



**Tecnologie industriali & ambientali**

Siège social : Via Salomone n° 73 - 20138 Milano (Italie)  
Bureau de Paris : 22 avenue de l'Opéra - 75001 PARIS  
Tel. +331.40.39.93.71 - Fax: +331.42.61.34.23

# PLAN DE RETRAIT F375

## DOSSIER A18\_030

Le 03/09/2018



**Travaux de désamiantage, de traitement des FCR et de  
démantèlement de 12 wagons Corail**

Bâtiment 009 de maintenance SNCF

Gare de Triage Chalons/Fagnières (51)

Capital Social € 2.200.000,00 - Siret 501 614 119 00045 - TVA FR 83 501614119  
RCS Paris 501614119 - [www.tia.it](http://www.tia.it) - e-mail: [info@tia.it](mailto:info@tia.it)



Certification 1552



N° 1008 E



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS</b>	<b>5</b>
1.1	ENTREPRISE TRAITANT LES MPCA : SOCIETE TI&A	5
1.2	REDACTEURS DU PLAN DE RETRAIT	5
1.3	PERSONNEL TIA	6
1.4	INTERVENANTS	7
1.5	DESTINATAIRES DU PRESENT PLAN DE RETRAIT	8
1.6	SERVICE DE SECOURS	8
<b>1</b>	<b>REGLEMENTATION ET TEXTES DE REFERENCE</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT LE CHANTIER</b>	<b>11</b>
2.1	OBJET ET NATURE DES TRAVAUX / LIEU D'EXECUTION DES TRAVAUX ET DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE CHANTIER	11
2.2	LIEU D' EXECUTION DES TRAVAUX ET ENVIRONNEMENT DE CHANTIER	11
2.3	SOUS-TRAITANCE	12
<b>3</b>	<b>PLANNING ET EFFECTIF PREVISIONNEL</b>	<b>12</b>
3.1	EFFECTIF PREVISIONNEL	12
3.2	HORAIRES DU CHANTIER	13
3.3	PLANNING D'EXECUTION	13
<b>4</b>	<b>CURAGE VERT AVANT DESAMIANTAGE</b>	<b>14</b>
4.1	REPERAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL	14
4.2	METHODOLOGIE D'INTERVENTION	14
<b>5</b>	<b>CURAGE ROUGE, DESAMIANTAGE ET TRAITEMENT DES FCR</b>	<b>15</b>
5.1	REPERAGE DE LA ZONE DE DESAMIANTAGE	15
5.2	PHASAGE	15
5.3	MOYENS DE MANUTENTION	16
<b>6</b>	<b>LE DESCRIPTIF DES ZONES, MATERIAUX ET PROCESSUS MIS EN ŒUVRE</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>FICHE PROCESSUS, DESCRIPTION DES PHASES OPERATIONNELLES</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>DUREE DE VACATION QUOTIDIENNE EN ZONE EN FONCTION DE L'EMPOUSSIEREMENT ATTENDU : CALCUL DE LA VLEP</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>DESCRIPION DU TYPE DE CONFINEMENT APPLIQUE</b>	<b>22</b>
9.1	CONFINEMENT DE TYPE 3 : CONFINEMENT STATIQUE ET DYNAMIQUE 2 PEUX 200 MICRONS	22
9.2	CHRONOLOGIES DES TACHES	23
<b>10</b>	<b>PLAN D'INSTALLATION ET BILAN AERAULIQUE</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>MESURES D'EMPOUSSIEREMENT DES PROCESSUS MIS EN OEUVRE</b>	<b>26</b>
11.1	CONTROLES DE L'EMPOUSSIEREMENT AU POSTE DE TRAVAIL	26
11.2	CHOIX DES APR EN FONCTION DE L'EMPOUSSIEREMENT ESTIME PAR PROCESSUS	26
<b>12</b>	<b>LE PROGRAMME DE MESURES D'EMPOUSSIEREMENT DU OU DES PROCESSUS MIS EN OEUVRE</b>	<b>28</b>
12.1	PROGRAMME D'ANALYSES	28
12.2	PROGRAMME DE CONTROLE	30
<b>13</b>	<b>TABLEAU D'EVALUATION DES RISQUES ET DISPOSITIONS PREVENTIVES PAR PHASE DE TRAVAIL</b>	<b>32</b>
<b>14</b>	<b>LES CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS UTILISES POUR LA PROTECTION ET LA DECONTAMINATION</b>	<b>36</b>

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	2 / 66



14.1	EPI HORS RISQUE AMIANTE .....	36
14.2	EPI POUR LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE L'AMIANTE .....	37
<b>15</b>	<b>LES CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS UTILISES POUR L'EVACUATION DES DECHETS / EQUIPEMENTS / MATERIELS.....</b>	<b>39</b>
15.1	PROCEDURE DE SORTIE DES DECHETS, DU MATERIEL PAR SAS 3 COMPARTIMENTS .....	39
15.2	MOYENS DE MANUTENTION, DE STOCKAGE ET D'EVACUATION DES DECHETS .....	39
15.3	GESTION DES MATERIELS ET EQUIPEMENTS NON DECONTAMINABLES A 100 %.....	40
15.4	MATERIEL DECONTAMINABLE.....	40
<b>16</b>	<b>PROCEDURE DE DECONTAMINATION DES TRAVAILLEURS .....</b>	<b>41</b>
16.1	GESTION ET UTILISATION DE SAS PERSONNEL A 5 COMPARTIMENTS.....	41
16.2	DESCRIPTION DU SAS 5 COMPARTIMENTS.....	41
16.3	ACCES EN ZONE CONFINEE .....	42
16.4	SORTIE DE LA ZONE CONFINEE .....	42
16.5	EXEMPLE D'INSTALLATION D'UNE BASE VIE D'APPROCHE : .....	43
<b>17</b>	<b>PROCEDURES DE GESTION DES DEBLAIS, DES REMBLAIS ET DES DECHETS .....</b>	<b>45</b>
17.1	TABLEAU DE SYNTHESE DES DECHETS AMIANTES .....	45
17.2	CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE TEMPORAIRE DES DECHETS SUR SITE .....	45
17.3	CHARGEMENT ET TRANSPORT DES DECHETS POUR ELIMINATION .....	46
17.4	CENTRES DE DECHETS RETENUS POUR CE CHANTIER.....	47
<b>18</b>	<b>LES DUREES ET TEMPS DE TRAVAIL DETERMINES EN APPLICATION DES ARTICLES R. 4412-118 ET R. 4412-119.....</b>	<b>48</b>
18.1	CONDITION D'INTERVENTION : ORGANISATION D'UNE JOURNEE DE TRAVAIL .....	48
18.2	DUREE DES VACATIONS, PLANNING.....	49
18.3	DUREE LIMITE DE TRAVAIL POUR LES PERIODES DE GRAND FROID.....	50
18.4	DUREE LIMITE DE TRAVAIL POUR LES PERIODES DE FORTES CHALEUR .....	50
18.5	PERSONNEL D'EXECUTION .....	51
18.6	SUIVI MEDICAL .....	52
18.7	DOSSIER DU PERSONNEL .....	52
<b>19</b>	<b>LES DOSSIERS TECHNIQUES PREVUS A L'ARTICLE R. 4412-97 (DTA, DIAGNOSTIC AVANT TRAVAUX...) .....</b>	<b>53</b>
19.1	RAPPORTS DE REPERAGE .....	53
<b>20</b>	<b>CLOTURES AFFICHAGE STOCKAGE ET CANTONNEMENTS .....</b>	<b>54</b>
20.1	CLOTURES .....	54
20.2	AFFICHAGE SUR LE CHANTIER .....	54
20.3	ALIMENTATION EN EAU .....	56
20.4	BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET NEUTRALISATION DES RESEAUX .....	56
20.5	INSTALLATIONS DE CHANTIER, STOCKAGE, CANTONNEMENTS.....	57
<b>21</b>	<b>PROCEDURES DE SECOURS .....</b>	<b>58</b>
21.1	BLESSE LEGER SOIGNE SUR SITE .....	58
21.2	BLESSE NECESSITANT DE SECOURS EXTERIEURS.....	58
21.3	PROTECTION INCENDIE.....	60
21.4	PERMIS FEU .....	61
<b>22</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>62</b>
22.1	CERTIFICATION AMIANTE .....	62
22.2	Liste du personnel TIA .....	63
22.3	NOTICES DE POSTES, INSTRUCTIONS DE TRAVAIL APPLICABLES .....	64
22.4	FICHES DE DONNEES SECURITE DECAPANT / COLLE .....	65



22.5 RAPPORT DE MISSION DE REPERAGE AMIANTE (SUR CD ROM) ..... 66

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	4 / 66



## 1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

---

### 1.1 Entreprise traitant les MPCA : Société TI&A

---

#### Tecnologie Industriali & Ambientali :

---

**Siège en Italie** Via Salomone 73 -20138 Milano  
Tél. : 0039 02 5099401 - Fax : 0039 02 50994079  
Courrier : info@tia.it - SIRET : 501 614 119 00011

---

**Bureau de Paris** 22 avenue de l'opéra  
75001 PARIS  
Tél : 01.40.39.61.00 - Fax : 01 42 61 34 23  
Courrier : info@tia.it - SIRET : 501 614 119 00045

---

**Forme Juridique** Société anonyme d'un Etat membre de la CE

---

**N°TVA intracommunautaire** FR 83 501 614 119

---

**Responsable en France** Monsieur Stefano DUBINI

---

### 1.2 Rédacteurs du plan de retrait

---

<b>MODIFICATIONS</b>	<b>DATES</b>	<b>DRESSE PAR</b>	<b>VERIFIE PAR</b>	<b>APPROUVE PAR</b>
PLAN DE RETRAIT	30/08/2018	E.CABOT	G.ATTARDI	D.CATTANEO
Signatures				

PRC F375		5 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	



### 1.3 Personnel TIA

---

<b>Responsable de la Société :</b>	M. STEFANO DUBINI Tél.: 0039 02 5099401 <a href="mailto:sdubini@tia.it">sdubini@tia.it</a>
<b>Directeur Technique : Responsable Qualité et environnement :</b>	M. DAVIDE CATTANEO Tél.: 07.63.64.09.51 <a href="mailto:dcattaneo@tia.it">dcattaneo@tia.it</a>
<b>Chef d' exploitation Chargé d'affaire</b>	M. GIUSEPPE ATTARDI Tél.: 0039 335 5683093 Tel : 06.98.87.09.51 <a href="mailto:gattardi@tia.it">gattardi@tia.it</a>
<b>Chargé d'affaire :</b>	M. DUFOURD Sylvain Tel : 06.66.70.50.20 <a href="mailto:sdufourd@tia.it">sdufourd@tia.it</a>
<b>Commercial, marketing</b>	M. DUBINI Lorenzo Tel : 06.98.86.09.64 <a href="mailto:ldubini@tia.it">ldubini@tia.it</a>
<b>Responsable production :</b>	M. ATTARDI Rosario Tél.: 06.98.53.50.25 <a href="mailto:rattardi@tia.it">rattardi@tia.it</a>
<b>Conducteur de travaux :</b>	Mr ATTARDI Maurizio Tél.: 06.98.49.57.75 <a href="mailto:mattardi@tia.it">mattardi@tia.it</a>
<b>Conducteur de travaux :</b>	Mme PARRAVICINI Anna Tél.: 06.98.83.10.68 <a href="mailto:aparravicini@tia.it">aparravicini@tia.it</a>
<b>Conducteur de travaux :</b>	Mme DUBOIS Nadia Tél.: 07.60.80.70.98 <a href="mailto:ndubois@tia.it">ndubois@tia.it</a>
<b>Assistante Technique :</b>	Mme PERNIN Laetitia Tél.: 06.60.18.86.06 <a href="mailto:lpernin@tia.it">lpernin@tia.it</a>
<b>Assistante Technique :</b>	Mme CABOT Emilie Tél.: 07.61.74.50.32 <a href="mailto:ecabot@ti.it">ecabot@ti.it</a>

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	6 / 66



## 1.4 Intervenants

---

<b>RESPONSABLE DU PROJET</b>	SNCF MOBILITES – DIRECTION DU MATERIEL M. PERDRIEL Jacques – Directeur des Achats du Matériel 4 Rue André Campra 93200 LA PLAINE SAINT DENIS
<b>CHEF DE PROJET</b>	SNCF MOBILITES – DIRECTION DU MATERIEL Département Matériel Industriel M. MAUCOURT Alain – Chef de Projet démantèlement de matériels radiés 4 Rue André Campra – CS 20012 93212 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex Téléphone : 01 85 58 76 80 E-mail : <a href="mailto:alain.maucourt@sncf.fr">alain.maucourt@sncf.fr</a>
<b>ACHETEUR PROJET</b>	SNCF MOBILITES – DIRECTION DU MATERIEL Département des Achats Jacques Perdriel – Directeur des Achats du Matériel Téléphone : 01 85 58 67 16 (Jacques PERDRIEL) – <a href="mailto:jacques.perdriel@sncf.fr">jacques.perdriel@sncf.fr</a> Téléphone : 01 85 58 71 67 (Elisabeth VARON) – <a href="mailto:elisabeth.varon@sncf.fr">elisabeth.varon@sncf.fr</a> Téléphone : 01 85 58 71 72 (Thaïs PHAUK) – <a href="mailto:thais.phauk2@sncf.fr">thais.phauk2@sncf.fr</a>
<b>CORRESPONDANT LOCAL</b>	SNCF MOBILITES – DIRECTION DES ACHATS GROUPE Département Produit et Economie Circulaire – Pôle Valora Mme. BALP Peggy – Référent pour la valorisation des matériels radiés 116 Cour Lafayette – CS 13511 69489 LYON Cedex 3 Téléphone : 04 28 89 01 68 – <a href="mailto:peggy.balp@sncf.fr">peggy.balp@sncf.fr</a>
<b>DELEGUE DU CHEF DE PROJET POUR LA QUALITE</b>	SNCF MOBILITES – Achat Direction Déléguee Qualité et Performance Fournisseur M. HARRANG Frédéric – Chef de Département Affaires Matériels 4 Rue André Campra 93200 LA PLAINE SAINT DENIS E-mail : <a href="mailto:frédéric.harrang@sncf.fr">frédéric.harrang@sncf.fr</a>

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	7 / 66



## 1.5 Destinataires du présent plan de retrait

---

<b>D.I.R.E.C.C.T.E</b>	DIRECCTE A l'attention de Mme Idenn Section Châlons 3 60 Avenue Daniel Simonnot 51 000 CHALONS EN CHAMPAGNE Tél : 03 26 69 57 00 <a href="mailto:champ-ut51.uc1@direccte.gouv.fr">champ-ut51.uc1@direccte.gouv.fr</a>
<b>C.A.R.S.A.T</b>	7 rue du Gantelet 51 000 CHALONS EN CHAMPAGNE Tél : 3960 Fax : 03 26 21 82 60 <a href="mailto:agence.chalons@carsat-nordest.fr">agence.chalons@carsat-nordest.fr</a>
<b>O.P.P.B.T.P</b>	OPPBT 16 Rue Gabriel Voisin 51100 REIMS Tél : 03 26 47 36 40
<b>Médecin du travail</b>	C.I.A.M.T Dr Benshimon 1 ter rue Balzac 75008 PARIS

## 1.6 Service De Secours

---

<b>Appel d'urgence Européen</b>	112
<b>Pompiers</b>	18 112 depuis un portable
<b>SAMU</b>	15 112 depuis un portable
<b>Police</b>	17 112 depuis un portable

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	8 / 66





## 1 REGLEMENTATION ET TEXTES DE REFERENCE

Conformément aux dispositions de l'article R4412-133 du Code du Travail le présent document traite les points suivants :

### DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES TRAITEES DANS LE PRESENT PRC

	OUI	NON	MOTIF
1° La localisation de la zone à traiter	✓		
2° Les quantités d'amiante manipulées	✓		
3° Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés	✓		
4° La date de commencement et la durée probable des travaux	✓		
5° Le nombre de travailleurs impliqués	✓		
6° Le descriptif du ou des processus mis en œuvre	✓		
7° Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre	✓		
8° Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R.4412-126 à 128	✓		
9° Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux	✓		
10° Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets	✓		
11° Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements	✓		
12° Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets	✓		
13° Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R.4412-118 et 119	✓		
14° Les dossiers techniques prévus aux articles R. 1334-29-4 à 29-6 du code de la santé publique et à l'article R. 111-45 du code de la construction et de l'habitation ou, le cas échéant, le rapport de repérage de l'amiante prévu à l'article R. 4412-97-5 du CT	✓		
15° Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 du CT	✓		
16° Un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air	✓		
17° La liste complète récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier	✓		
18° Dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant conformément à l'article R. 4412-135 du CT			Non applicable

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	9 / 66



Les travaux seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur à la date de rédaction du présent document, et notamment :

- Norme NF X 46-010 082012,
- Guide ED 6091 Edition INRS,
- NF EN 16000-7 et GA X 46-033
- MOG (Mode Opératoire Général Amiante),
- Code du travail, Code de l'Environnement
- Base INRS SCOLAMIANTE (Scola).

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	10 / 66



## 2 INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT LE CHANTIER

---

### 2.1 Objet et nature des travaux / Lieu d'exécution des travaux et description de l'environnement de chantier

---

La SNCF Mobilités, ci après nommée Maître d'Ouvrage, fait procéder à la dépollution, au désamiantage et au démantèlement de 12 voitures corail radiées, en incluant la revalorisation des matières issues du démantèlement.

Il s'agit plus en détail d'opérations de dégarnissage, retrait de matériaux contenant de l'amiante et contenant des FCR (fibres céramiques réfractaires) et de la démolition de 12 voitures Corail, dans le cadre d'un chantier test.

Ce chantier test a pour objectif de s'assurer, sur une faible quantité de matériels ferroviaires radiés amiantés à disposition, que les processus, technologies et méthodologies diverses décrites ci après sont parfaitement adéquates pour une mise en application sur des opérations similaires à mener ultérieurement à une échelle industrielle sur des volumes de matériels plus importants.

Nous décrirons donc les phases de curage vert, de curage rouge, de retrait de l'amiante et des fibres céramiques réfractaires.

### 2.2 Lieu d'exécution des travaux et environnement de chantier

---

Afin de réceptionner les wagons et installer nos bungalows de chantier, une convention a été établie avec la SNCF pour l'occupation du site de Châlons en Champagne (51).

Ce site est doté d'une installation terminale embranchée au réseau ferré national.

SNCF Mobilités assurera l'acheminement des 12 voitures Corail à l'adresse suivante :

Gare de Triage Chalons/Fagnières  
Voies 3 à 5 et 15  
51510 CHALONS/FAGNIERES

Le démantèlement des 12 voitures Corail sera exécuté sur le site, en dehors de toute emprise de SNCF Mobilités à l'adresse suivante :

Bâtiment 009  
Gare de triage Chalons/Fagnières  
51510 CHALONS/FAGNIERES

PRC F375		11 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	

# B009 - CHÂLONS TRIAGE - Occupation TI&A s.p.a.

Commune : FAGNIÈRES (Marne)

Date d'édition : 09/04/2018







Accès route vers le site (depuis la nouvelle Départementale)



Représentation plane  
mercator sphérique  
Echelle indicative

**LEGENDE**

	BIEN bâti mis à disposition
	BIEN non bâti mis à disposition
	Accès au site
	Accès sur site pouvant être utilisés mais devant être laissés libre pour SNCF





## 2.3 Sous-traitance

La mise en place des installations de chantier, le curage vert, le curage rouge et la dépollution, seront réalisées par TI&A.

Nous prendrons en sous-traitance la société DEMICED pour les travaux de démantèlement. Leur intervention fera l'objet d'un mode opératoire distinct.

## 3 PLANNING ET EFFECTIF PREVISIONNEL

### 3.1 Effectif prévisionnel

PHASE DE TRAVAIL	PERSONNEL CURAGE DEPOLLUTION	PERSONNEL DEMANTELEMENT (entreprise sous traitante)
Préparation administrative du chantier, plan de retrait, autorisation, enregistrement	1 Directeur technique 1 Assistante technique 1 Assistante administrative 1 Conducteur de travaux	1 Directeur technique 1 Assistante technique 1 Conducteur de travaux
Activités préalable du chantier Préparation du chantier Balisage, clôtures, cheminements, stockage déchets matériels, cantonnement, panneaux sandwich	1 Conducteur de travaux 1 chef de chantier 10 opérateurs	1 Conducteur de travaux 1 chef de chantier 3 opérateurs
Curage vert	1 Conducteur de travaux 1 chef de chantier 5 opérateurs au curage 3 opérateurs à la gestion des déchets, gestion du matériel	-
Dépollution	1 Conducteur de travaux 1 chef de chantier 5 opérateurs en zone 5 opérateurs à la gestion des déchets, gardien de sas, gestion du matériel	-

La liste du personnel TIA est fourni en annexe.

La liste précise du personnel sera présente sur site dans le classeur de chantier. Elle est accompagnée des pièces d'identité, des attestations de formation, des aptitudes médicales, des FIT Test, des permis CACES et autorisations de conduite, formations SST, Incendie, et toute autre formation détenue par les opérateurs.

PRC F375		12 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	



### 3.2 Horaires du chantier

---

Le personnel TI&A sera présent sur le chantier aux horaires suivants :

- Du lundi au vendredi de 7h30 à 16h30.

NOTA : Les prestations de mouvement des wagons effectuées par le techni-centre Champagne Ardenne ne pourront, dans le cadre de notre convention, être effectuées qu'aux horaires d'ouvertures de l'unité de maintenance de Chalons :

- Du lundi au jeudi de 7h30 à 12h et de 13h30 à 16h30
- Le vendredi de 6h à 12h.

