the signal-to-noise ratio decreases even further because the electronic noise sources become more dominant. At an activity below 75 MBq the required analysis times increase to levels which render the instrument impractical for the application. At very low activities also other sources of error diminish the precision and accuracy of the results.

The stated maximum usage times of 36 (370 MBq source) and 64 months (1480 MBq source) prior to the inevitable resourcing are simply based on physical constants and laws. Past those usage periods the units become practically useless within only few weeks. The maximum re-sourcing intervals should therefore be scheduled to not exceed those maximum periods to ensure the optimum duty cycle within proper performance characteristics the analyzer.

Assuming that an analysis is performed with a Niton analyzer on a sample containing 1 mg/cm<sup>2</sup> of lead, we state the following:

Beyond the time limits stated above (i.e. : 36 months or 64 months depending on the initial activity of the source), we cannot guarantee that the analysis described above can be performed with an error smaller than +/- 0.1 mg/cm<sup>2</sup> with a confidence interval of 95% (2σ).

Sincerely



Dr. Björn Klaue  
General Manager  
Director Technical Support and Applications  
Radiation Safety Officer

**Niton Europe GmbH**  
Joseph-Dollinger-Bogen 9 · D-80807 München  
Tel. +49-89-36 81 38 0 · Fax +49-89-36 81 38 30  
E-mail: europe@niton.com

Niton Europe GmbH  
Joseph-Dollinger-Bogen 9  
80807 München  
Germany  
Tel. +49-(0)89-36 81 38-0  
Fax +49-(0)89-36 81 38-30  
Email niton.eur@thermofisher.com

Bankverbindung  
Commerzbank AG  
Kto-Nr. 6218000  
BLZ 763 400 61  
IBAN DE 58 7634 0061 0821 8000 00  
SWIFT COBADEFF763

Geschäftsführer:  
Dr. Olaf Haupt, Dr. Björn Klaue  
James R.E. Coley, Piet van der Zande  
www.thermofisher.com  
Amtsgericht München HRB 129790  
Ust-ID-Nr.: DE 205 372 303



Immeuble bâti concerné : **ECOLE DES SABLES**  
**CHEMIN BOUDOU - 31140 LAUNAGUET**



Fabrication, Distribution  
Assistance technique  
Maintenance d'équipements  
scientifiques

Traduction du document ThermoFisher Scientific du 1er mars 2011 signé par Dr. Björn Klauke

Usage maximal des sources Cd-109 dans les analyseurs de fluorescence X portables Niton

A qui de droit,

Considérant les performances des analyseurs de fluorescence X portables Thermo Scientific Niton pourvus d'une source isotopique Cd-109 conçus pour l'analyse du plomb dans la peinture nous actons les points suivants : Basée sur la période radioactive du Cd-109 établie par la physique à 462,6 jours, l'utilisation maximale d'une source Cd-109 est déterminée par l'activité résiduelle minimale pour une durée d'analyse utile avec des ratios signal/bruit statistiquement acceptables, soit 75 MBq.

- Pour un analyseur avec une source Cd-109 d'une activité initiale de **370 MBq** cette valeur limite est atteinte après **36 mois**.
- Pour un analyseur avec une source Cd-109 d'une activité initiale de **1480 MBq** cette valeur limite est atteinte après **64 mois**.

Ces durées limites sont indépendantes de l'utilisation réelle de l'analyseur. L'horloge de décroissance de la source démarre dès l'assemblage de celle-ci. Avec la décroissance de la source le temps d'analyse effectif nécessaire pour acquérir des données analytiques pertinentes augmente au moins proportionnellement. Vers la fin de vie de la source le rapport signal sur bruit décroît même plus vite car le bruit électronique devient prédominant. Avec une activité inférieure à 75 MBq les temps d'analyse nécessaires augmentent dans des proportions telles qu'ils rendent l'instrument impropre à son utilisation. Aux très basses activités d'autres sources d'erreur diminuent la précision et la justesse des résultats.

Ces durées d'utilisation maximales de 36 (source 370 MBq) et 64 mois (source 1480 MBq) avant un inévitable remplacement de la source sont simplement basées sur des lois et des constantes physiques. Au-delà de ces durées les appareils deviennent pratiquement inutilisables en seulement quelques semaines. Les intervalles maximaux de remplacement de source devraient par conséquent être programmés de façon à ne pas excéder ces durées afin que le cycle d'utilisation soit optimal avec de bonnes performances de l'analyseur.

Si l'on considère une analyse réalisée avec un analyseur Niton sur un échantillon contenant 1 mg/cm<sup>2</sup> de plomb nous statuons que :

Pendant cette durée l'appareil garantit que 95 % des résultats de mesures réalisées sur un échantillon standardisé de concentration voisine de 1 mg/cm<sup>2</sup>, sont comprises dans un intervalle : [valeur cible - 0,1 mg/cm<sup>2</sup> ; valeur cible + 0,1 mg/cm<sup>2</sup>].

Au-delà des durées limites mentionnées précédemment (soit 36 ou 64 mois selon l'activité initiale de la source) nous ne pouvons garantir que l'analyse définie ci-dessus puisse être réalisée avec une erreur inférieure à ±0,1 mg/cm<sup>2</sup> dans un intervalle de confiance de 95% (2σ).

Nom de la société : **QUALICONSULT IMMO 66**

Modèle de l'analyseur : XLP  
Numéro de série analyseur : 24700  
Numéro de série de la source : RTV-1224-23  
Activité de la source (MBq) : 850  
Date d'origine de la source : 09/07/2021  
Date de fin de validité de la source : 09/12/2025



**Fondis Electronic**  
26, avenue Duguay Trouin,  
entrée D - CS 60507  
78961 Voisins-le-Bretonneux Cedex

Tél. : +33 (0)1 34 52 10 30  
Fax : +33 (0)1 30 57 33 25  
E-mail : [info@fondiselectronic.com](mailto:info@fondiselectronic.com)  
Site : <https://www.physitek.fr>



SAS au capital de 2 500 000 € - Siret 428 583 637 00031 - APE 4652Z - N° TVA : FR 15 428 583 637 - Lieu de juridiction : Versailles.