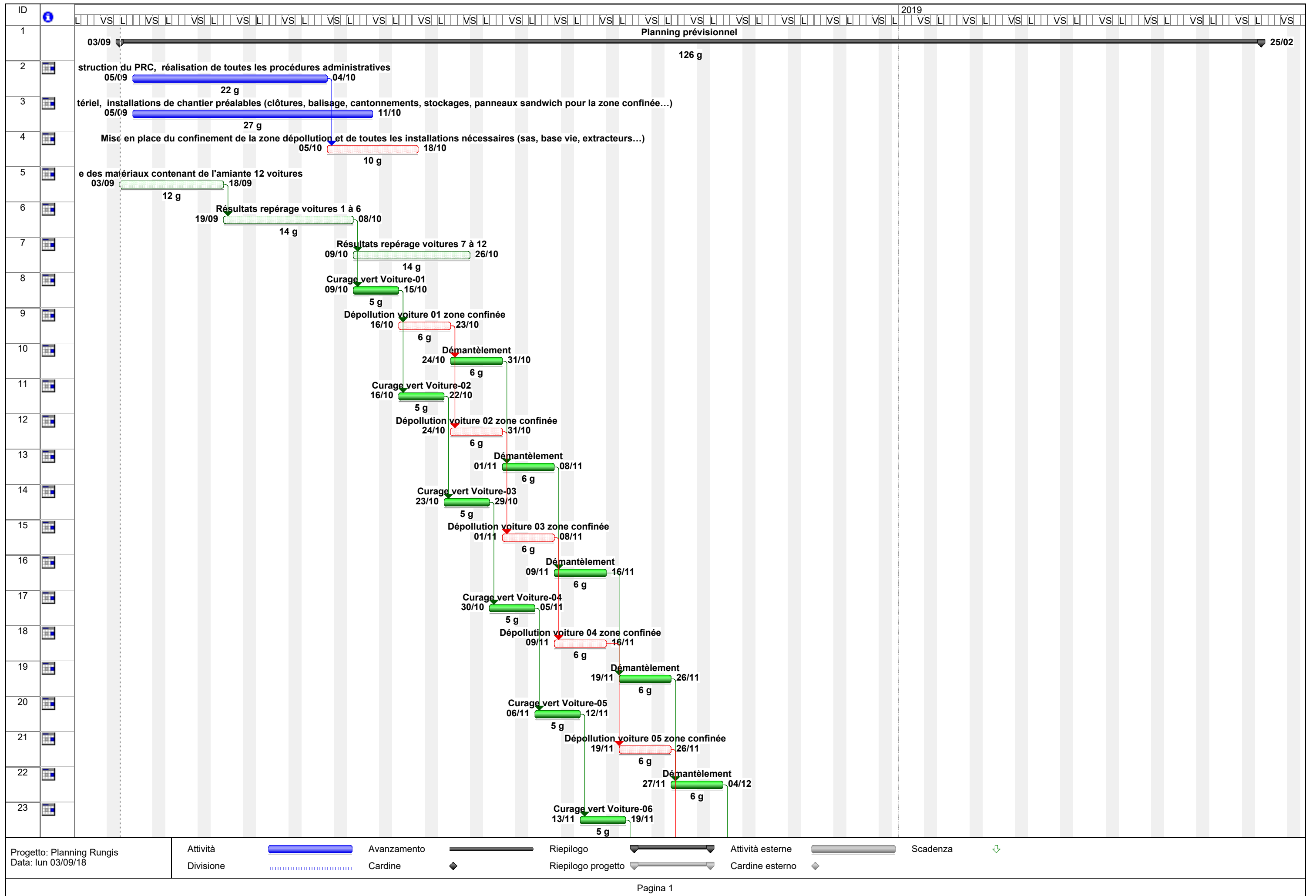
### 3.3 Planning d'exécution

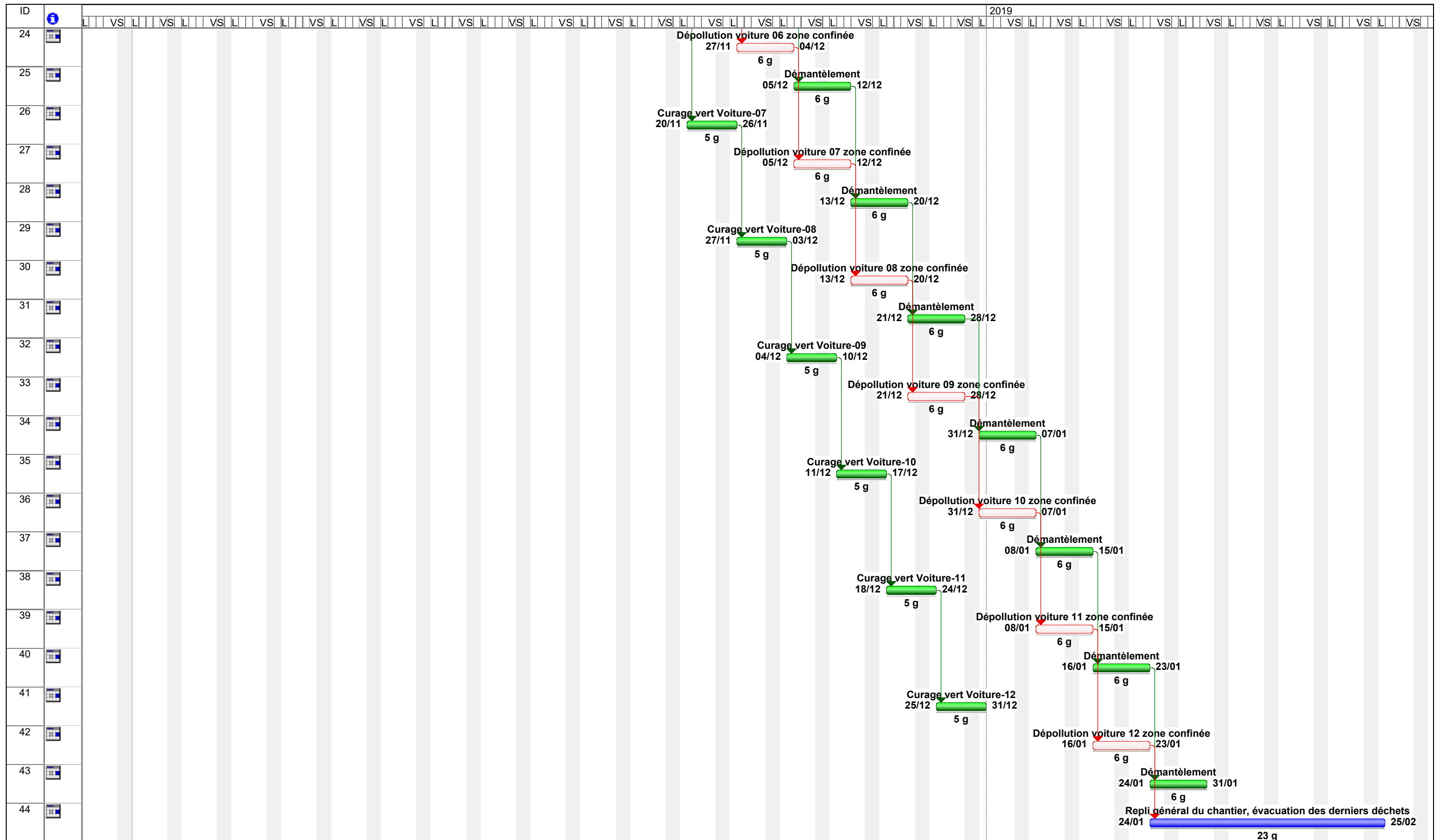
---

La prestation devra être achevée au plus tard 242 jours calendaires après la notification du Contrat, au 31 août 2018.

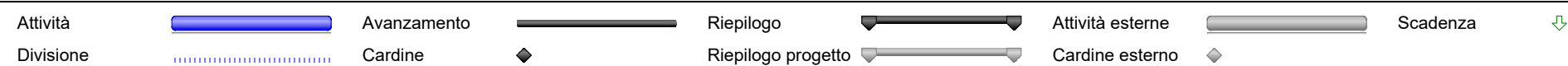
Date de démarrage possible des opérations de désamiantage : 05/10/2018.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	13 / 66





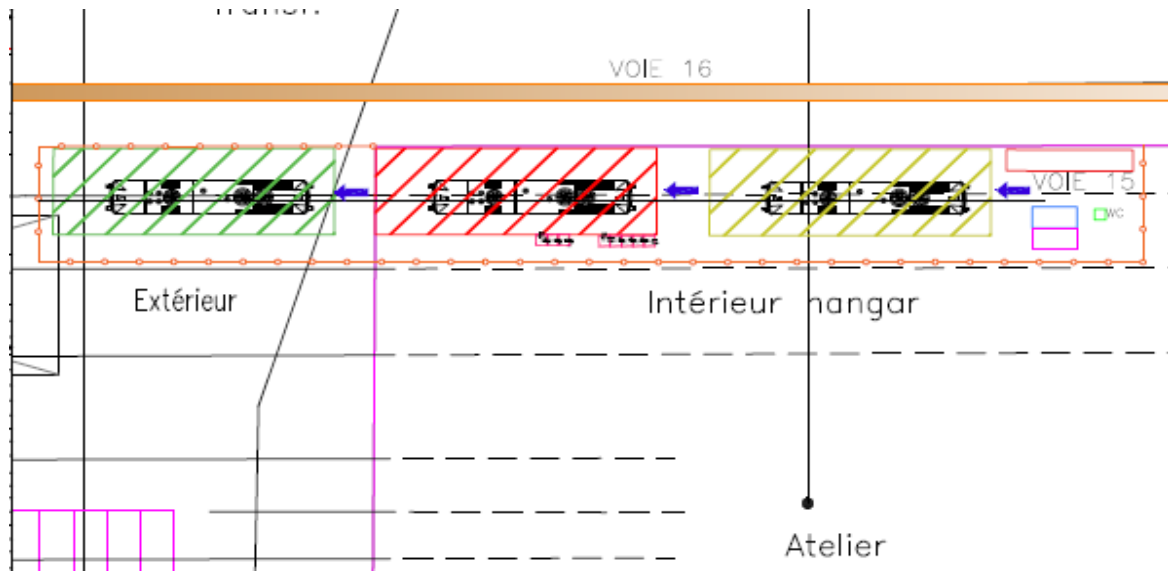
Progetto: Planning Rungis  
Data: lun 03/09/18





## 4 CURAGE VERT AVANT DESAMIANTAGE

### 4.1 Repérage de la zone de travail



 ZONE DE CURAGE

### 4.2 Méthodologie d'intervention

La voie 16 servira de voie de stockage des voitures en attente de traitement.

La voie 15, située à l'intérieur du bâtiment F009, permettra de réaliser les opérations de curage vert des wagons acheminés, traités un par un.

Le curage vert sera précédé d'une opération de repérage pour chaque voiture des matériaux contenant de l'amiante et FCR, afin de confirmer ou d'infirmer la présence de ces polluants. Nous commanditerons pour cette mission le laboratoire ITGA, agréé COFRAC. Conformément à la base de données Fibres fournis par SNCF Mobilités, et à l'appui de nos investigations complémentaires, nous assurerons le marquage à la bombe des MCA et MCFRC.

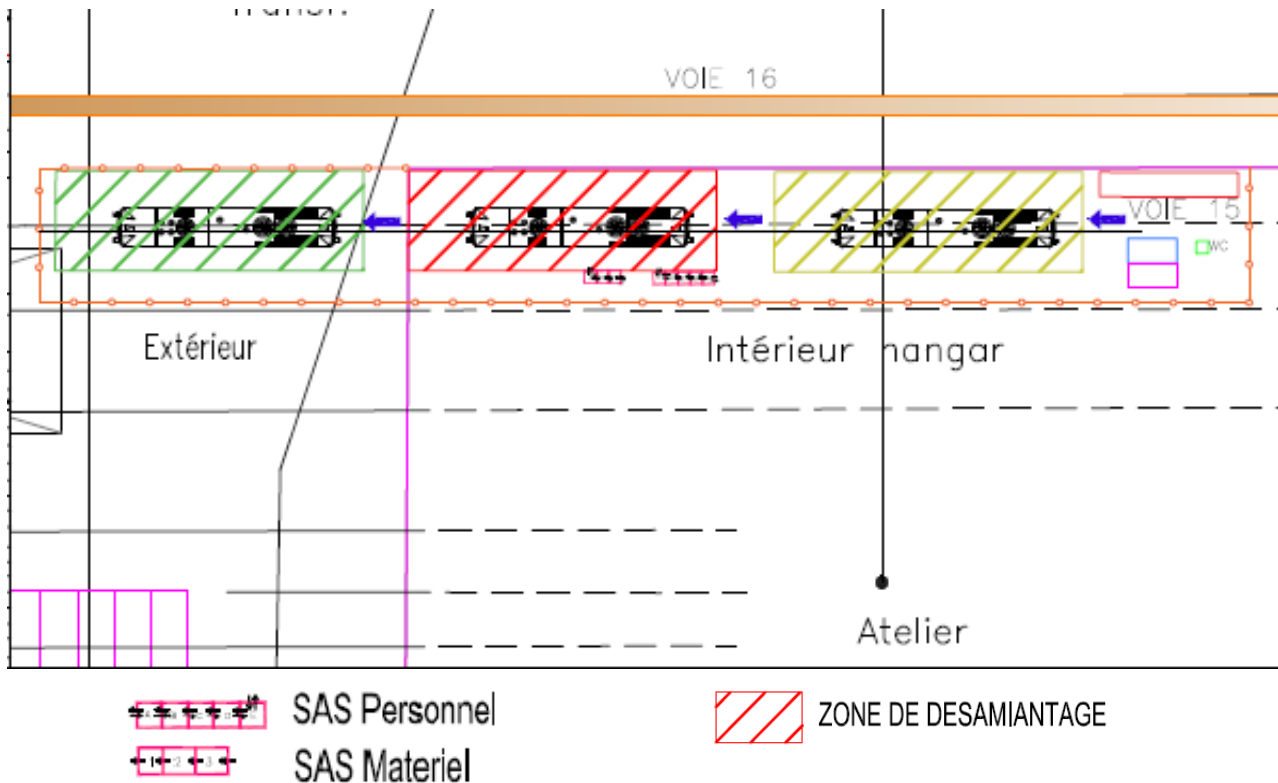
Les opérations de curage vert pourront alors être réalisées. Celles-ci consistent au retrait de tous les équipements qui ne sont pas amiantés, et qui ne sont pas en contact avec des matériaux amiantés. Il peut s'agir de sièges, marches pieds, revêtements muraux, équipements divers.

Les éléments en contact avec les matériaux amiantés seront quant à eux retirés dans la zone de désamiantage et de traitement des Fibres Céramiques Réfractaires, cette intervention relevant du curage dit « rouge ».

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	14 / 66

## 5 CURAGE ROUGE, DESAMIANTAGE ET TRAITEMENT DES FCR

### 5.1 Repérage de la zone de désamiantage



### 5.2 Phasage

Le traitement des matériaux contenant des FCR, des matériaux amiantés ou en contact avec des matériaux amiantés s'opéra dans le bâtiment F009 en voie 15 selon le phasage suivant :

Phase	Description de la phase	Matériaux traités
PHASE 1	Traitement des matériaux démontables ou par découpe, démontage de leur support Curage rouge des éléments en contact avec l'amiante ou les FCR	Joint de compresseur de climatisation, de vanne de refoulement, d'aspiration, Joints de diamètre 13, Joint robinet de vidange, Rondelles isolantes armoires électriques, porte semelle, clapet de retenue, Bandes et cavaliers isolants et carton radiateur, flasque amiante ciment
PHASE 2	Dépose des portes enduites et coffre enduit : amenée de ces éléments dans le chaudron	Portes enduites Coffre enduit
PHASE 3	Test des différents processus	Portes enduites, Coffre enduit Enduits/peintures bitumineuse intérieurs et extérieurs de la carrosserie

NOTA : La liste des matériaux à traiter est non exhaustive, en attente des investigations complémentaires de notre laboratoire mandaté.  
Le PRC sera réactualisé chaque fois que cela sera nécessaire en fonction de ces résultats.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	15 / 66



### 5.3 Moyens de manutention

---

Conformément à notre convention d'occupation, le technicentre de Champagne-Ardenne se chargera du cheminement des wagons au moyen d'un locotracteur, entre le faisceau de réception des voies 3 à 5, et la voie 15.

La voie 16, qui longe le bâtiment 9, sera à notre disposition pour le stockage des voitures en attente de traitement.

Les mouvements de wagons entre la voie 16 de stockage et la voie 15 à disposition pour nos travaux seront à la charge de T.I.A. Nous assurerons le déplacement des voitures Corail aux moyens d'un treuil linéaire à câble et d'un manitou.

Les déchets générés, qu'ils soient issus du curage vert ou de la dépollution seront acheminés vers la zone de stockage, ou de la zone de stockage vers le camion d'évacuation, à l'aide d'un manitou.

PRC F375		16 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	



## 6 LE DESCRIPTIF DES ZONES, MATERIAUX ET PROCESSUS MIS EN ŒUVRE

Localisation	N° DE ZONE ET TYPE DE ZONE MISE EN ŒUVRE	TYPE DE MATERIAU TRAITE DANS LA ZONE	NOM DU PROCESSUS ASSOCIE POUR CHAQUE MATERIAU	Niveau évalué ou emp. Attendu max (F/l) et stade de validation	MPC	Masque de protection choisi
BATIMENT 009	<b>Zone 1 – Voiture 1</b> <b>650 M<sup>2</sup> de zone environ</b>  Confinement de type 3 Confinement statique et dynamique double peau de polyane avec mise en dépression 15 à 25 Pa et renouvellement d'air (20 v/h)	Enduit / peinture en revêtement bitumineux insonastic surface intérieur du chaudron Enduit tôlerie Enduit fond du coffre et parois de coffre	Peinture bitumineuse -01 Retrait par sablage	NIVEAU 3 selon la base Scola <6561 f/l max Chantier test à faire	NIVEAU 3	Port de masque à adduction d'air 150 min / jour maximum <b>Voir calcul de la VLEP            au § 8</b>
			Peinture bitumineuse-02 Retrait chimique et brossage mécanisé	NIVEAU 2 selon la base Scola <4145 f/l max Chantier test à faire		
			Peinture bitumineuse-03 Retrait nettoyeur haute pression en phase de nettoyage fin	NIVEAU 2 selon la base Scola <1351 f/l max Chantier test à faire		
		Enduit / peinture en revêtement bitumineux intérieur structure portes accès et portes d'intercirculation	Matériaux bitumineux-01 Découpe du support	NIVEAU 1 <4.48 f/l max 3 <sup>ème</sup> validation à faire		
			Peinture bitumineuse -01 Retrait par sablage	NIVEAU 3 selon la base Scola <6561 f/l max Chantier test à faire		
			Peinture bitumineuse-02 Retrait chimique et brossage mécanisé	NIVEAU 2 selon la base Scola <4145 f/l max Chantier test à faire		
			Peinture bitumineuse-03 Retrait nettoyeur haute pression en phase de nettoyage fin	NIVEAU 2 selon la base Scola <1351 f/l max Chantier test à faire		

PRC F375		17 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	



Localisation	N° DE ZONE ET TYPE DE ZONE MISE EN OEUVRE	TYPE DE MATERIAU TRAITE DANS LA ZONE	NOM DU PROCESSUS ASSOCIE POUR CHAQUE MATERIAU	Niveau évalué ou emp. Attendu max (F/l) et stade de validation	MPC	Masque de protection choisi	
		Flasque amiante ciment	Article amiante ciment-12 Burinage	NIVEAU 2 <130.8 f/l max Processus validé			
		Plaques de protection fusibles en amiante ciment	Article amiante ciment_06	NIVEAU 1 <13.5 F/L Processus validé			
		Joint de compresseur de climatisation, de vanne de refoulement, d'aspiration Joints de diamètre 13 Joint robinet de vidange	Joint fortement lié-04 Découpe du support	NIVEAU 1 <29.6 f/l max Processus validé			
		Rondelles isolantes armoires électriques, porte semelle, clapet de retenue Bandes et cavaliers isolants	Eléments de friction-03 Découpe du support	NIVEAU 1 <8.8 f/l max 1 <sup>ère</sup> validation à faire			
		Carton isolant radiateur	Feutre et carton-03 Démontage manuel	NIVEAU 1 <8.85 f/l max Processus validé			
BATIMENT 009	<b>Zone 2 – Voiture 2 650 M<sup>2</sup> de zone environ</b>  Confinement de type 3 Confinement statique et dynamique double peau de polyane avec mise en dépression 15 à 25 Pa et renouvellement d'air (20 v/h)	<b>IDEM ZONE 1</b>					
BATIMENT 009	<b>Zone 3 – Voiture 3 650 M<sup>2</sup> de zone environ</b>  Confinement de type 3 Confinement statique et	<b>IDEM ZONE 1</b>					

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	18 / 66



Localisation	N° DE ZONE ET TYPE DE ZONE MISE EN OEUVRE	TYPE DE MATERIAU TRAITE DANS LA ZONE	NOM DU PROCESSUS ASSOCIE POUR CHAQUE MATERIAU	Niveau évalué ou emp. Attendu max (F/I) et stade de validation	MPC	Masque de protection choisi
	dynamique double peau de polyane avec mise en dépression 15 à 25 Pa et renouvellement d'air (20 v/h)					
BATIMENT 009	<b>Zone 4 – Voiture 4</b> <b>650 M<sup>2</sup> de zone environ</b>  Confinement de type 3 Confinement statique et dynamique double peau de polyane avec mise en dépression 15 à 25 Pa et renouvellement d'air (20 v/h)			<b>IDEM ZONE 1</b>		
BATIMENT 009	<b>Zone 5 à 12</b> <b>650 M<sup>2</sup> de zone environ</b>  A redéfinir suite aux zones 1 à 4			<b>A redéfinir suite aux travaux des zones 1 à 4</b>		

Nous effectuerons 3 chantiers test sur le 1<sup>er</sup> wagon afin d'évaluer la méthodologie la plus adaptée au traitement de l'enduit / peinture insonastic. En fonction des résultats obtenus, nous choisirons de poursuivre le retrait avec la ou les méthode(s) les plus efficaces et les moins émissives possibles. Le ou les processus retenus seront validés 3 fois sur les voitures suivantes, en zone 2, 3 puis 4. Tant que cette dernière validation n'aura pas été effectuée, nous maintiendrons les mêmes protections qu'énoncés ci dessus. A l'issue des 3 validations, nous adapterons les moyens de protections collectives et individuelles en fonction des résultats obtenus, repris dans un avenant au présent plan de retrait. Un confinement statique et dynamique sera à minima maintenu, quelque soit les résultats obtenus.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	19 / 66



## 7 FICHE PROCESSUS, DESCRIPTION DES PHASES OPERATIONNELLES

---

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	20 / 66

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

CODE PROCESSUS/NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Materiau (NFX 46010-Ann.D)	Outils utilisés	Catégorie
Article Amiante ciment-12	Article en amiante ciment_ retrait Mécanique_ Burinage_ aucune aspiration à la source_ humidification de la surface du matériau et brumisation de la zone de travail	Plaques, Conduits mitrons encastrés	Marteau-burineur	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

DEPUIS L'INTERIEUR D'UN BATIMENT	DEPUIS L'EXTERIEUR D'UN BATIMENT
x	
Précision sur les éléments retirés: plaques, conduits, mitrons, doublage, panneaux sandwich, glasal encastrés	

Niveau empoussé évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
130,8	niv 2		x	3 x 120 mn	Type 2	V.Ass	6

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test	04/09/2014	BRUNEL DEMOLITION ILOT V8 - V9 BOULOGNE BILLANCOURT	5000-14	<47	niv 1
Chant. Val 01	06/10/2014	AGENCE COLAS SNPR EPINAY SOUS SENART	5141-14	<28	niv 1
Chant. Val 02	07/10/2015	GENIER DEFORGE 149 LOGEMENTS A NANTERRE	5269-15	<3	niv 1
Chant. Val 03	21/04/2016	RESEAU FERRE DE France RER E EOLE NANTERRE	5282-15	<3,04	niv 1
Chant. Val 04	24/03/2017	BOUYGUES CONSTRUCTION RESIDENCE CLERMONT FERRAND	5964-16	<3,77	niv 1
Chant. Val 05	07/06/2017	BRUNEL DEMOLITIONS ANOFI BAGNEUX	5998-16	<3,14	niv 1
Chant. Val 06	26/06/2017	VILOGIATREMBLAY	6150-17	<4,20	niv 1
Chant. Val 07	24/10/2017	SNADEC CHU CLERMONT FERRAND	5533-15	130,8	niv 2

PHASES OPERATIONNELLES 

Humidification à l'aide de la Pompe Airless avant et pendant le retrait  
 Brumisation de l'air ambiant à l'aide d'une pompe airless (pour les petites surfaces) sinon brumisateur permanent pour les grandes surfaces pour obtenir la sédimentation des fibres en suspension dans l'air, afin d'abaisser au niveau le plus faible possible la concentration en fibres d'amiante dans l'atmosphère.  
 Retrait du MCA à l'aide du marteau burineur.  
 Ramassage des déchets et mise sur palette avec film en polyane ou en sac (pour les petits morceaux); pendant cette phase, pulvérisation de l'air et humidification du matériau à l'aide d'une pompe Airless  
 Nettoyage final humide de la zone et des surfaces  
 Aspiration finale de la zone de travail à l'aide d'aspirateur THE

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Burinage	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage fixe, roulants autostables, platelage, nacelle	Utilisation d'échafaudages roulants auto stables : Les échafaudages roulants sont dotés de stabilisateur. La stabilité est assurée par des stabilisateurs liés à l'échafaudage et de freins de blocage à double effet sur les roues (rotation et orientation). Les opérateurs détiennent une formation réglementaire ainsi qu'une attestation de compétence délivrée par l'employeur, relative au montage/ démontage, vérification et utilisation de l'échafaudage roulant. Effectuer le montage de l'échafaudage selon la notice d'utilisation. Utiliser l'échafaudage avec tous les éléments mises en place correctement (plinthes, lisse, stabilisateur). Utilisation d'échafaudage fixe : Les échafaudages fixes seront montés, démontés et vérifiés par une entreprise compétente. Les opérateurs détiennent une formation réglementaire ainsi qu'une attestation de compétence délivrée par l'employeur, relative à l'utilisation de l'échafaudage fixe.
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et Aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg seul. Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Utiliser les systèmes mécaniques si possible ou répartir les charges entre 2 opérateurs.
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité des matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension; Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
	Risque Vibrations et Bruit	Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait (bouchons, casque) Procéder à l'alternance de l'outil, l'alternance des postes entre les opérateurs.
	Risque de blessures, coupures	Port de gants de protection
	Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	Port de lunettes, gant, combinaison et port masque respiratoire avec filtres P3

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier

Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage

Type 1A	Isolement du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	X
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	X
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	Les matériels et équipements de transport	



## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode_EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Matériau (NFX 46010-Ann.D)	Outils utilisés	Catégorie
Feutres et cartons-03	Feutres et cartons_Retrait mécanique_burinage_ aspiration à la source avec aspirateur THE_humidification de la surface du matériau et brumisation ou pulvérisation dans la zone de travail seule	carton, panocel, sous toiture, feutre, isolateur en carton, cloison, allège, imposte, panneaux pical, toile, tissus, bande tissée	Marteau-burineur	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

DEPUIS L'INTERIEUR D'UN BATIMENT	DEPUIS L'EXTERIEUR D'UN BATIMENT
x	
Précision sur les éléments retirés: Faux plafond cartonnée, plaques, cloison, panneaux panocel, sous toiture, allèges cartonnés encastrés	

Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
8,85	niv 1		X	3 x 120 mn	Type 1C	V.Ass	60m3/h/sal

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test	02/11/2015	EPAMSA MANTES LA VILLE	5539-15	<2,91	niv 1
Chant. Val 01	07/04/2017	BRUNEL DEMOLITION THEATRE DE LA VILLE PARIS	5993-16	<3,07	niv 1
Chant. Val 02	08/12/2017	CHU CLERMONT FERRAND	5533-15	<3	niv 1
Chant. Val 03	12/04/2018	TRIMET FOURS A CUIRE SAINT JEAN DE MAURIENNE	6253-17	3,96	niv 1
Chant. Val 04	23/04/2018	TRIMET FOURS A CUIRE SAINT JEAN DE MAURIENNE	6253-17	<2,96	niv 1
Chant. Val 05	02/05/22018	TRIMET FOURS A CUIRE SAINT JEAN DE MAURIENNE	6253-17	<8,85	niv 1

PHASES OPERATIONNELLES 

Humidification de la surface du matériau à l'aide de pompe Airless avant traitement  
 Brumisation de l'air ambiant à l'aide d'une pompe airless afin de provoquer la sédimentation des fibres en suspension dans l'air et ainsi abaisser au niveau le plus faible possible la concentration en fibres d'amiante dans l'atmosphère.  
 Burinage mécanisé des éléments à l'aide de marteau-burineur, aspiration au plus proche de la dépose à l'aide d'aspirateur THE  
 Ramassage des déchets et mise en sac ; pendant cette phase, humidification du matériau et pulvérisation à l'aide d'une pompe Airless  
 Nettoyage final humide de la zone et des surfaces  
 Aspiration finale de la zone de travail à l'aide d'aspirateur THE

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Burinage mécanisé	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage fixe, roulants autostables, platelage, nacelle	NA
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et Aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg seul. Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Utiliser les systèmes mécaniques si possible ou répartir les charges entre 2 opérateurs.
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité des matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension ; Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
	Risque Vibrations et Bruit	Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait (bouchons, casque) Procéder à l'alternance de l'outil, l'alternance des postes entre les opérateurs.
	Risque de blessures, coupures	Port de gants de protection
Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	Port de lunettes, gant, combinaison et port masque respiratoire avec filtres P3	

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier

Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage

Type 1A	Isolement du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	X
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Matériau	Outils utilisés	Catégorie
Matériaux bitumineux 01	Matériaux bitumineux_Retrait Mécanique_Déconstruction MNA_ bande adhésive sur la surface du matériau_aucune humidification	Matériau bitumineux sur support	Outillage électrique	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

INTERIEUR D'UN BATIMENT	EXTERIEUR
X	X

Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
4,48	niv 1	Pas de REX dans la base scola	x	3 x 120 mn	Type 1A	V.Ass	0

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test	14/09/2017	COLAS VELIZY LOUVOIS	6131-17	<4,48	niv 1
Chant. Val 01	30/10/2017	PITCH RUE BERGERE PARIS	6140-17	<2,84	niv 1
Chant. Val 02	08/11/2017	LVMH PARIS	6211-17	4,37	niv 1
Chant. Val 03					

PHASES OPERATIONNELLES 

Pose d'une bande adhésive sur le matériau amianté pour le protéger pendant la dépose  
 Démontage mécanique des portes afin de pouvoir les sabler ou les traiter chimiquement.  
 Nettoyage final à l'aide de chiffons humides et aspirateur THE

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Démontage mécanisé du support sans toucher à l'amiante	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage fixe, roulants autostables, platelage, nacelle	Effectuer le montage de l'échafaudage selon la notice d'utilisation. Utiliser l'échafaudage avec tous les éléments mis en place correctement (plinthes, lisse, stabilisateur).
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg seul. Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Utiliser les systèmes mécaniques si possible ou répartir les charges entre 2 opérateurs.
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité des matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension ; Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
	Risque Vibrations et Bruit	Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait (bouchons, casque) Procéder à l'alternance de l'outil, l'alternance des postes entre les opérateurs.
	Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	NA
Risque de blessures, coupures	Utiliser les EPI prévus (Gants résistants aux coupures); Suivre les indications de la notice d'utilisation.	

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier

Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage

Type	Description	Secteurs	Présence
Type 1A	Isolément du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	X
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	X

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Matériau	Outils utilisés	Catégorie
Eléments de friction-03	Elément de friction_Retrait Mécanique_Sciage découpe MNA _ aucune aspiration à la source_humidification de la surface du matériau seul	Freins d'ascenseur / monte-charge	Scie sabre	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

INTERIEUR D'UN BATIMENT	EXTERIEUR
X	

Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
8,8	niv 1	Pas de REX dans la base scola	x	3 x 120 mn	Type 1B	V.Ass	60m3/h/sal

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test	30/04/2015	BOUYGUES BATIMENT IDF HOPITAL ROTCHILD PARIS	5280-15	<8,8	niv 1
Chant. Val 01	17/12/2015	EPAMSA MANTES LA VILLE	5539-15	2,75	niv 1
Chant. Val 02					
Chant. Val 03					

PHASES OPERATIONNELLES 

Humidification à l'aide de pompe Airless avant le retrait  
 Découpe du support de part et d'autre du matériau contenant de l'amiante ou FCR à l'aide de scie sabre  
 Ramassage des déchets et mise en sac ; pendant cette manutention, humidification du matériau à l'aide de pompe Airless  
 Nettoyage final humide de la zone et des surfaces  
 Aspiration finale de la zone de travail à l'aide d'aspirateur THE

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Sciage découpe mécanisée du support sans toucher à l'amiante	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage fixe, roulants autostables, platelage, nacelle	Effectuer le montage de l'échafaudage selon la notice d'utilisation. Utiliser l'échafaudage avec tous les éléments mis en place correctement (plinthes, lisse, stabilisateur). Utiliser les EPI anti-chutes à disposition ( harnais, enrouleur, ...)
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg par opérateur; Utiliser les systèmes mécaniques si possible, ou deux opérateurs afin de répartir les charges lourdes
	Risque Coupure et écrasement	Utiliser les EPI prévus (Gants résistants aux coupures); Suivre les indications de la notice d'utilisation.
	Risque de chute de matériaux et matériels	Délimiter la zone de travail pour prévenir la chute des matériaux sur mains, pieds et autres parties du corps des autres opérateurs; Port du casque obligatoire
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité de matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
	Risque Vibrations et Bruit	Alterner l'utilisation entre les opérateurs. Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait.
Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	NA	

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier

Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage

Type 1A	Isolement du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	X

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Materiau	Outils utilisés	Catégorie
Peintures bitumineuses-02	Peintures_Retrait chimique_brossage_ aucune aspiration à la source_ aucune humidification	Peintures bitumineuses	Brosse mécanique	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Intervention depuis l'intérieur d'un bâtiment	Intervention depuis l'extérieur d'un bâtiment
x	

Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
4145	niv 2	x		2 x 120 mn	Type 3	Add.Air	20

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test					
Chant. Val 01					
Chant. Val 02					
Chant. Val 03					

PHASES OPERATIONNELLES 

Application d'un produit chimique sur les surfaces concernées. Une fois le temps de pose écoulé, brossage mécanisé des peintures  
Aspiration des déchets et mise en sacs  
Nettoyage final humide de la zone et des surfaces à l'aide de nettoyeur haute pression 350 bars à 500 bars (voir processus Peinture bitumineuse-03)  
Aspiration finale de la zone de travail à l'aide d'aspirateur THE

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Brossage et dépose à l'aide de produit chimique	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage roulants	Utilisation d'échafaudages roulants auto stables : Les échafaudages roulants sont dotés de stabilisateur. La stabilité est assurée par des stabilisateurs liés à l'échafaudage et de freins de blocage à double effet sur les roues (rotation et orientation). Les opérateurs détiennent une formation réglementaire ainsi qu'une attestation de compétence délivrée par l'employeur, relative au montage/ démontage, vérification et utilisation de l'échafaudage roulant. Effectuer le montage de l'échafaudage selon la notice d'utilisation. Utiliser l'échafaudage avec tous les éléments mises en place correctement (plinthes, lisse, stabilisateur).
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg seul. Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Utiliser les systèmes mécaniques si possible ou répartir les charges entre 2 opérateurs.
	Risque Coupure et écrasement	Utiliser les EPI prévus (Gants résistants aux coupures); Suivre les indications de la notice d'utilisation.
	Risque de chute de matériaux et matériels	Délimiter la zone de travail pour prévenir la chute des matériaux sur mains, pieds et autres parties du corps des autres opérateurs; Port du casque obligatoire
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité de matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension
	Risque Vibrations et Bruit	Alterner l'utilisation entre les opérateurs. Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait.
Risque Chimique lié à l'application d'un produit chimique dangereux	Confinement rigide, et pose de polyane double peau étanche. Renouvellement de l'air à 20 v/h et mise en dépression de la zone de travail. Port de gants de protection, combinaison étanche et masque de protection à adduction d'air.	

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Peinture bitumineuse-02

Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier		Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage	
Type 1A	Isolément du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	X

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Materiau	Outils utilisés	Catégorie
Peintures bitumineuses-03	Peintures_Retrait mécanisé_nettoyeur haute pression_ aspiration à la source avec aspirateur THE	Peintures bitumineuses en résidus	KARCHER	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Intervention depuis l'intérieur d'un bâtiment	Intervention depuis l'extérieur d'un bâtiment
x	

Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
1351	niv 2	x		3x 120 min	Type 3	Add.Air	20

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test					
Chant. Val 01					
Chant. Val 02					
Chant. Val 03					

PHASES OPERATIONNELLES 

Nettoyage des résidus éventuels de peinture bitumineuse à l'aide de nettoyeur haute pression 350 bars à 500 bars  
Aspiration des eaux et filtrage de celles-ci.

## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Brossage et dépose à l'aide de produit chimique	Risque Inhalation et emission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.
	Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage roulants	NA
	Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et aspirer les liquides au sol
	Risque de troubles musculo-squelettiques	Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Permuter les postes de travail.
	Risque Coupure et écrasement	Utiliser les EPI prévus (Gants résistants aux coupures); Suivre les indications de la notice d'utilisation.
	Risque de chute de matériaux et matériels	NA
	Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité de matériaux combustibles
	Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension .Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
	Risque Vibrations et Bruit	Alterner l'utilisation entre les opérateurs. Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait.
Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	NA	

## Affichage : Interdiction, obligation et avertissement



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier

Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage

Type 1A	Isolément du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	X

## FICHE PROCESSUS ET NOTICE DE POSTE

NOM PROCESSUS	Description du processus (Materiau_Technique_Méthode__EPC Aspiration_EPC Humidification)	Type Materiau	Outils utilisés	Catégorie
Peintures bitumineuses -01	Peintures_Retrait Haute pression_Sablage_ aucune aspiration à la source_brumisation dans la zone de travail seule	Peintures bitumineuses	Sableuse	SS3

## ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Intervention depuis l'intérieur d'un bâtiment	Intervention depuis l'extérieur d'un bâtiment
x	x

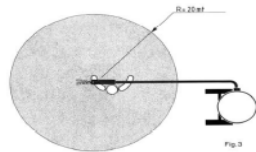
Niveau empouss évalué en F/L	MPC	Base de donnée de référence		Durée du temps de travail	Type de confinement	APR	RNH
		Base Scola	TIA				
6561	niv3	x		1 x 120 mn et 1 x 30 mn	Type 3	Add.Air	20

Type Chantier	Date	Référence du Chantier	N° Affaire	Conc. (ff/l)	Niveau Emp.
Chant. Test					
Chant. Val 01					
Chant. Val 02					
Chant. Val 03					

PHASES OPERATIONNELLES 

Sableuse haute pression :

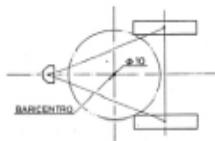
Avant de mettre en marche la machine, l'opérateur doit s'assurer que la zone dans le rayon d'action de celle-ci est bien délimitée et correctement signalée.



L'opérateur doit aussi s'assurer que la machine est positionnée à terre de manière stable et que le tuyau entre la machine et l'opérateur est protégé, afin de ne pas être écrasé ou cassé, et ne pas entraver.

Ceci vaut également pour le tuyau de raccordement entre la machine et la source d'énergie (air comprimé, etc.).

Le corps de machine (sableuse) doit être positionné dans une zone plate, de sorte que l'axe vertical de la machine soit toujours contenu dans un diamètre de 1 cm, dont le centre est constitué par le barycentre du triangle formé par les points d'appui de la machine sur le terrain.



Si la machine est installée loin de l'opérateur, celle-ci doit être dans une zone protégée et bien délimitée, et il faut signaler que personne ne doit agir sur les commandes à l'insu de l'opérateur.

En cas de force majeure ou pour fournir à l'opérateur des informations importantes, une personne connaissant parfaitement la machine, peut intervenir pour stopper le jet de sable à la buse.

La position de la sableuse doit être signalée et éventuellement protégée contre tous chocs accidentels qui pourraient en causer le renversement.

Hydro-Sablage à l'aide de sableuse mécanique, des surfaces par projection d'un abrasif et d'eau afin d'éviter les poussières.

Captation à la source au poste de travail par mise en place d'un extracteur en recyclage au poste de travail

Ramassage des déchets et mise en sac ; pendant cette phase, humidification du matériau à l'aide d'une pompe Airless

Nettoyage final humide de la zone et des surfaces

Aspiration finale de la zone de travail à l'aide d'aspirateur THE de l'eau, la peinture amiantée et le sable seront filtrés. L'eau ira au tout à l'égout, le sable et la peinture seront conditionnés en big bag afin d'être évacués en décharge ISDD.

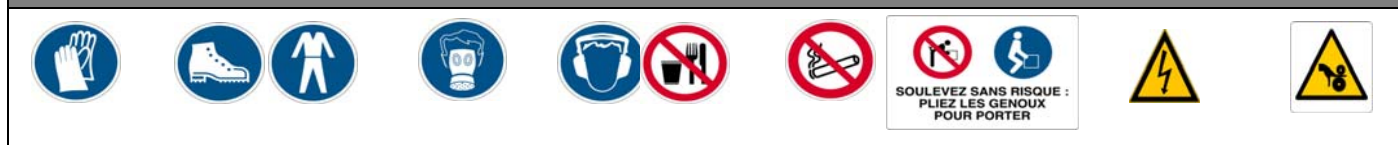
## RISQUES LIES AU PROCESSUS

Phase opérationnelle	Risques	Moyens de Prévention, de protection
Sablage	Risque Inhalation et émission poussières d'amiante	Utiliser les EPI de protection respiratoire conformes au niveau d'empoussièrement évalué. Respecter les durées de temps de travail selon le calcul de la VLEP.

**Peintures bitumineuses- 01**

Risque Chute de hauteur lié au travail en hauteur depuis échafaudage fixe, roulants autostables, platelage, nacelle	NA
Risque Chute de plain pied	Maintenir la zone de travail propre et dégagée Vérification visuelle et nettoyage quotidien des cheminements Soulever les câbles du sol et aspirer les liquides au sol
Risque de troubles musculo-squelettiques	Ne pas soulever des éléments/sacs plus de 15 kg seul. Adapter la posture afin d'éviter les TMS. Utiliser les systèmes mécaniques si possible ou répartir les charges entre 2 opérateurs.
Risque Coupure et écrasement	Utiliser les EPI prévus (Gants résistants aux coupures); Suivre les indications de la notice d'utilisation.
Risque de chute de matériaux et matériels	Délimiter la zone de travail pour prévenir la chute des matériaux sur mains, pieds et autres parties du corps des autres opérateurs; Port du casque obligatoire
Risque d'incendie	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs des armoires électriques; interdiction d'effectuer les travaux à chaud à proximité de matériaux combustibles
Risque d'électrocution	Éviter de couper le câble d'alimentation des outils électriques connecter les outils à une armoire électrique avec disjoncteur de protection; Utiliser des outils électriques en classe de protection II (double isolement) Consignation électrique avant travaux; si impossibilité, repérer et protéger les réseaux restants sous tension .Vérification de l'installation électrique par un contrôleur agréé
Risque Vibrations et Bruit	Alterner l'utilisation entre les opérateurs. Utiliser les EPI de protection acoustique pendant le retrait.
Risque Chimique lié à l'application d'un encapsulant ou à l'utilisation de colle en spray	Port de gants, combinaison étanche et masque de protection avec filtre P3.

**Affichage : Interdiction, obligation et avertissement**



Légende : Type de confinement à appliquer sur le chantier		Liste des secteurs d'activités relatifs au désamiantage	
Type 1A	Isolement du chantier	Ouvrages intérieurs de bâtiment	X
Type 1B	Polyane de protection et / ou Calfeutrement et/ou sac à manche	Ouvrages extérieurs de bâtiment	
Type 1C	Confinement statique 1 peau 200 microns	Le génie Civil et terrains amiantifères	
Type 2	Confinement statique et dynamique 1 peau 200 microns	Les installations industrielles	X
Type 3	Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns	les matériels et équipements de transport	X





## 8 DUREE DE VACATION QUOTIDIENNE EN ZONE EN FONCTION DE L'EMPOUSSIEREMENT ATTENDU : CALCUL DE LA VLEP

L'empoussièrement maximal attendu en zone sur ce chantier est de 6561 f/l.

Calcul VLEP pondere 8h\_TIA\_rev00\_2017.08.16

TIA		VLEP PONDEREE SUR 8 heures			
PROCESSUS Peinture bitumineuse_01					
	a	b	c	d	e
Activité	Durée (min)	Empoussièrement (Conc (f/l)) (estimée ou mesurée)	APR (type Appareil Protection Respiratoire)	FPA (Facteur Protection APR)	Exposition (Conc (f/l))
Arrivé +ZA	10	5,00	Sans APR	1	5,0
1er vacation	120	6 561,00	Add. Air (AA)	250	26,2
Zone Approche	10	5,00	Sans APR	1	5,0
Zone Recup (pause)	20	5,00	Sans APR	1	5,0
Autre Travail Hors Zone (Confinement, Inst.Chantier ecc.)	0	5,00	Sans APR	1	5,0
Zone Approche	10	5,00	Sans APR	1	5,0
2eme vacation	30	6 561,00	Add. Air (AA)	250	26,2
Zone Approche	10	5,00	Sans APR	1	5,0
Zone Recup (pause)	20	5,00	Sans APR	1	5,0
Autre Travail Hors Zone (Confinement, Inst.Chantier ecc.)	90	5,00	Sans APR	1	5,0
déjeuner					
Zone Approche	0	0,00	Sans APR	1	0,0
3eme vacation	0	0,00	Add. Air (AA)	250	0,0
Zone Approche	0	0,00	Sans APR	1	0,0
Zone Recup (pause)	0	0,00	Sans APR	1	0,0
Autre Travail Hors Zone (Confinement, Inst.Chantier ecc.)	160	0,00	Sans APR	1	0,0
total (min)	480				
total en heure	8,00				

<b>TOTAL expo Calculé Pondéré sur 8h</b>	<b>9,97</b>	<b>f/l</b>
<i>Objectif : Exposition &lt; 10 f/l (VLEP)</i>		

Selon le calcul de la VLEP, les opérateurs pourront travailler 2h30 par jour, dans le respect de la VLEP de <10 f/l sur 8h.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	21 / 66

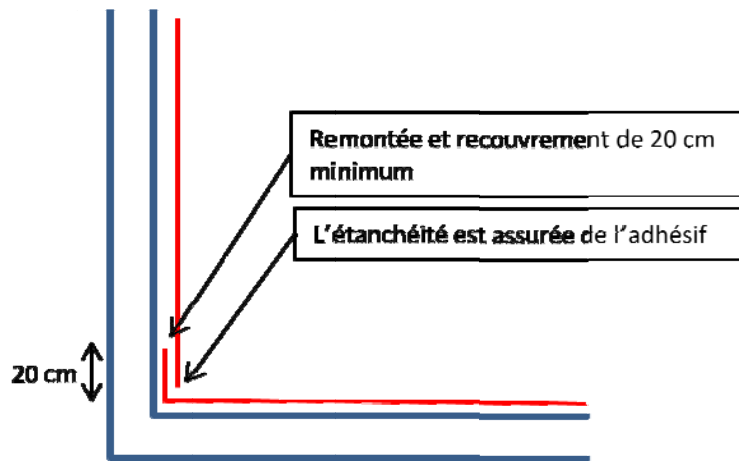
## 9 DESCRIPTION DU TYPE DE CONFINEMENT APPLIQUE

### 9.1 Confinement de type 3 : Confinement statique et dynamique 2 peaux 200 microns

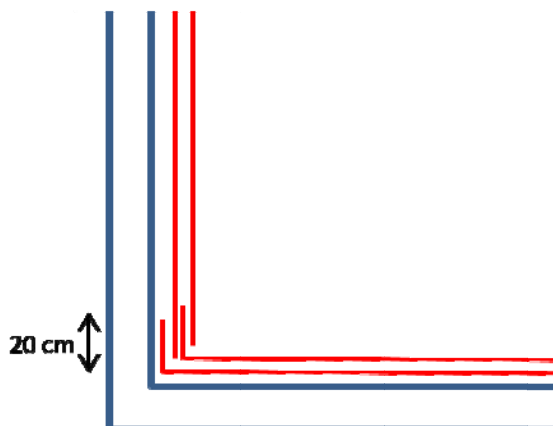
Nous créerons une structure en contreplaqué afin de venir y apposer les peaux de polyane.

#### *Méthodologie de confinement double peau*

1 – Pose de la première peau



2 – Pose de la seconde peau



PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	22 / 66

## 9.2 Chronologies des tâches

- ✓ Etat des lieux
- ✓ Mesures initiales point 0
- ✓ Mise en place des clôtures
- ✓ Mise en place de la base vie/cantonnements, des stockages matériels et déchets
- ✓ Mise en œuvre des coffrets électriques, des raccordements eaux
- ✓ Consignation du système de ventilation et de climatisation des zones de travaux
- ✓ Mise en œuvre de panneaux sandwich, servant de support à la mise en place du confinement 2 peaux de polyane 200 microns, garantissant l'isolement et l'étanchéité totale de la zone de travail
- ✓ Calfeutrement des ouvertures
- ✓ Repérage des réseaux à conserver
- ✓ Pose d'une membrane en polypropylène au niveau du sol hors support Amianté
- ✓ Pose des éclairages dans le confinement
- ✓ Mise en place de fenêtres aménagées dans le confinement permettant de visualiser le chantier depuis l'extérieur si la configuration du chantier le permet
- ✓ Installation des SAS de décontamination raccordé au confinement :
  - ✓ 1 SAS personnel à 5 compartiments
  - ✓ 1 SAS matériel à 3 compartiments
- ✓ Un vestiaire intermédiaire (composé de banc et de patères) sera mis en place de proximité directe des sas afin de permettre aux opérateurs d'effectuer les changements de tenue (avant de rentrer en zone et en sortie de zone après décontamination).
- ✓ Installation des extracteurs d'air (dépression à maintenir entre 15 et 25 Pa)
- ✓ Un poste de sécurité constitué d'un contrôleur de dépression relié à un autocommutateur dont le déclenchement d'un extracteur de secours en cas de chute de dépression sera, de plus, relié à un transmetteur téléphonique afin d'avertir la hiérarchie du chantier par alerte téléphonique dans le cas où la dépression ne remonterait pas assez.
- ✓ le chef de chantier, son adjoint et le conducteur de travaux seront avertis à la moindre alerte du dépressimètre. Une astreinte est mise en place et prévoit que le chef de chantier doit intervenir sous 1 h 30 dès l'alerte donnée.  
*L'ensemble de ces organes dits de sécurité seront branchés sur une ligne secourue par notre groupe électrogène de chantier. Un système d'interphone sera également mis en place afin de permettre la communication entre les opérateurs en zone et le chef de sas pendant les phases de dépose.*
- ✓ Nous créons un renouvellement d'air de 20 volumes/heure.
- ✓ Point d'arrêt du confinement
- ✓ Repérage des câbles d'alimentation restant sous tension
- ✓ Protection mécanique des câbles restant sous tension
- ✓ Repérage de gaines, de trémies, de réseaux en traversé de plancher.
- ✓ Complément de protection et d'étanchéité, passages réseaux
- ✓ Dépose des MCA sous processus
- ✓ Nettoyage de finition
- ✓ Aspiration au fur et à mesure à l'avancement de l'eau
- ✓ Aspiration THE des sols et des polyanes
- ✓ Surfactage de la peau de polyane intérieure
- ✓ Démontage de la 2ème peau
- ✓ Prélèvement de contrôle en zone en META sur 8 heures
- ✓ Pré-contrôle visuel de la zone de travaux par un représentant de l'entreprise en compagnie de la Maîtrise d'œuvre amiante.
- ✓ Si résultat satisfaisant, programmation du contrôleur visuel mandaté par le Maître d'ouvrage pour réceptionner visuellement la zone de travaux, sinon réalisation des retouches de finition.

PRC F375		23 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	



- ✓ Contrôle visuel réalisé par le prestataire missionné par le Maître d'ouvrage.
- ✓ Si résultat satisfaisant programmation des mesures de 1ère restitution
- ✓ Si résultat inférieur à 5 fibres par litre, dépose des installations de confinement

L'inspection visuelle du confinement est assurée par la société TI&A et donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal d'essai transmis à la Maîtrise d'Œuvre.

Cet autocontrôle est de la responsabilité de notre entreprise, toutefois celle-ci informera systématiquement la Maîtrise d'œuvre, au moins 48 heures à l'avance, de la date et l'heure de l'essai. L'inspection comprendra au moins les contrôles suivants :

- inspection visuelle du confinement
- vérification de la dépression
- contrôle des débits d'air d'entrées et de sorties à l'aide d'un anémomètre
- essai de fonctionnement du groupe électrogène
- essais de fonctionnements des alarmes et des asservissements
- mise en œuvre d'un **test de fumée** pour vérification de l'étanchéité de l'ensemble du confinement et du balayage d'air dans les sas et en zone à l'aide d'un générateur de fumée à débit réglable et pouvant être utilisé, après préchauffage, déconnectés du secteur

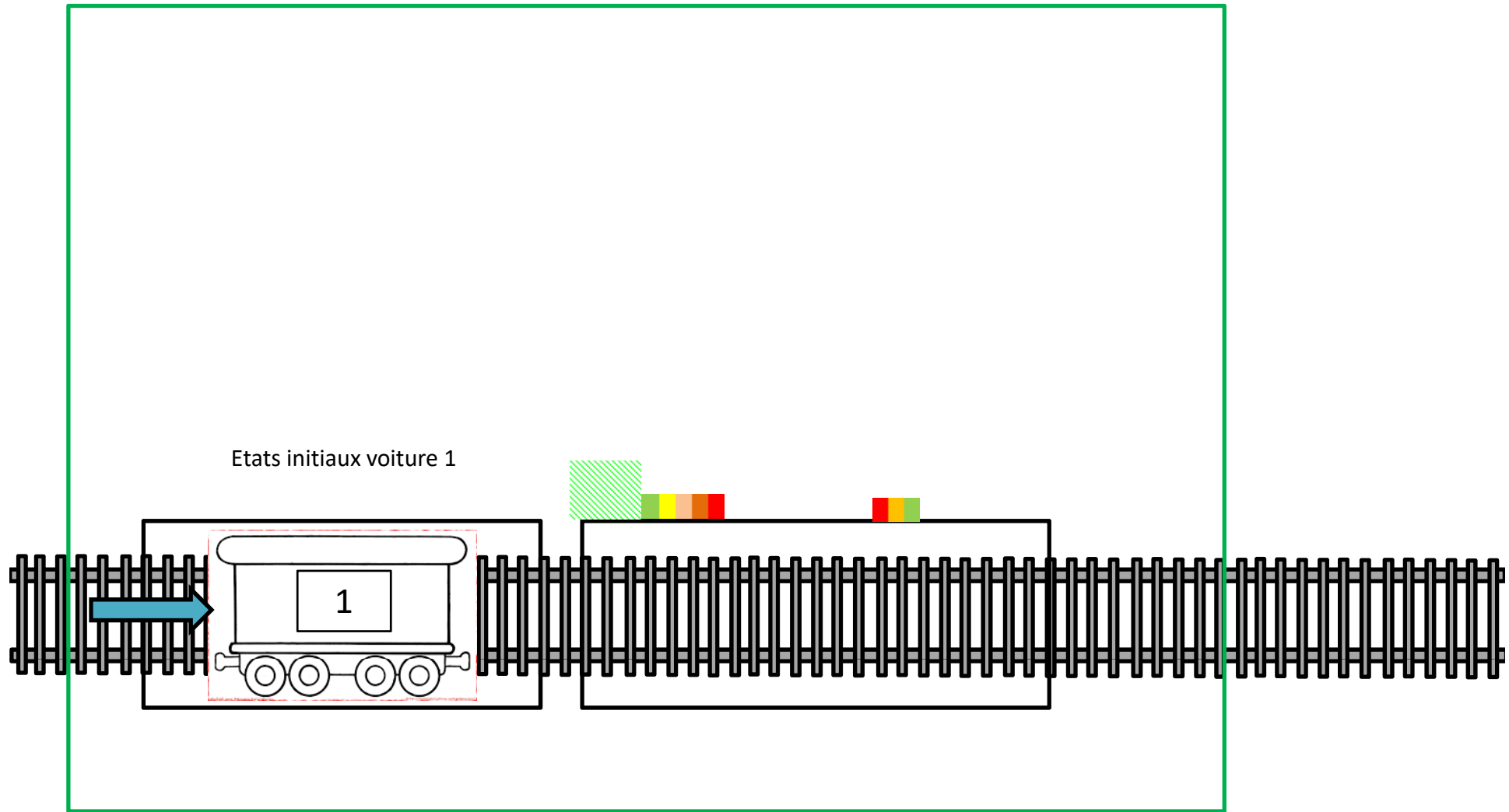
PRC F375		24 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	




## 10 PLAN D'INSTALLATION ET BILAN AERAIQUE


---


PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	25 / 66





Etats initiaux voiture 1


 Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h

 Sas de décontamination

 Extracteurs

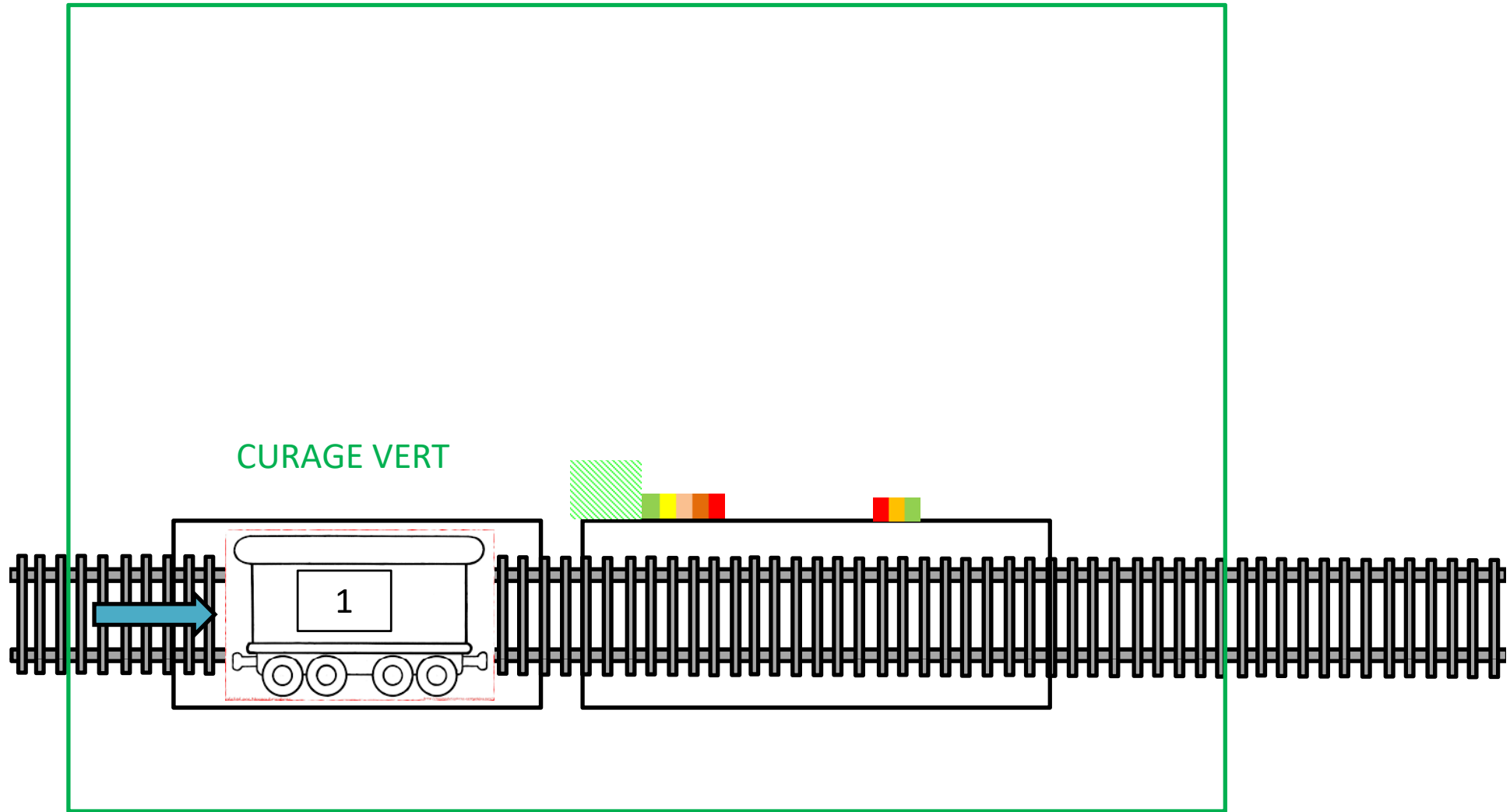
 Entrée d'air de compensation

 Zone d'approche

 Bâtiment 009

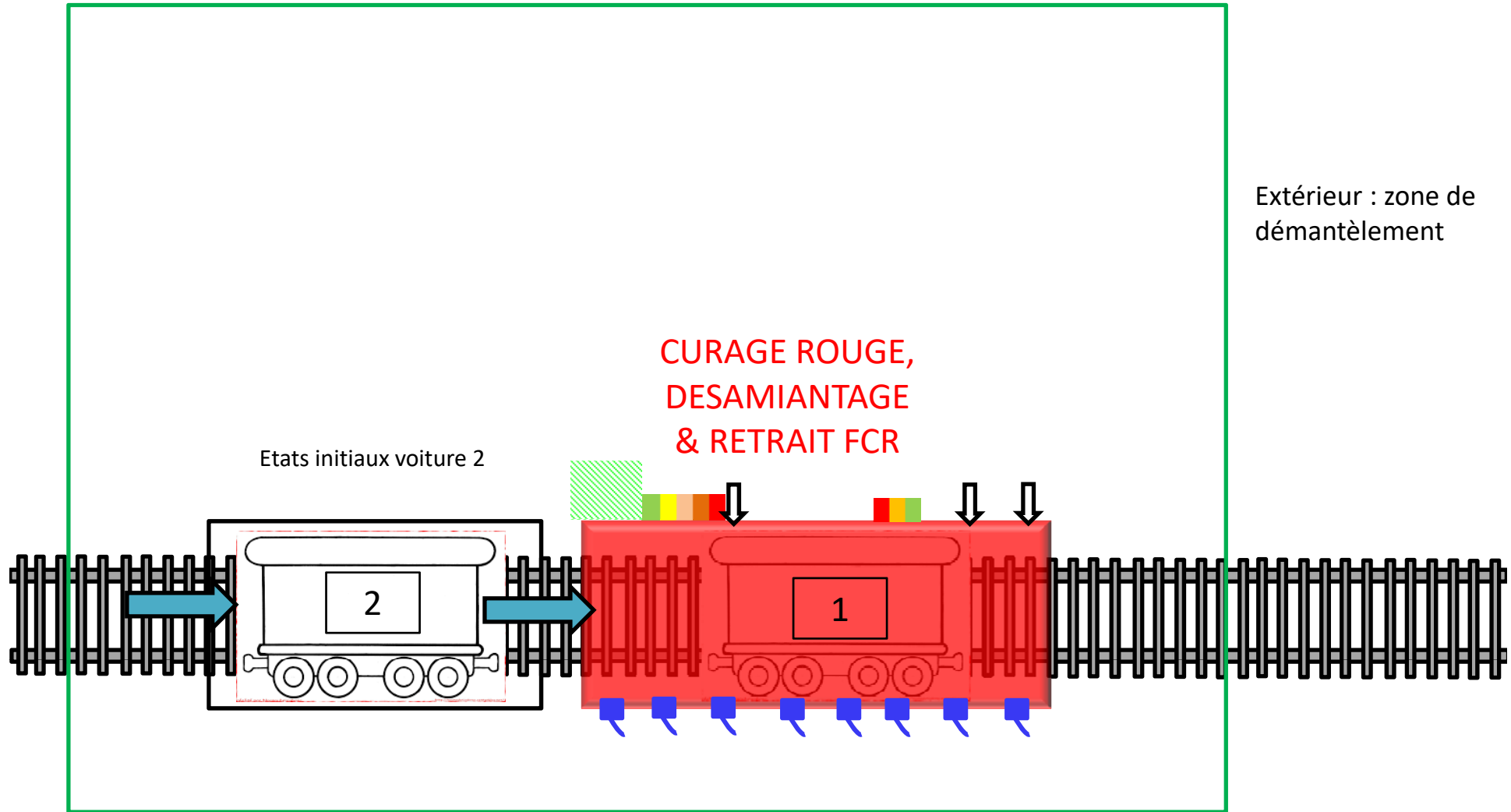
ZONE 1 – VOITURE 1  
BATIMENT 9 VOIE 15

VOITURE CORAIL SNCF – GARE DE  
TRIAGE DE CHALONS/ FAGNIERES



CURAGE VERT

- Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h
- Sas de décontamination
- Extracteurs
- Entrée d'air de compensation
- Zone d'approche
- Bâtiment 009



Extérieur : zone de  
démantèlement

Legend:

- Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h
- Sas de décontamination
- Extracteurs
- Entrée d'air de compensation
- Zone d'approche
- Bâtiment 009

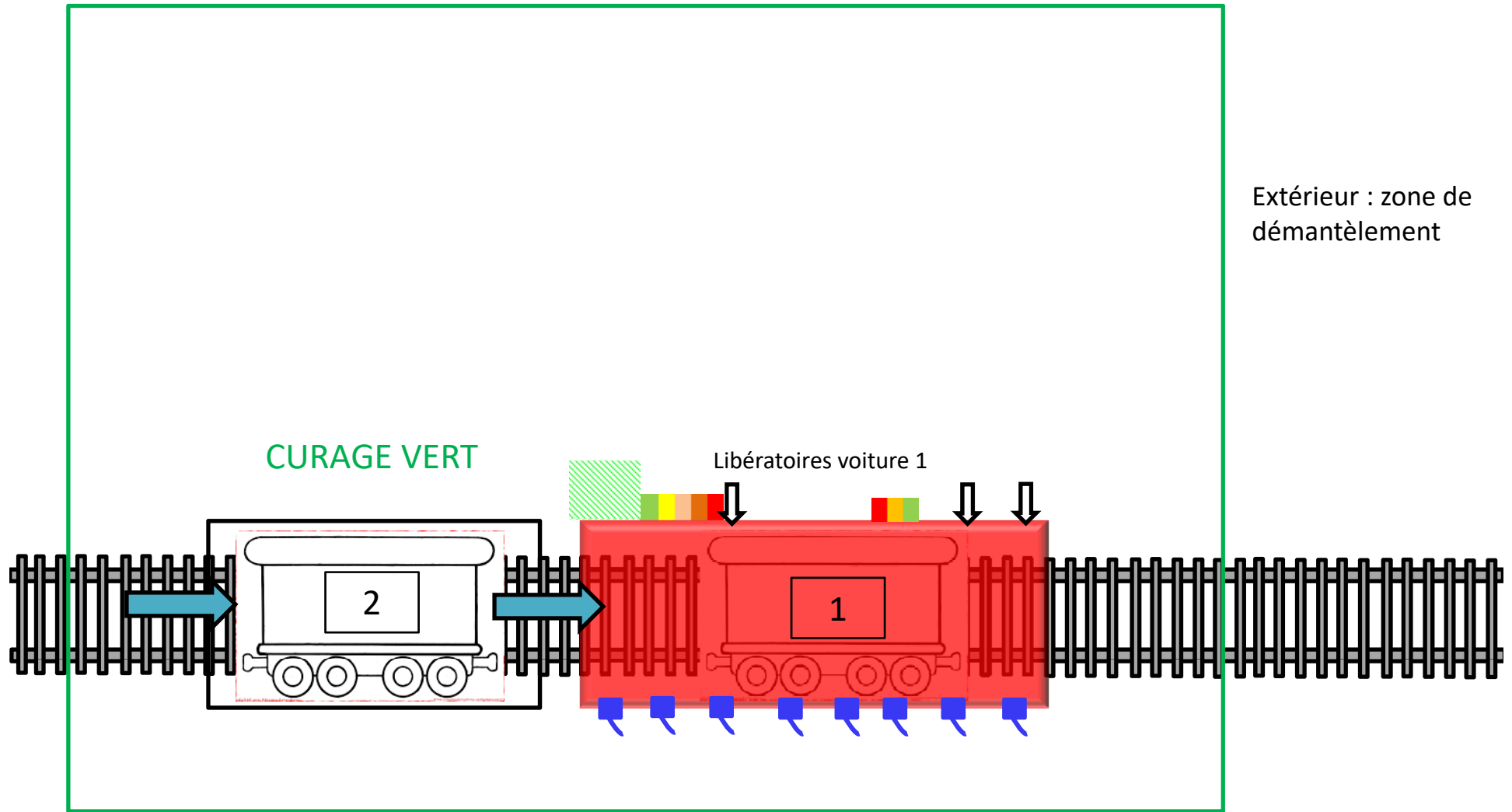


ZONE 1 – VOITURE 1  
BATIMENT 9 VOIE 15

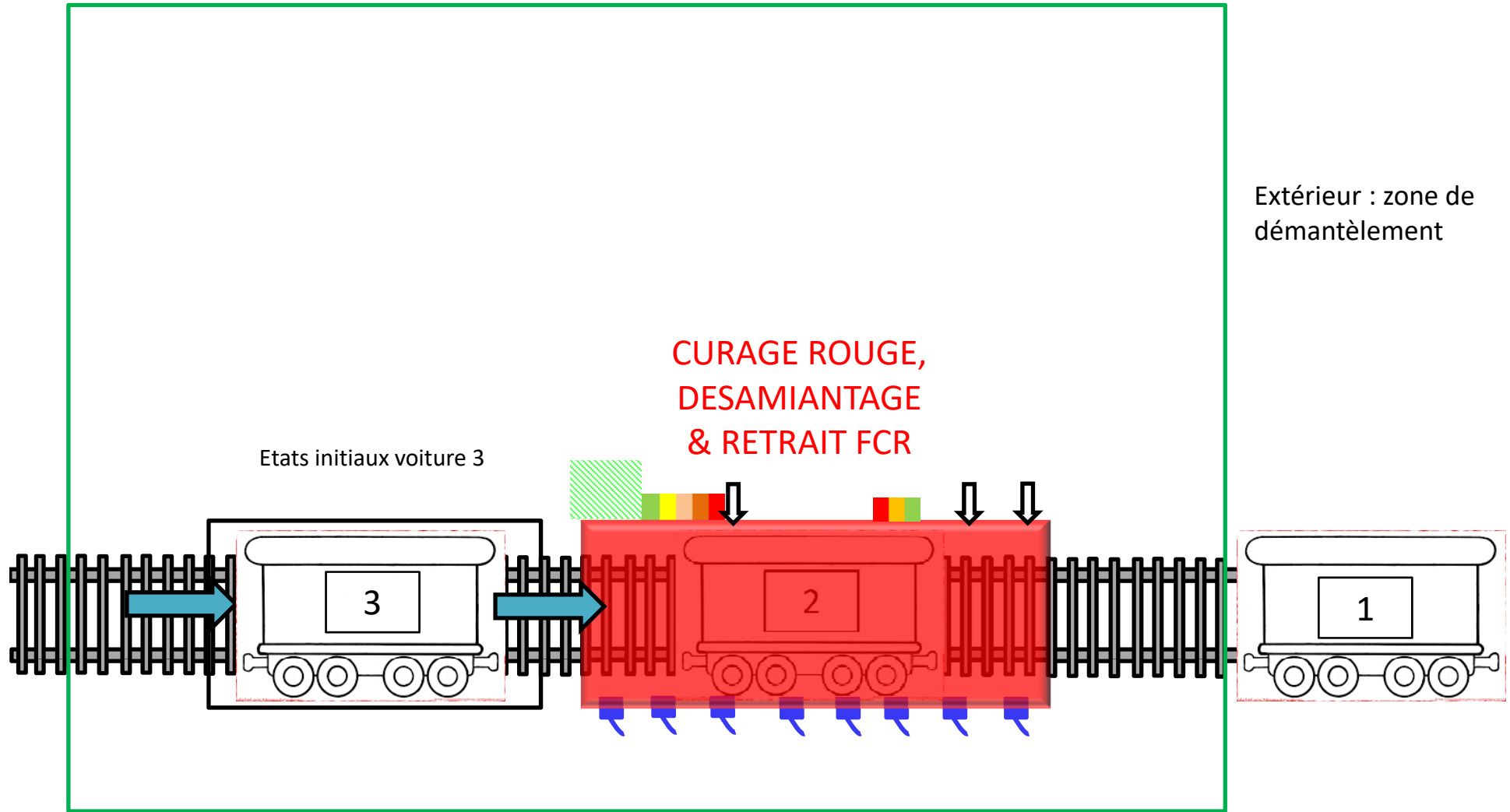
VOITURE CORAIL SNCF – GARE DE  
TRIAGE DE CHALONS/ FAGNIERES



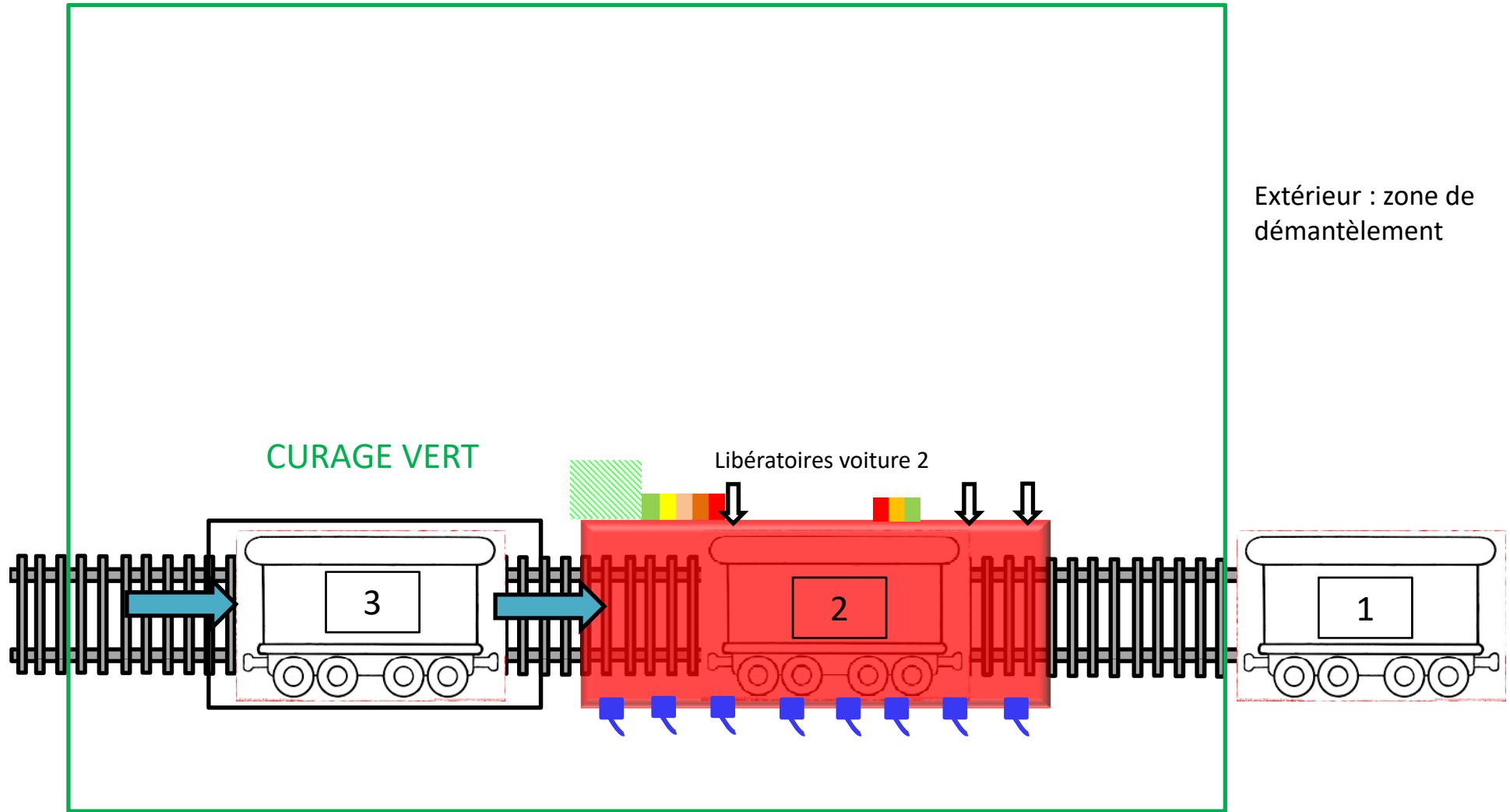
Extérieur : zone de  
démantèlement



Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h	Sas de décontamination	Extracteurs	Entrée d'air de compensation	Zone d'approche	Bâtiment 009
--	------------------------	-------------	------------------------------	-----------------	--------------



Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h	Sas de décontamination	Extracteurs	Entrée d'air de compensation	Zone d'approche	Bâtiment 009
--	------------------------	-------------	------------------------------	-----------------	--------------

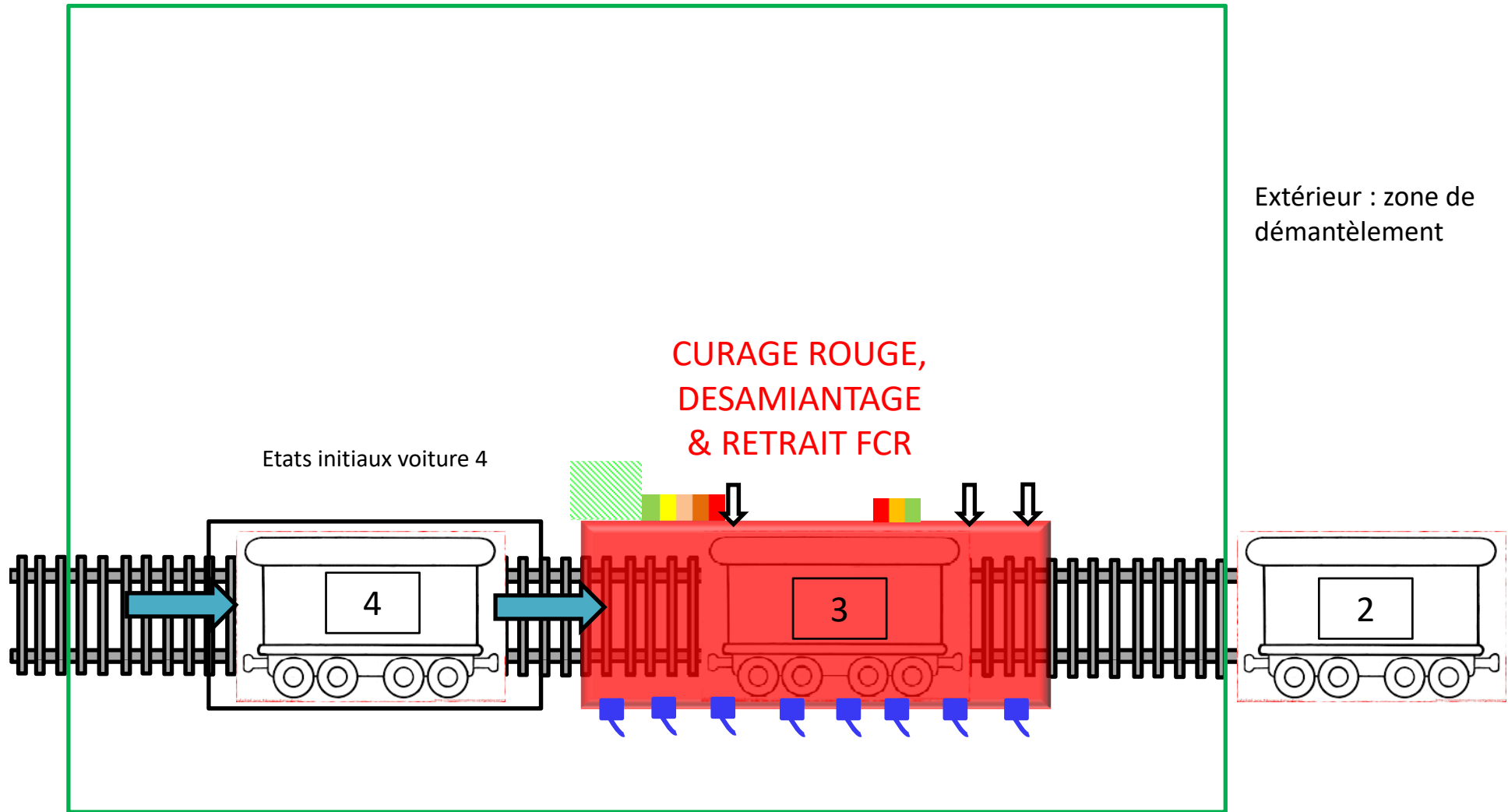



Extérieur : zone de démantèlement

CURAGE VERT

Libéatoires voiture 2

Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h	Sas de décontamination	Extracteurs	Entrée d'air de compensation	Zone d'approche	Bâtiment 009
--	------------------------	-------------	------------------------------	-----------------	--------------



 Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h



Sas de décontamination



Extracteurs



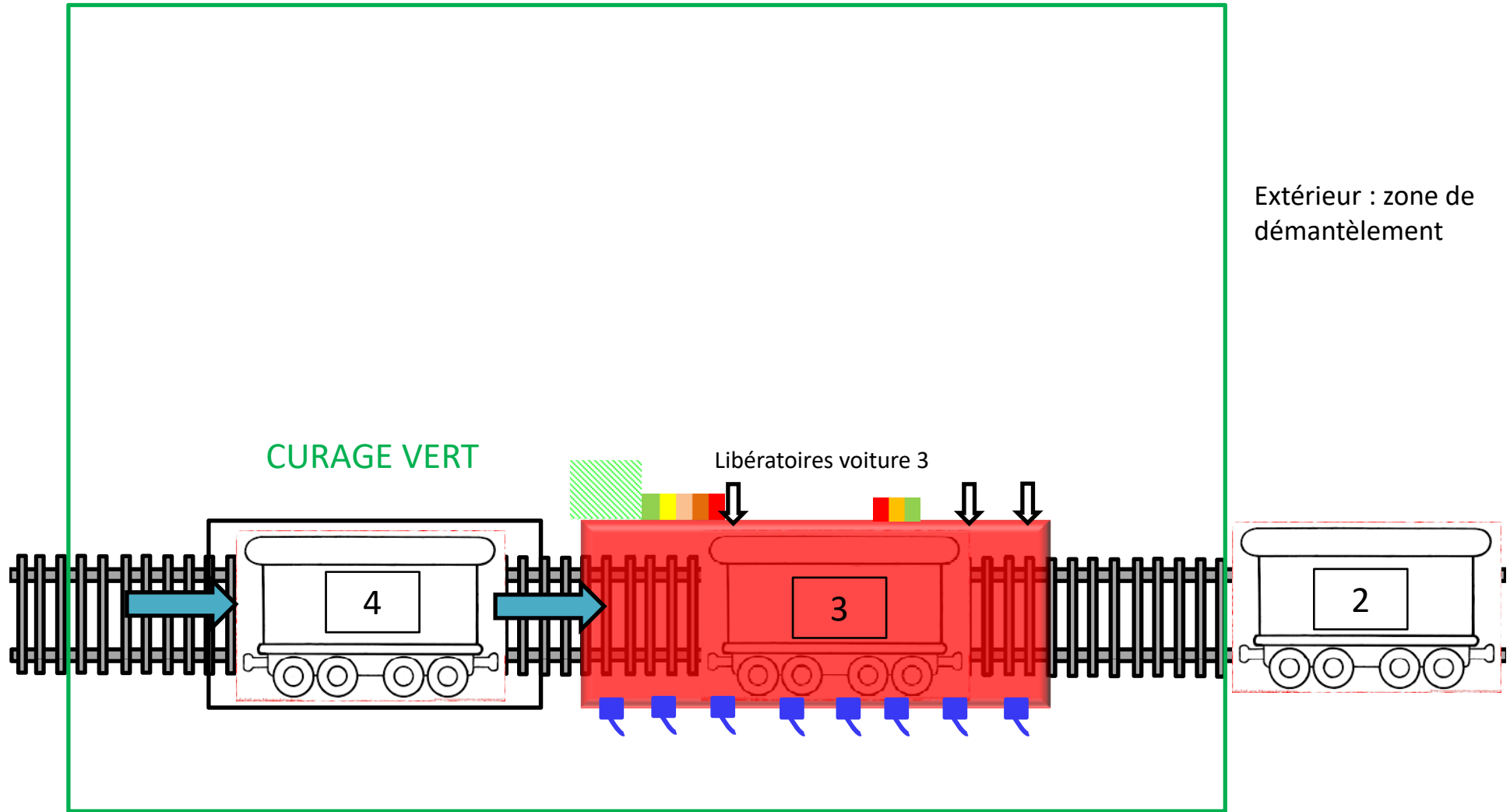
Entrée d'air de compensation



Zone d'approche



Bâtiment 009



Extérieur : zone de démantèlement

CURAGE VERT

Libérateurs voiture 3



Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h

Sas de décontamination



Extracteurs



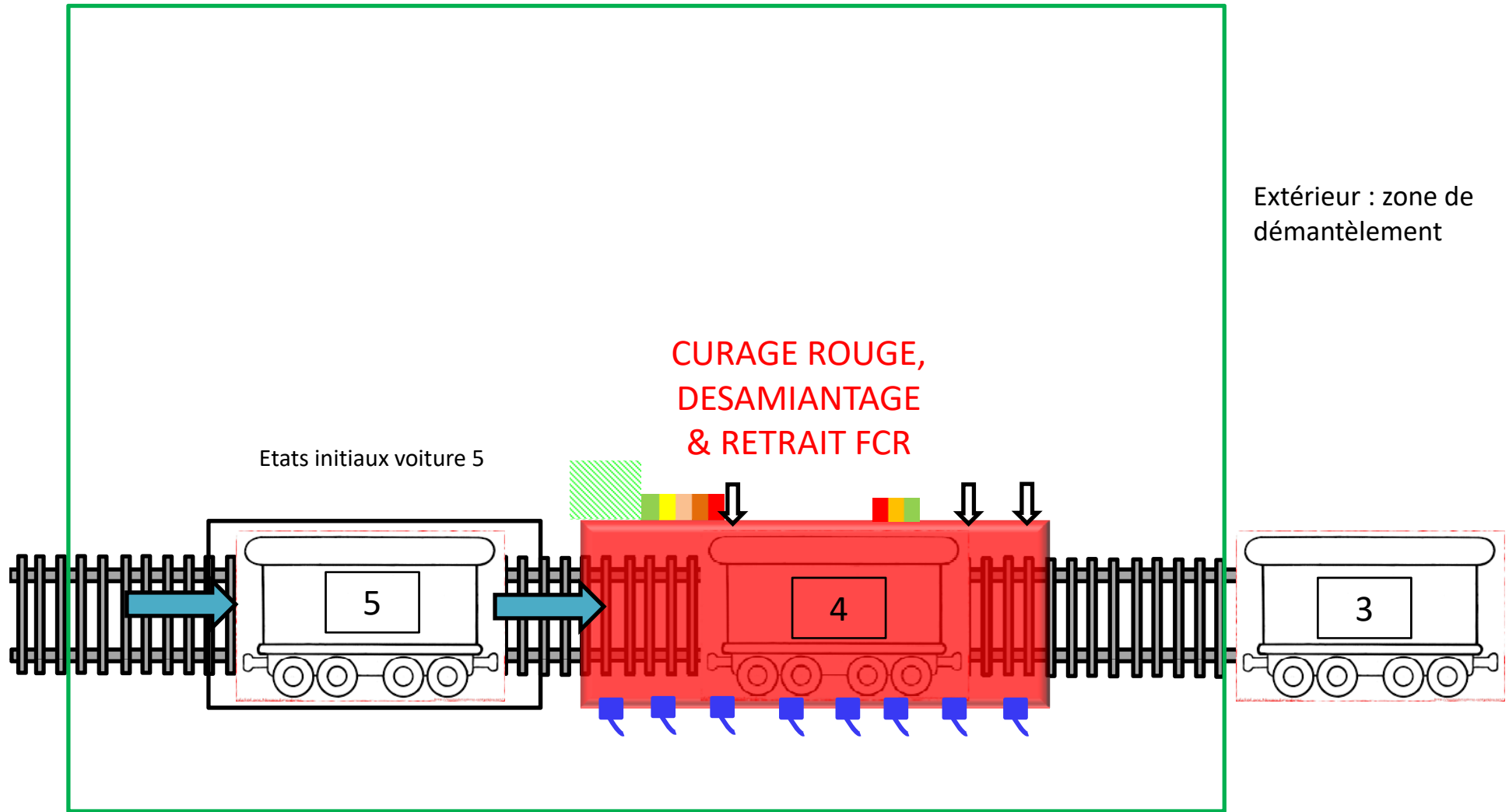
Entrée d'air de compensation



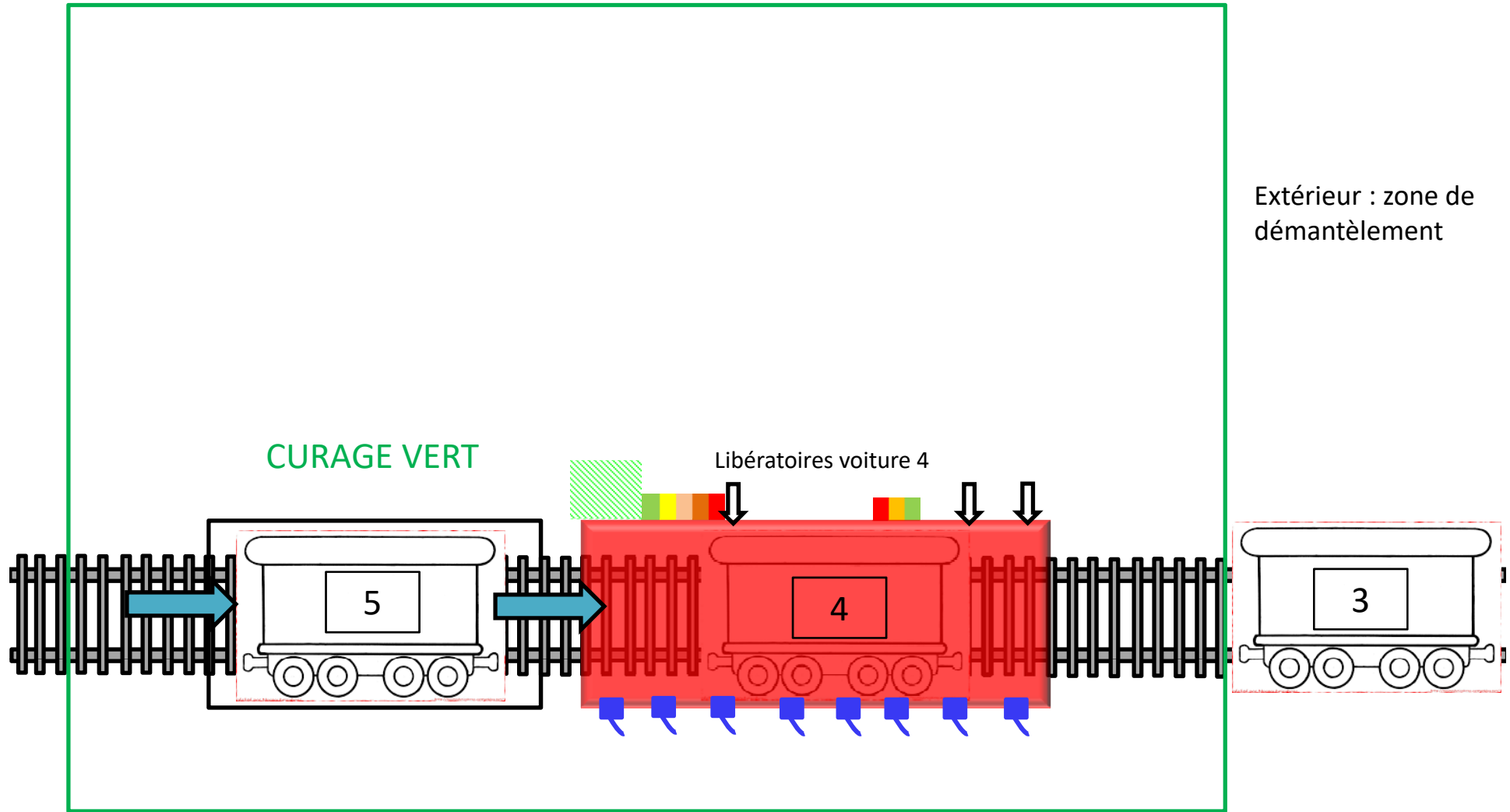
Zone d'approche



Bâtiment 009



Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h	Sas de décontamination	Extracteurs	Entrée d'air de compensation	Zone d'approche	Bâtiment 009
--	------------------------	-------------	------------------------------	-----------------	--------------



Zone de confinement statique et dynamique 2 peaux dépression 20 Pa et renouvellement de 20 v/h	Sas de décontamination	Extracteurs	Entrée d'air de compensation	Zone d'approche	Bâtiment 009
--	------------------------	-------------	------------------------------	-----------------	--------------

## B.A ZONE 1

### BILAN AERAIQUE ZONE 1 à 12

**VOLUME TOTALE DE LA ZONE**

**3000 m<sup>3</sup>**



Tecnologie Industriali & Ambientali

SURFACE	500 m <sup>2</sup>
HAUTEUR	6,00 m

<b>VOLUME</b>	<b>3000,0 m<sup>3</sup></b>
---------------	-----------------------------

Taux de renouvellement (minimum à garantir)	20
<b>Volume d'air à renouveler</b>	<b>60000 m<sup>3</sup></b>

Nombre SAS Personnel à installer	1
Apport par chaque SAS personnel	195 m <sup>3</sup> /h
<b>TOTAL APPORT PAR SAS PERSONNEL</b>	<b>195 m<sup>3</sup></b>

Nombre SAS matériel à installer	1
Apport par chaque SAS matériel	400 m <sup>3</sup> /h
<b>TOTAL APPORT PAR SAS MATERIELS</b>	<b>400 m<sup>3</sup></b>

<b>Débit minimal d'air neuf entrant dans la zone élémentaire par les entrées d'air de compensation</b>	<b>595 m<sup>3</sup></b>
--	--------------------------

### AIR DE COMPENSATION

VITESSE RETENUE	1,9 m/s
-----------------	---------

	volume/heure	Qté	surface
610x910x48	3804 m <sup>3</sup> /h	16	0,556 m <sup>2</sup>
	0 m <sup>3</sup> /h	0	0,000 m <sup>2</sup>
	0 m <sup>3</sup> /h	0	0,000 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL DE L'AIR DE COMPENSATION</b>	<b>60864 m<sup>3</sup></b>		
<b>Volume d'air à renouveler</b>	<b>59405 m<sup>3</sup></b>		
<b>Débit d'air neuf total par entrée de compensation</b>	<b>61459 m<sup>3</sup></b>		



## B.A ZONE 1

### BILAN AERAUQUE ZONE 1 à 12



Tecnologie industriali & ambientali

#### TAUX DE FUITE DU CONFINEMENT TOTAL

<i>Existe t' il des fuites structurelles non confinables</i>	NON	5
<i>Le confinement par enveloppes est il impossible</i>	NON	5
<i>Ce confinement est il difficile à réaliser</i>	NON	2
		12

<b>TYPE DE CONFINEMENT</b>		<b>TYPE I</b>
----------------------------	--	---------------

<b>TAUX DE FUITE DU CONFINEMENT RETENUE</b>		<b>0,15</b>
---	--	-------------

<b>DEBIT TOTAL DES FUITE</b>		<b>450</b>
------------------------------	--	------------

#### DEBIT D AIR A EXTRAIRE EN PERMANENCE

<i>Somme débit d'air neuf maîtrisés entrant</i>		<b>61459 m3</b>
<i>Somme débit d'air entrant par les fuites</i>		<b>450 m3</b>

<b>TOTAL DES DEBITS D AIR A EXTRAIRE</b>		<b>61909 m3</b>
Taux de renouvellement réel attendu		<b>20,6</b>

#### LES EXTRACTEURS

<i>Type d'extracteur Théorique</i>	<i>Débit minimal (filtre encrassé)</i>	<i>Débit maximal</i>	<i>Nbr d'extracteurs</i>
DECONTA D1200	8400 m3/h	12000 m3/h	8
<b>Somme du débit des extracteur</b>	<b>67200 m3/h</b>	<b>96000 m3/h</b>	

<i>Type d'extracteur Choisi</i>	<i>Débit minimal (filtre encrassé)</i>	<i>Débit maximal</i>	<i>Nbr d'extracteurs</i>
DECONTA D1200	8400 m3/h	12000 m3/h	8
	0 m3/h	0 m3/h	0
	0 m3/h	0 m3/h	0
	0 m3/h	0 m3/h	0
	0 m3/h	0 m3/h	0
<b>Somme du débit des extracteur</b>	<b>8400 m3/h</b>	<b>12000 m3/h</b>	

<b>EXTRACTEUR DE SECOURS</b>	<i>Débit minimal (filtre encrassé)</i>	<i>Débit maximal</i>	<i>Nbr d'extracteurs</i>
DECONTA G300	3990 m3/h	5700 m3/h	1
	0 m3/h	0 m3/h	0
	0 m3/h	0 m3/h	0
	0 m3/h	0 m3/h	0
<b>Sommes du débit de l'extracteur de secours</b>	<b>3990 m3/h</b>	<b>5700 m3/h</b>	

	<i>Somme débit minimal</i>	<i>somme débit maximal</i>	
<b>Sommes totales des débits des extracteurs choisi et secours</b>	<b>67200 m3/h</b>	<b>101700 m3/h</b>	

## B.A ZONE 1

### BILAN AERAULIQUE



Tecnologie industriali & ambientali

#### ENTREES D AIR DE REGLAGE

<i>Nos entrées total d'air est de</i>	<b>61909 m3/h</b>
<i>Notre capacités d'extraction maximale est de</i>	<b>101700 m3/h</b>
<i>Nos besoins en entrées d'air de réglage est de</i>	<b>39791 m3/h</b>

<i>Entrée d'air de réglage choisie</i>	<i>m3/h minimum</i>	<i>m3/h maximum</i>	<i>surface</i>
610x910x48	1902 m3/h	3804 m3/h	0,556 m <sup>2</sup>
	0 m3/h	0 m3/h	0,000 m <sup>2</sup>
	0 m3/h	0 m3/h	0,000 m <sup>2</sup>
	0 m3/h	0 m3/h	0,000 m <sup>2</sup>

<i>Nbre d'entrée d'air de réglage à poser</i>	<b>11</b>
---	-----------



## 11 MESURES D'EMPOUSSIEREMENT DES PROCESSUS MIS EN OEUVRE

---

Avant l'exécution des travaux de traitement de l'amiante, une stratégie de prélèvement pour évaluer le taux d'empoussièrement avant, pendant et après les travaux sera établie par un laboratoire accrédité COFRAC. Cette stratégie sera formulée selon la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA X46-033.

La stratégie doit comprendre :

- Détermination du périmètre de la stratégie et des zones homogènes
- Choix des méthodes de prélèvements
- Détermination du nombre de prélèvements à réaliser
- Choix des lieux de prélèvement localisés sur plans
- Détermination de la durée du prélèvement, du moment et de la fréquence

### 11.1 Contrôles de l'empoussièrement au poste de travail

---

Pour chaque processus nous avons un programme de mesures d'empoussièrement comprenant deux phases :

- Une phase d'évaluation par chantier test
- Une phase de validation sur trois chantiers dans les 12 mois

Pour les processus concernés par ce plan de retrait nous indiquons au paragraphe précédent (§ 4.0) le stade auquel se trouve chaque processus dans la zone concernée de ce chantier.

### 11.2 Choix des APR en fonction de l'empoussièrement estimé par processus

---

Lorsque plusieurs processus sont appliqués dans une même zone de travail, le niveau le plus élevé d'empoussièrement évalué sera retenu pour le choix initial des EPI et MPC mis en œuvre.

Selon le Code du Travail (art R 4412-98, modifié par arrêté 29 juin 2015) les niveaux d'empoussièrement possibles sont :

- a) Premier niveau : empoussièrement compris entre 0 et 100 fibres par litre ;
- b) Deuxième niveau : empoussièrement compris entre 100 et 6000 fibres par litre
- c) Troisième niveau : empoussièrement compris entre 6 000 et 25 000 fibres par litre.

Tenant compte de la valeur limite d'exposition professionnel à l'amiante maximale de 10f/l sur 8h, les choix des appareils de protection respiratoire est fonction de :

- la concentration évaluée selon notre retour d'expérience pour les processus validés 3 fois sur 12 mois glissants, ou à défaut selon la base Scola,
- le facteur de protection des masques considérés.

Afin de diminuer le temps de travail quotidien lorsque le port d'un masque avec facteur de protection supérieur n'est pas possible, le calcul de la VLEP est réalisé pour toute intervention en zone de travail dans les cas suivants :

- Concentration estimée comprise entre 800 et 2400 f/l avec port de masque à ventilation assistée.
- Concentration estimée comprise entre 3300 et 10000 f/l avec port de masque à adduction d'air.

PRC F375		26 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	

Niveau d'empoussièrment		FFP3	Demi-masque ou masque complet avec filtre P3	TM2P VA demi-masque	TH3P VA cagoule ou casque	TM3P Ventilation assistée avec masque complet	Adduction d'Air (AA)	Tenue étanche ventilée
Niveau 1	0 à <100 f/L	Adapté mais limité à 15 min/jour et à la SS4	Adapté	Adapté	Adapté	Adapté	Non prescrit	
	= 100 à < 800 f/L	Interdit			Adapté	Adapté		
Niveau 2	= 800 à < 2 400 f/L	Interdit			Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 2 400 f/L pour 2h/jour)	Adapté	Non prescrit	
	= 2 400 à < 3 300 f/L	Interdit						
	= 3 300 à <6 000 f/L	Interdit			Non adapté	Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 6 000 f/L pour 3h/jour)		Adapté*
Niveau 3	= 6 000 à < 10 000 f/L	Interdit			Interdit	Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 10 000 f/L pour 2h/jour)	Adapté	
	= 10 000 à < 25 000 f/L	Interdit						Non adapté

Pour ce chantier, les opérateurs pourront travailler 150 minutes par jour avec port de masque à adduction d'air, dans le respect de la VLEP.

Dans le cas d'une valeur d'empoussièrment proche de la valeur supérieure, l'entreprise se fixe une limitation des EPI ainsi que des seuils d'alerte. **La définition des seuils d'alerte est la suivante :**

APR et MPC en fonction de la concentration (f/l) pour le respect du VLEP

		NIVEAU 1		NIVEAU 2				NIVEAU 3		
Valeur		>1 f/l	60 f/l	100 f/l	800 f/l	2400 f/l	3300 f/l	6000 f/l	10000 f/l	25000 f/l
Type Seuil	Seuil debut calcul du cumul d'exposition des travailleurs	Seuil d'alerte debut utilisation APR VA avec FPA 60			Seuil technique d'alerte pour utilisation APR VA FPA 60 pour 120 min/vacat	Seuil maximum pour APR VA FPA 60 à utiliser 120 min/jour	Seuil technique d'alerte pour utilisation APR AA FPA 250 pour 120 min/vacat	Seuil maximum pour APR AA FPA 250 pour 180 min/jour	Seuil maximum pour APR AA FPA 250 pour 120 min/jour	ARRETE du chantier
Taux Ren. D'Air (RNH) recommandé		60 m3/h/operateur			6 vol/h		15 vol/h		20 vol/h	
Type Confinement		Type I			Type II			Type III		



## 12 LE PROGRAMME DE MESURES D'EMPOUSSIEREMENT DU OU DES PROCESSUS MIS EN OEUVRE

### 12.1 Programme d'analyses

Pour les processus et les prélèvements d'air sur le chantier, une stratégie de prélèvement sera établie par un laboratoire agréé avant le démarrage du chantier.

Type de prélèvement	Durée	Fréquence	Localisation	Seuil	Actions correctives en cas de dépassement
<b>Avant travaux et interventions liés à l'amiante</b>					
<b>ETAT Initial</b>	24 H	Une fois moins d'un mois avant début des travaux	En des points de la future zone de travail	< 5 fibres / litre	Mise en sécurité des lieux Port des Epi adaptés en fonction du niveau d'empoisierement mesuré dès la phase d'installation
<b>Pendant travaux</b>					
<b>Zone approche SAS Personnel</b>	4 à 8 H	1 par semaine	A 1.5m de la sortie du SAS	< 5 fibres / litre	Nettoyage fin du SAS Vérification des flux d'air du SAS (anémomètre) Nouvelle analyse pour validation
<b>Zone approche SAS Matériel (seulement pour la zone 3)</b>	4 à 8 H	1 par semaine (si séparé de la zone d'approche du sas personnel)	A 1.5m de la sortie du SAS	< 5 fibres / litre	Nettoyage fin du SAS Vérification des flux d'air du SAS (anémomètre) Nouvelle analyse pour validation
<b>Zone de récupération</b>	4 à 8 H	1 par semaine	Zone d'habillage	< 5 fibres / litre	Nettoyage fin de la zone de récupération, rappel des procédures de décontamination Vérification de l'étanchéité du confinement Nouvelle analyse pour validation
<b>Sur opérateurs -Chantier Test, validation ou contrôle hebdomadaire</b>	2 H (sur 2 operateurs)	unique	En zone de travail, à proximité de la zone respiratoire de l'opérateur	≤ niveau d'empoisierement estimé selon REX, ou à défaut base Scolamiante	S'assurer que la technique est adaptée au matériau concerné Adapter les EPI, le temps de vacation si nécessaire pour respect de la VLEP Adapter les MPC

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	28 / 66



Type de prélèvement	Durée	Fréquence	Localisation	Seuil	Actions correctives en cas de dépassement
<b>Avant travaux et interventions liés à l'amiante</b>					
A l'extérieur de la zone de retrait, mesure environnementale selon milieu d'intervention (site occupé, extérieur..)	4 à 8 H	1 par semaine pour chaque interface	Environnement proche de la zone de retrait	< 5 fibres / litre	Arrêt de chantier Déclaration préfectorale Mise en place d'un périmètre de sécurité publique Changement des filtres extracteurs Vérification du confinement et de son étanchéité, nettoyage fin des abords du chantier, des zones de stockages, de récupération Nouvelle analyse avant reprise
Prélèvement des eaux de rejet Sas Matériel (seulement pour la zone 3)	500 mL	1 par semaine	Sas matériel	< 30 mg / Litre PH < 10	Changement des filtres Nouvelle MES pour validation
Prélèvement des eaux de rejet Sas Personnel	500 mL	1 par semaine	Sas personnel	< 30 mg / Litre	Changement des filtres Nouvelle MES pour validation
Air Comprimé Respirable Qualité de l'air respirable : CO, CO <sub>2</sub> , huile, odeur, goût	-	Avant début de chantier, après chaque déplacement de l'ACR A minima une fois par mois si l'unité reste en place	Unité de Production de l'Air Respirable	Huile ≤ 0,5mg/m <sup>3</sup> CO ≤ 15ppm CO <sub>2</sub> ≤ 500 ppm Absence d'odeur et de goût	Contrôle/entretien de l'unité de filtration d'air Substitution du système le cas échéant
<b>A la fin des travaux de traitement de l'amiante</b>					
Analyse de 1ère restitution	24 H	A la fin des travaux avant déconfinement et arrêt des extracteurs, unique si résultat < 5 F/L	En des points de la zone de travail	< 5 fibres / litre	Reprise du nettoyage final, de l'aspiration Nouvelles mesures pour validation

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	29 / 66



## 12.2 Programme de contrôle

CONTROLE	METHODE	FREQUENCE	SEUIL	ACTIONS CORRECTIVES	OBJECTIF
Eclairage	Luxmètre	Au début de chantier et avant les opérations de retrait d'amiante Chaque jour en cas de suspecte non-conformité	40 lux –escalier 120 lux – vestiaire 200 lux – zone de travail	Mise en place des lampes supplémentaires	Evaluer la bonne visibilité sur le chantier pour prévenir des chutes
Conformité des réseaux électriques	Contrôle par operateur agréé	Avant les activités de retrait d'amiante	Conformité par rapport à la norme NFC 15100	Substitution des appareils non conformes	Assurer la sécurité des operateurs et prévenir le risque d'électrocution
Cheminement	Visuel	Chaque jour	Présence des obstacles	Déplacer les obstacles Nettoyer les cheminements	Prévenir des chutes de plein pied
Machines et engins de levage	Contrôle intégrité et documents	Avant utilisation	Présence des contrôles valides et documents conformes Absence des défauts visibles	Récupérer les certificats de contrôle Informé le fournisseur en cas de défaut	Eviter incident avec les machines
Etanchéité de la zone confinée et du tunnel d'accès	Test Fumée	1 avant début du traitement 1 en cas d'incident sur le confinement 1 en cas d'incident de dépression	Absence de fuites et de zones mortes	Réparer les fuites constatées et procéder à un nouveau test	S'assurer du maintien de l'intégrité du confinement Eviter l'émission de fibres vers l'extérieur Rechercher la présence de zones mortes
Aéraulique	Mesure des vitesses d'air et calcul des débits	Avant chaque test fumée  Lorsque le niveau de dépression n'est pas atteint	Taux de renouvellement prévu au PRC Vitesse d'air dans le SAS entre 0,5 et 1 m/s	Corriger les ouvertures et l'extraction Refaire les mesures	Vérifier le bilan aéraulique Vérifier le renouvellement d'air dans la zone Vérifier le débit réel des extracteurs
Dépression de la zone	Contrôleur de dépression	Pendant toute la durée des travaux en zone confinée et jusqu'à restitution	Entre 15 et 25 Pa	Vérification de la sonde, de l'état des filtres des extracteurs e l'étanchéité du confinement	S'assurer du niveau et de la permanence de la dépression Détection d'éventuels incidents de confinement
Extracteurs de secours et transmission téléphonique	Essai de l'extracteur de secours Vérification de la transmission téléphonique	Régulièrement	-	Réparer ou changer l'extracteur de secours ou la transmission tél.	Vérifier la bonne marche de notre matériel de secours



CONTROLE	METHODE	FREQUENCE	SEUIL	ACTIONS CORRECTIVES	OBJECTIF
Etat du confinement	Contrôle visuel	Au moins 1 fois par jour	Absence de fuites	Réparer les fuites	Recherche des défauts de confinement
Fin de retrait	Examen visuel en lumière rasante	En fin de chantier après nettoyage approfondi de la zone avec aspiration THE et fixation des fibres résiduelles sur les parties traitées	Absence d'amiante résiduelle	Reprendre le nettoyage fin	Vérifier la qualité du retrait
Dépose des films de protection	Examen visuel en lumière rasante META	Après retrait de la première couche de film plastique et examen visuel	Absence de fibres résiduelles	Procéder au nettoyage des surfaces	Vérifier la qualité du nettoyage Vérifier le niveau de pollution amiante pour intervenir avec demi-masque
Examen visuel pour le donneur d'ordre	Examen visuel par opérateur de repérage mandaté par la maîtrise d'ouvrage	Avant retrait de la deuxième couche de film plastique	-	Reprendre le nettoyage fin	Vérifier l'absence de pollution amiante sous les films plastiques et la qualité du retrait
Analyse de 1 <sup>ère</sup> restitution	META	Avant arrêt des extracteurs et avant retrait de la deuxième couche de film plastique et du calfeutrement et de l'isolement	≤ 5 F/L	Reprise du nettoyage fin de la zone Maintenir la dépression  Nouvelle META pour validation	Vérifier l'absence d'amiante dans l'atmosphère

PRC F375		31 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	





### 13 TABLEAU D'ÉVALUATION DES RISQUES ET DISPOSITIONS PREVENTIVES PAR PHASE DE TRAVAIL

<b>Risque</b>	<b>Phase de travail concernée</b>	<b>Moyens de prévention à mettre en place</b>	<b>Moyens de contrôle</b>	<b>Actions correctives</b>
Inhalation de fibres d'amiante  Pollution accidentelle	Installation de chantier  Travaux préparatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures Points Zéro pour évaluation du niveau d'empoussièrement initial, adapter les EPI en fonction des résultats : (X) &lt; 5 f/l, aucun APR 5f/l &lt;(X) &lt; 800 f/l, port de masque VA TM3P 800 f/l &lt;(X) &lt; 3300 f/l, port de masque AA TM3P</li> <li>- Tenir compte de l'état de dégradation des MCA, le protéger si possible, éviter tout risque de heurt</li> </ul>	Résultats d'analyses  Diagnostics amiante	En cas de dégradation d'un MCA : - Revêtement des EPI devant toujours être à portée de l'intervention en cours Nettoyage immédiat des surfaces contaminées, surfactage de l'air ambiant - Pose de nouvelles META environnementales avec résultats <5f/l attendus
	Pendant travaux de retrait	Port de masque adduction d'air Gants étanches Combinaison type 5 ou 6 cat 3 Chaussures de sécurité ou bottes, Couvre chaussures type 5 ou 6 catégorie 3, étanchéification complète à l'aide de ruban adhésif.	Contrôle de l'étanchéité de l'équipement par le chef de chantier ou le SAS man Contrôle de l'état général, du bon fonctionnement et test d'étanchéité du masque par obturation de l'arrivée d'air	Correction de l'équipement, pose de nouveau ruban adhésif aux jonctions
		Respect du temps de travail en fonction de la VLEP.  L'empoussièrement maximal attendu sur ce chantier est de 6561 f/l, équipement choisi : masque à adduction d'air, abaissement du temps de travail quotidien à 150 minutes	Registre des accès en zone  Analyse META sur opérateur	Si 0 f/l < (x) < 6561f/l : - Néant Si 6561/l < (x) < 10000f/l : - Fiche d'exposition accidentelle à compléter - Fiche d'anomalie à communiquer, révision du processus employé - Nouveau calcul de la VLEP en fonction du résultat



<b>Risque</b>	<b>Phase de travail concernée</b>	<b>Moyens de prévention à mettre en place</b>	<b>Moyens de contrôle</b>	<b>Actions correctives</b>
				défavorable obtenu Si 10 000/l<(x)<25 000 f/l : - Changement d'APR : port de combinaison ventilée - (x)> 25 000 f/l Arrêt de chantier
	Nettoyage final et décontamination matériel	Port des mêmes EPI qu'en phase de retrait Nettoyage minutieux	Contrôle visuel	Reprise du nettoyage final
	Evacuation des déchets	Respect de la procédure de décontamination avec aspiration THE et douche des sacs déchets Déchets ISDD/ISDND : protection par double peau de polyane/double ensachage, aspiration THE avant sortie de zone, travail conjoint de 3 opérateurs A l'extérieur du sas en zone propre, opérateur équipé à minima d'un demi masque avec filtre P3 Ne pas surcharger les sacs Utilisation de manitou pour chargement camion	Contrôle visuel des cheminements, devant être exempt de tout obstacle  Utilisation de conditionnement adapté à la taille du déchet	Rupture du sac déchets : Alerte des co-équipiers Périmètre de sécurité Nettoyage de la zone contaminée, aspiration THE Reconditionnement des déchets Pose de pompes environnementales avec résultats attendus <5 f/l
Chute de plain pied	Toutes les phases de travail, de l'installation au départ du chantier	Couvrir les trous avec des planches de bois Signaler les obstacles Nettoyage quotidien des cheminements Eclairage suffisant de la zone de chantier	Contrôle visuel quotidien de l'encadrant de chantier  Contrôle de l'éclairage par luxmètre	Reprise du nettoyage et de la mise en protection  Compléter l'éclairage de la zone de travail concernée
Chute de hauteur	Depuis un échafaudage roulant auto stables pour divers travaux de confinement, de traitement chimique des peintures bitumineuses amiantées	Les opérateurs travaillant depuis les échafaudages détiennent une habilitation au travail en hauteur. Echafaudage roulant : roues dotées de stabilisateur et de freins de blocage, personnel formé au montage. Utilisation des lisses, plinthes, stabilisateur, etc	Echafaudage roulant : autocontrôle réalisé et consigné dans le classeur de chantier sur site.	Reprise de l'installation et nouveau contrôle L'encadrant de chantier vérifiera la bonne exécution des mesures de sécurité et du port des EPI anti chute



<b>Risque</b>	<b>Phase de travail concernée</b>	<b>Moyens de prévention à mettre en place</b>	<b>Moyens de contrôle</b>	<b>Actions correctives</b>
Electrocution	Mise en place des cantonnements de chantier Lors du raccordement des appareils : - En zone de travail, aspirateur THE, marteau burineur, scie sabre, pompe Airless Zone de récupération : frigo, micro-ondes, bouilloire...	Outils reliés à une armoire électrique avec disjoncteur Utilisation d'outils de classe de protection II Consignation électrique avant travaux, si impossibilité, repérage et protection physique des réseaux restants sous tension Vérification de la conformité de l'installation par un organisme agréé	PV de vérification électrique Pas de démarrage de travaux avant réception de l'installation électrique et établissement du PV	Signalisation de l'incident/blessure au chef de chantier par l'intermédiaire des Talkies-Walkies Déclenchement de la procédure de secours selon gravité des blessures.
Incendie	Lors du raccordement de l'installation électrique	Interdiction de fumer sur le chantier Ne pas surcharger les commutateurs électriques Formation d'Equipier de Première Intervention (EPI) à minima de 25% des salariés présents sur site Extincteurs à poudre à côté de la zone de travail	Vérification électrique	Utilisation des moyens d'extinction mis à disposition
Troubles musculo-squelettiques	Phases de manutention du matériel lourd (aspirateur, extracteur, ...)	Mise à disposition d'un manitou pour l'amenée du matériel, pour l'acheminement des déchets vers la zone de stockage Adopter des postures adéquates pour limiter les TMS Travail conjoint de plusieurs salariés Limiter le poids des conditionnements déchets à 15kg. Limiter tant que possible le poids des conditionnements de certains déchets à 15kg	Surveillance de l'encadrant de chantier du respect des bonnes pratiques	Rappel des bonnes pratiques
	Pendant travaux de retrait des matériaux			
	Evacuation des déchets vers la zone de stockage			
Lésions corporelles Coupure, écrasement, percutement	Installation du matériel Mise en place du confinement (utilisation de cutter) Lors de la manutention (risque de chute du matériau sur l'opérateur) Repli de l'installation	Port des EPI hors risque amiante en permanence sur le chantier ; gants de protection, chaussures ou bottes de sécurité, casque de type 1 Port de gilet haute visibilité en dehors des phases de retrait. Trousse de premiers secours à proximité des zones de	Surveillance de l'encadrant de chantier  Attestations de formation SST présentes dans le	Signalisation de l'incident/blessure au chef de chantier par l'intermédiaire des Talkies-Walkies Déclenchement de la procédure de secours selon



<b>Risque</b>	<b>Phase de travail concernée</b>	<b>Moyens de prévention à mettre en place</b>	<b>Moyens de contrôle</b>	<b>Actions correctives</b>
		travail. Présence à minima de 2 secouristes du travail pour 10 salariés	dossier du personnel sur site	gravité des blessures.
Chimique	Produit chimique pour le traitement de la peinture en revêtement intérieur et extérieur des voitures,  Application de surfactant pour les éléments amiante ciment	Port du masque à adduction d'air gants Combinaison Confinement statique et dynamique double peau et mise en place de panneaux sandwich pour supporter le confinement, mise en dépression et renouvellement d'air de 20 v/h.	Contrôle de l'encadrant de chantier	Signalisation de l'exposition au chef de chantier par l'intermédiaire des Talkies-Walkies Exclusion immédiate de l'opérateur non protégé de la zone de travail Contrôle médical en cas de troubles respiratoires avérés.
Vibration et bruit	Burinage, brossage mécanique, sciage	Utilisation de bouchons d'oreilles pendant l'opération Alternier l'utilisation de l'outil entre les opérateurs	Consignes et vérification de l'équipement par le chef de chantier	-
Refroidissement	Travaux en extérieur : si T<20°C  Lors de la phase de décontamination des salariés	Contrôle journalier de la température ressentie sur site.  Zone d'habillage attenante au SAS personnel, protégée, jointive et chauffée si nécessaire.	Thermomètre	Si T<20°C, chauffage Diminution du temps de travail selon la courbe de Meyer

## 14 LES CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS UTILISES POUR LA PROTECTION ET LA DECONTAMINATION

---

### 14.1 EPI hors risque amiante

---



Les vêtements de protection, destinés à protéger les intervenants pour les opérations qui ne comportent pas de risques liés à l'amiante sont visibles dans le Tableau EPI:

DESCRIPTION	PHOTO
Gants en cuir – résistance mécanique EN388 - 3111	
Gants en filé anti-coupure et doigts tranchés – résistance mécanique EN388 - 244x	
Gants en tissu synthétique avec paume en nitrile - Résistance mécanique EN388 - 4121	
Chaussures de sécurité EN 345-347	
Bottes de sécurité EN 345	
Lunettes de protection B1 EN166/EN170	

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	36 / 66

DESCRIPTION	PHOTO
Protège-oreilles anti-bruit EN 352-1	
Bouchons d'oreilles jetables EN 352-2	
Casque de type 1 classe E (EN 397)	
Gilet haute visibilité norme EN 471	

## 14.2 EPI pour la protection contre les risques de l'amiante

DESCRIPTION	PHOTO
Demi-masque en silicone avec filtre P3 (EN 140) Utilisation uniquement pour l'acheminement des sacs déchets décontaminés depuis l'extérieur du SAS 3 compartiments vers l'aire de stockage	
Système de protection respiratoire isolant à adduction d'air comprimé, pression positive (EN 14593)	

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	37 / 66

<p>Gants en nitrile –EN388</p>	
<p>Combinaison jetable cat. 3 type 5 et 6 Avec cagoule, fermeture à glissière sous rabat, élastique de serrage à la taille, aux chevilles et aux poignets EN 13034 EN 468</p>	
<p>Couvre-bottes cat. 3 type 5 et 6 EN 13034 EN 468</p>	

#### 14.2.1 Protections respiratoires : Masque à adduction d'air



Il s'agit d'appareils alimentés en air respirable par un compresseur d'air et une unité de filtration de l'air située à l'extérieur de la zone contaminée.

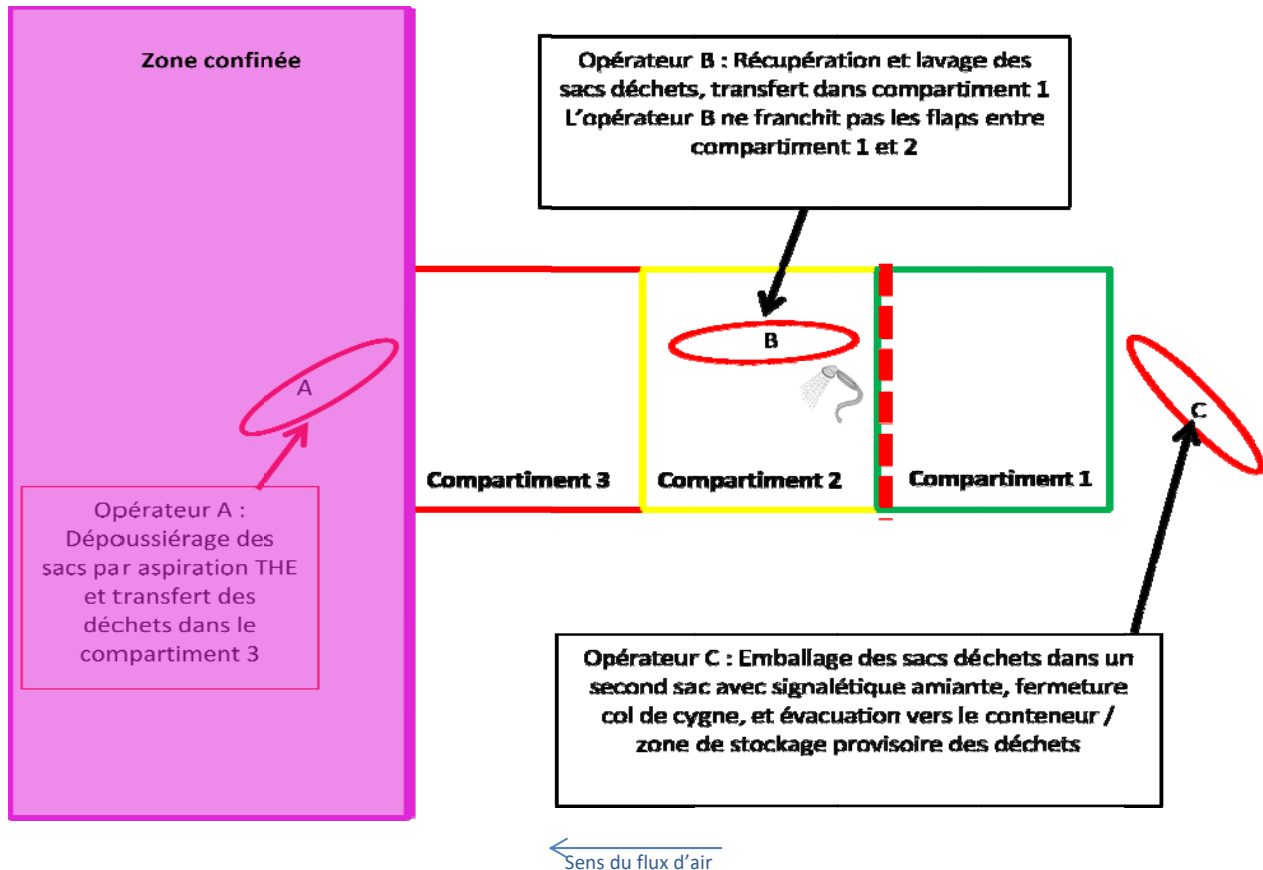
Ces masques à adduction d'air classe d'efficacité TM3P (norme NF EN 146) avec cartouche P3 seront utilisés dès la phase de curage en zone jusqu'au retrait des MPCA de la zone.

NOTA : les operateurs doivent désinfecter les masques utilisés après chaque journée de travail, avec le désinfectant approprié présent sur le chantier.

<p>PRC F375</p>	<p><b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b></p>	<p>38 / 66</p>

## 15 LES CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS UTILISES POUR L'EVACUATION DES DECHETS / EQUIPEMENTS / MATERIELS

### 15.1 Procédure de sortie des déchets, du matériel par SAS 3 compartiments



### 15.2 Moyens de manutention, de stockage et d'évacuation des déchets

Les déchets amiantés et contenant des FCR seront évacués par le sas matériel, puis transportés vers la zone de stockage se trouvant à proximité à l'aide de manitou.

#### Evacuation des déchets du chantier

Les déchets seront évacués du local de stockage toujours à l'aide de transpalette électrique. Lorsque le transporteur habilité ADR arrive, le chef de chantier procède au contrôle du camion et des prescriptions de l'ADR, Ils chargent les big-bags sur le plateau. Il complète le BSDA et le feuillet de suivi des déchets.

Le chef d'équipe complète le bordereau de suivi des déchets, puis il fait signer le transporteur et garde le feuillet correspondant.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	39 / 66





### 15.3 Gestion des matériels et équipements non décontaminables à 100 %

---

Tous le matériel non décontaminable à 100 % est protégé par une double couche de polyane.

- Lors de la sortie de ce matériel, la peau externe de polyane sera aspirée puis retirée dans le premier compartiment du sas matériel. Elle sera ensuite mise en sacs déchets en zone.
- La 2ème couche de polyane laissée en place fera office de 1er sac et sera douchée à ce titre.
- Le matériel, une fois douché, est sorti dans la zone propre du SAS déchet où il lui est apposé le sigle « Amiante ».
- Puis une autre couche de polyane est mise en place.

Le matériel est prêt au transport et au stockage en attente du chantier suivant.

### 15.4 Matériel décontaminable

---

Les matériels et équipements décontaminables seront décontaminés par le sas déchets/matériel selon la procédure précitée.

*Remarque* : tout le petit matériel et équipement doit être sorti avant dépose de la 1<sup>ère</sup> couche de polyane de la zone confinée.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	40 / 66

## 16 PROCEDURE DE DECONTAMINATION DES TRAVAILLEURS

### 16.1 Gestion et utilisation de SAS personnel à 5 compartiments

Un tunnel à cinq compartiments (SAS) constitue la seule voie d'accès depuis l'extérieur vers la zone de travail pour les personnes.

Les compartiments communicants doivent laisser le flux d'air se propager dans le sens obligatoire de l'extérieur vers l'intérieur. Des ouvertures adaptées permettent le passage de l'air vers la chambre de travail en balayant chaque compartiment.

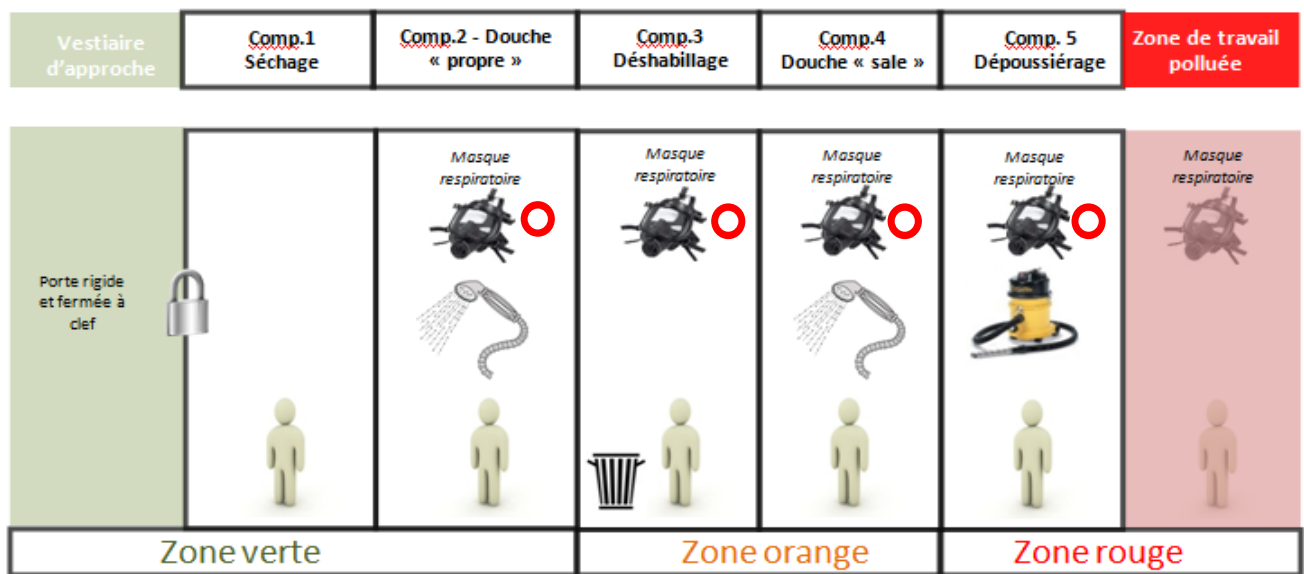
Les consignes d'entrée et sortie de zone seront affichées en italien et français à l'intérieur de chaque compartiment.

Cas d'utilisation du masque à adduction d'air en zone, un tuyau et un point de branchement sera installé dans chaque compartiment, sauf le compartiment 1.

Pendant la procédure de décontamination l'opérateur ou le visiteur doit se brancher à ce tuyau dans chaque compartiment jusqu'à avoir effectué la deuxième douche.

### 16.2 Description du SAS 5 compartiments

- Matériel propre à l'Entreprise ou en location
- Matériaux en ABS ou alu
- Eléments constituant le montage des SAS
- Bassins, caillebotis, toits, portes, panneaux douche, kit de douche, clips pour assemblage
- La dimension extérieure d'un compartiment est de 1.00 m x 1.00 m
- Pour le matériel propre à l'Entreprise, le repérage des panneaux permettra d'avoir toujours le même sens de montage
- Un affichage plastifié, dans chaque compartiment, permettra aux opérateurs de respecter la procédure d'entrée et de sortie de zone de travail.



 Point de branchement adduction d'air

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	41 / 66



### 16.3 Accès en zone confinée

---

Dans le vestiaire d'approche, les opérateurs et visiteurs effectuent les actions suivantes:

- Enlèvement de leurs vêtements d'approche,
- Revêtement des sous-vêtements, la combinaison jetable,
- Mise en place des cartouches de filtration (pour une 1ère entrée en zone ou après changement de filtre) sur le moteur pour les masques à ventilation assisté ou sur les masques à adduction d'air
- Mise en place du masque respiratoire,
- Mise en place de la cagoule et étanchéification du masque à la cagoule par bandes adhésives,
- Vérification de l'équipement complet par le chef de chantier (ou le gardien de sas),
- Entrée en zone par le compartiment 5.
- Revêtement des demi-bottes et/ou sur bottes et étanchéification des chevilles par bandes adhésives dans le compartiment 5.

Une glace pour vérifier la mise en place du masque et du collage adhésif de la combinaison jetable est prévue dans la zone d'approche.

La traversée des 5 compartiments s'effectue en fermant chaque porte avant d'ouvrir la suivante.

Avant d'entrer dans la zone de retrait, les opérateurs équipés d'un système de protection respiratoire à adduction d'air et d'un filtre P3 en série sur l'alimentation d'air, effectuent un test sur l'étanchéité du masque avec une preuve de branchement à un tuyau présent dans la zone d'approche.

Si le test est bien passé, ils rejoignent rapidement l'extrémité du tuyau d'adduction positionnée à la sortie du compartiment n°5, l'agitent dans le récipient d'eau pour bien nettoyer l'embout et le branchent à la ceinture d'adduction d'air.

### 16.4 Sortie de la zone confinée

---

De l'intérieur de la zone vers l'extérieur :

#### **Compartiment 5**                      Zone de dépoussiérage par aspiration

Utilisation de l'adduction d'air : l'opérateur doit se brancher immédiatement au tuyau présent dans le compartiment avant de s'aspirer.

Ce sas est équipé d'un aspirateur à filtration absolue T.H.E. et l'opérateur (ou le visiteur) doit se dépoussiérer en gardant la combinaison jetable et le masque respiratoire.

#### **Compartiment 4**                      Douche de décontamination

Utilisation de l'adduction d'air : l'opérateur doit se brancher au tuyau présent dans le compartiment immédiatement, avant de se doucher.

Dans ce compartiment, l'opérateur ou le visiteur prend une douche en gardant la combinaison jetable et le masques respiratoire. Le sas doit être équipé d'alimentation en eau à température et débit réglable ainsi que d'une douchette mobile ; l'évacuation de l'eau est effectuée par pompe avec filtration avant rejet.

#### **Compartiment 3**                      Zone de déshabillage

Utilisation de l'adduction d'air : l'opérateur doit se brancher au tuyau présent dans le compartiment avant de se déshabiller.

L'opérateur ou le visiteur conserve le port du masque, quitte ses vêtements en les déroulant du haut vers le bas ou du bord vers le bout pour les gants.

L'opérateur ou le visiteur met les EPI dans le sac marqué amiante se trouvant dans ce compartiment.

Une fois déshabillé entièrement, l'opérateur ou le visiteur pénètre dans le compartiment n°2.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	42 / 66

## Compartiment 2

### Douche corporelle

Utilisation de l'adduction d'air : l'opérateur doit se brancher au tuyau présent dans le compartiment avant de se doucher.

L'opérateur prend une douche corporelle pendant 3 minutes avec son masque. Le masque à adduction d'air peut être enlevé et lavé.

L'opérateur ou le visiteur continue sa douche pendant au moins 1 minute en insistant sur les parties couvertes par le masque et l'araignée de maintien de celui-ci.

NOTA : une alimentation en eau à température et débit réglable et l'évacuation de l'eau par pompe avec une filtration avant rejet sont prévues ainsi qu' un point de branchement de l'adduction d'air.

L'opérateur ou le visiteur enlève la cartouche sous la douche et la dépose dans le sac déchets prévu à cet effet dans ce compartiment.

## Compartiment 1

### Zone de séchage

L'opérateur ou le visiteur se sèche et sort du compartiment n°1 pour rejoindre le vestiaire et revêtir ses vêtements d'approche.

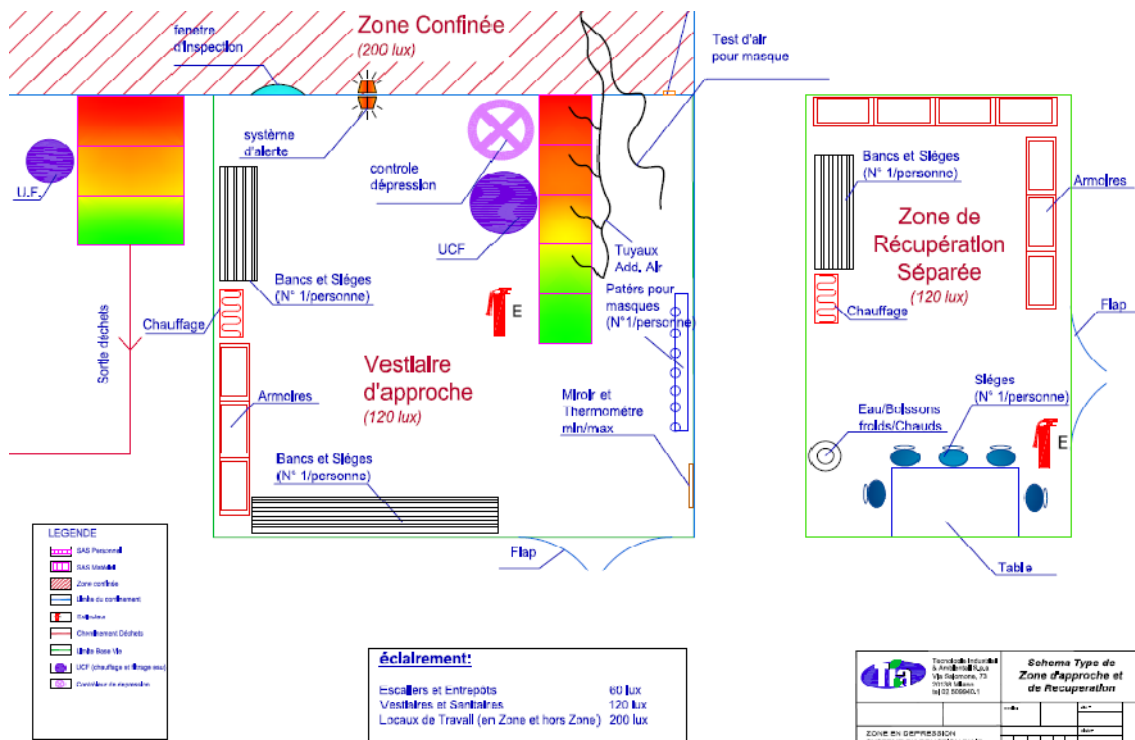
Les masques avec les cartouches sont laissés dans la zone d'approche accrochés aux patères plastique ou métallique.

NOTA : La traversée des 5 compartiments se fait en fermant chaque porte avant d'ouvrir la suivante

La porte du SAS (comp. 1) est rigide et est systématiquement équipée d'une fermeture à clef, type cadenas afin d'éviter toute intrusion accidentelle de personne extérieure à la Société.

A la sortie du compartiment n°1, une zone spacieuse dite base vie d'approche, aérée et chauffée en saison froide sera aménagée pour le stockage des EPI et des filtres neufs.

## 16.5 Exemple d'installation d'une base vie d'approche :



PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	43 / 66



**La base vie d'approche** est disposée à proximité du sas personnel et éclairée, elle comporte un vestiaire d'approche et une zone de récupération.

Le vestiaire d'approche est convenablement aéré, éclairé et suffisamment chauffé. Il se situe dans le prolongement immédiat de l'installation de décontamination. Il comporte un nombre suffisant de sièges et de patères (au moins un par travailleurs appelés à entrer en zone confinée)

La zone de récupération est convenablement aérée, éclairée et suffisamment chauffée. Elle se situe, dans la mesure du possible, à proximité du vestiaire d'approche. Elle comprend au minimum des sièges en nombre suffisant, une table et les moyens permettant de prendre une boisson fraîche ou chaude. Le vestiaire d'approche et la zone de récupération peuvent être contigus.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	44 / 66

## 17 PROCEDURES DE GESTION DES DEBLAIS, DES REMBLAIS ET DES DECHETS

NOTA : La société TIA ne gère ni déblai ni remblai lors de l'exécution de ces contrats traditionnels.

### 17.1 Tableau de synthèse des déchets amiantés

TYPE DE DECHETS	QUANTITE ESTIMEE	TYPE D'AMIANTE	CODE DECHET	Filières déchets	
				ISDD	ISDND
Enduit / peinture avec ou sans support	25.2 T	Chrysotile	17 06 03*	x	
Amiante ciment	0.5 T	Chrysotile	17 06 05*	x	
Joint	0.4 T	Chrysotile	17 03 01*	x	
Eléments de frictions	0.2 T	Chrysotile	16 01 11*	x	
EPI / filtres / Polyanes	2.4 T	Chrysotile	15 02 02*	x	

(\*dangereux)

**NOTA : Les tonnages et matériaux indiqués ci-dessus sont basés sur la campagne Fibres communiqué par le Maître d'Ouvrage. Il sont susceptibles d'être réévalués ou complétés en fonction des rapports complémentaires qu'établira notre prestataire avant le traitement de chaque voiture.**

### 17.2 Conditionnement et stockage temporaire des déchets sur site

Dès leur sortie de zone les déchets ensachés ou emballés sont transportés vers le lieu de stockage temporaire sur site ou ils sont mis dans des big bags qui seront eux-mêmes posés sur palette (afin de les protéger de l'humidité du sol) fermés et scellés au fur et à mesure qu'ils seront remplis. Les big bags ou les autres déchets amiantés volumineux seront transportés sur palette, évacués à l'aide d'un manitou jusqu'à la zone de stockage identifiée sur le site.

Le lieu de stockage doit être fermé et à l'abri des intempéries. Toutes les surfaces non décontaminables à 100% seront confinées.

Signalisation de la zone stockage déchets :

- « accès interdit à toute personne non autorisée »
- « port des EPI obligatoires »
- « danger amiante »

Le transfert du SAS vers le lieu de stockage temporaire doit se faire selon un cheminement ne présentant aucun risque de percement ou de déchirure des sacs en polyane. Enfin, lors du transfert des big bags dans le camion tout système de manutention et de levage adopté devra être sans danger pour les containers de déchets amiantés afin d'éviter tout percement ou déchirure intempestif.

Il est procédé au comptage des sacs par le responsable du SAS dont le nombre est inscrit sur le journal de chantier.

Les big bags comporteront, écrit à l'encre indélébile :

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	45 / 66



- le nom du chantier et de l'entreprise,
- la nature de leur contenu
- Rayer le code UN non utilisé
- L'adresse de l'entreprise de travaux
- L'adresse du site d'élimination
- Le numéro de CAP

Ce marquage doit également être présent sur les palettes double-peaux

Tout big bag ou conteneur final de déchets doit recevoir un scellé réglementaire comportant le n° de SIRET de TIA et un n° d'ordre.

NOTA : les big bags doivent être réglementaires de type UN 13H3/Y.....

Les big bags sont comptés et stockés dans un lieu impérativement fermé à clefs.

A défaut, ils peuvent être stockés dans un container ou une benne métallique fermant à clef.

Le périmètre de stockage sur site sera balisé et clôturé.

### 17.3 Chargement et transport des déchets pour élimination

---

**PREAMBULE : aucun retrait de matériau contenant de l'amiante ne sera effectué s'il n'y a pas les C.A.P. (Certificat d'Acceptation Préalable)**

**Les déchets doivent être évacués du chantier si la quantité s'avère suffisante pour un transport.**

Un marquage doit être réalisé lors de la prise en charge des déchets par le transporteur.

Il comporte:

- L'adresse de l'entreprise de travaux
- L'adresse du site d'élimination
- Le numéro de CAP

#### a) Critère de choix du transporteur

Le transporteur devra être en conformité avec la réglementation en vigueur (agréments et autorisations).

Il doit avoir :

- Une licence de transport
- Une autorisation préfectorale de transport de déchets dangereux
- Un véhicule équipé pour le transport de matières dangereuses
- Etre titulaire d'un permis de conduire
- Etre titulaire de la FIMO/FCO
- Etre titulaire d'un certificat ADR

#### b) Chargement

Sur le site, l'entreprise veillera à la conformité du camion, notamment pour ce qui concerne sa signalétique et son balisage :

- Plaque d'identification de transport de déchets
- Plaque orange portant le code 90 à l'avant et à l'arrière, équipé d'un système de verrouillage
- L'indication du n°2590 ou 2212 spécifiant le type d'amiante transportée
- Le camion devra comporter les plaques de risque correspondant à la classe 9 à l'arrière et sur les côtés
- Les déchets devront être bâchés et en aucun cas superposés.
- Les emballages de déchets doivent être arrimés
- Documents à remettre au chauffeur : certificat d'acceptation des déchets, n° d'acceptation du certificat à reporter sur chaque BSDA. (Le BSDA correspondant au chargement)
- Le chauffeur doit aussi signer l'attestation de conformité ADR qui validera le contrôle du respect de la réglementation ADR du transport.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	46 / 66



#### 17.4 Centres de déchets retenus pour ce chantier

---

Eléments envoyés au centre d'installation pour stockage de déchets dangereux :

**SITA FD**

**Route de Reims**

**55800 LAIMONT**

OU

**SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE**

**19 Route de Courtry**

**77270 VILLEPARISIS**

PRC F375		47 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	





## 18 LES DUREES ET TEMPS DE TRAVAIL DETERMINES EN APPLICATION DES ARTICLES R. 4412-118 ET R. 4412-119

---

### 18.1 Condition d'intervention : organisation d'une journée de travail

---

La durée d'intervention en zone varie en fonction du taux d'empoussièrement attendu, des EPI choisis, et est soumise au respect d'une Valeur Limite d'Exposition Professionnelle de 10 f/l (voir calcul §8 et rappel des préconisations de la DGT au §11.2).

Pour ce chantier nous estimons que les opérateurs TI&A effectueront donc, pour une température inférieure à 25°C :

- Opération de curage vert : les opérateurs pourront travailler 6h par jour, réparties en 3 vacations quotidiennes : l'empoussièrement maximal attendu hors zone de désamiantage est de < 5f/l.
- Opération de curage rouge, de désamiantage et de retrait des FCR : les opérateurs travailleront 2h30 maximum par jour, soit une vacation de 2h et une seconde de 30 minutes, ou bien 2h en zone de désamiantage, et des travaux connexes sur une seconde vacation (exposition estimée à (x) < 5 f/l hors zone de désamiantage)

La durée du travail peut également être réduite en fonction de la pénibilité, et les temps de repos augmentés. La durée du temps de travail en zone ne pourra quant à elle jamais être augmentée.

Pour déterminer la durée maximale du temps de travail avec port ininterrompu d'un équipement de protection individuelle, le chef d'établissement doit notamment tenir compte des paramètres suivants :

- exigüité de la zone de travail
- travail en hauteur
- dureté du produit à retirer
- les conditions générales d'ambiance de travail (chaleur, froid et degré d'humidité)

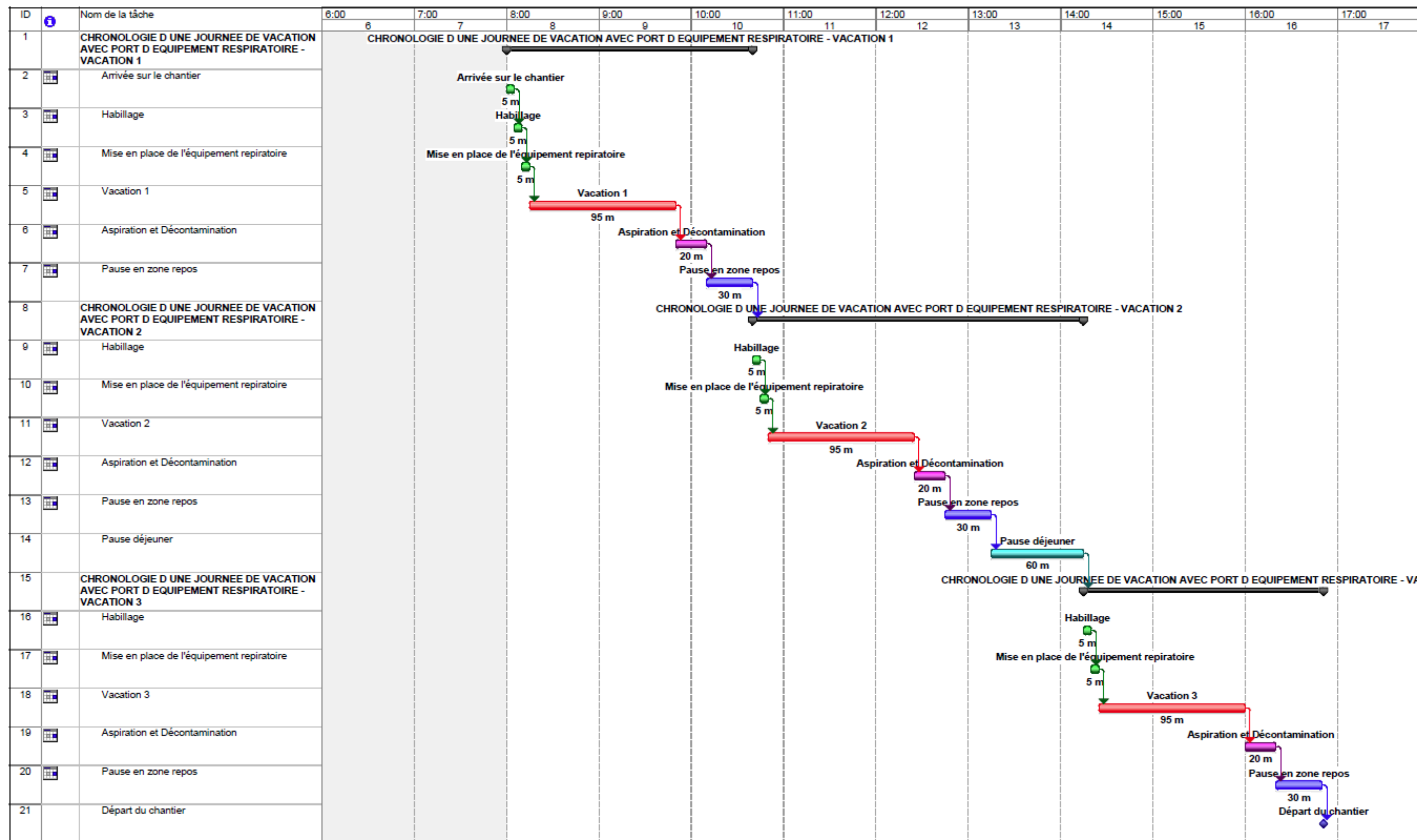
Ces éléments permettront de définir la durée maximale du temps de travail avec port ininterrompu d'un équipement de protection individuelle et les contraintes de temps à respecter.

A partir du diagramme des températures ci-dessous il est possible d'estimer le temps de poste de travail en zone contaminée.

Tous les éléments qui précèdent seront transmis pour avis au médecin du travail et au CHST ou Délégués du personnel.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	48 / 66

## 18.2 Durée des vacances, planning





### 18.3 Durée limite de travail pour les périodes de grand froid

---

Si notre intervention de désamiantage est prévue durant les périodes de grand froid, les travaux extérieurs seront soumis aux journées d'intempéries :

#### Définition : journée d'intempéries

L'article 10.3.1.1.2 prévoit deux critères alternatifs.

D'une part, sont comptées comme journées d'intempéries celles qualifiées comme telles par le Code du travail. Selon l'article L5424-8 de ce code, constituent des intempéries "les conditions atmosphériques et les inondations lorsqu'elles rendent effectivement l'accomplissement du travail dangereux ou impossible eu égard soit à la santé ou à la sécurité des travailleurs, soit à la nature ou à la technique du travail à accomplir". Cela peut donc comprendre la pluie, la neige, le gel, le verglas, les inondations, les vents forts... dès lors qu'ils rendent le travail impossible ou dangereux.

L'arrêt du travail est alors décidé par l'entrepreneur ou par son représentant sur le chantier, après consultation des délégués du personnel.

D'autre part, s'y ajoutent les journées pour lesquelles le maître d'œuvre a admis une impossibilité technique de poursuivre le chantier. Il faut donc des conditions météorologiques mauvaises, perturbant gravement l'avancement du chantier, pour pouvoir invoquer des intempéries justifiant un arrêt de chantier.

### 18.4 Durée limite de travail pour les périodes de fortes chaleurs

---

Si notre intervention de désamiantage est prévue durant les périodes de fortes chaleurs, il est probable que l'on soit obligé d'intervenir dans des conditions de forte chaleur.

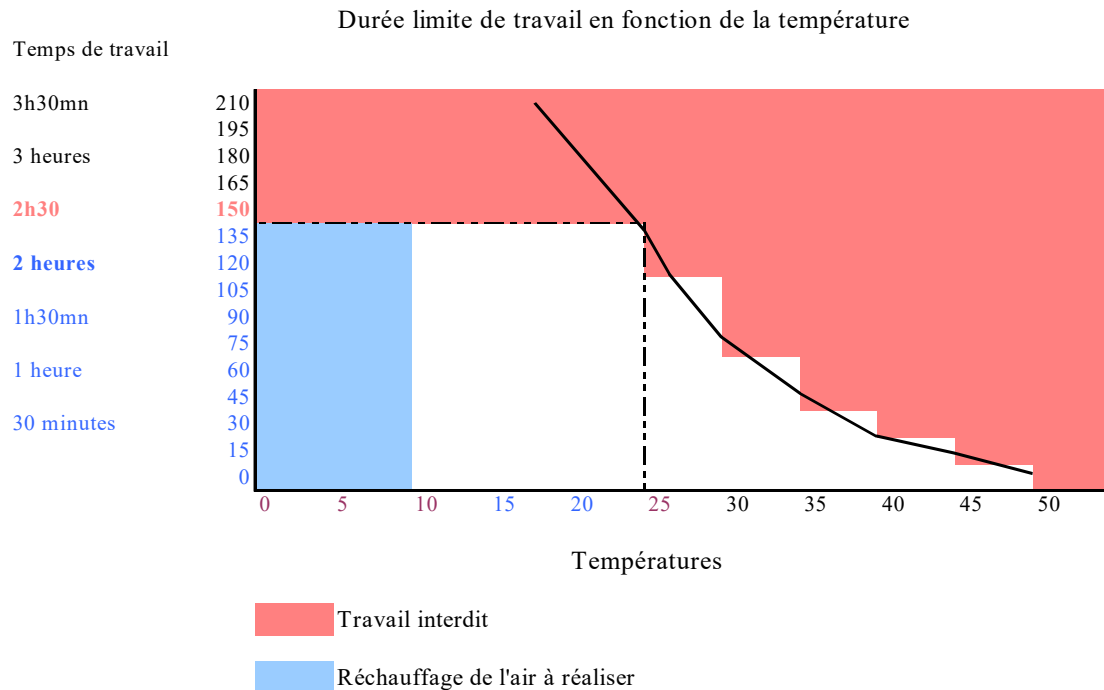
- Une importante quantité d'eau sera à disposition de notre personnel sur le chantier (2/3 litres d'eau par personnes).
- Une mesure de la température en zone de travail sera effectuée à chaque poste de travail (toutes les deux heures) et sera marquée dans la fiche de prise de poste.

Si  $T^{\circ} > 25^{\circ}\text{C}$  nous respecterons les durées de port de masque et de repos basés sur le DTE 151 « recommandations CRAMIF » :

Température de l'air	Jusqu'à 20°C	Jusqu'à 25°C	Jusqu'à 30°C	Jusqu'à 35°C	Jusqu'à 40°C	Jusqu'à 45°C
Durée limite d'exposition (durée de sécurité)	2H30	130 min	80 min	49 min	30 min	18 min

PRC F375		50 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	

**Le temps de repos et de récupération sera d'une heure entre chaque phase.**



## 18.5 Personnel d'exécution

---

Le personnel TI&A intervenant est en CDI et à plus de 18 ans ; toutes les visites médicales sont à jour et chaque opérateur possède un certificat de formation pour le retrait de l'amiante concernant :

- les procédures d'entrée en zone
- les précautions à prendre pour se protéger des poussières
- la procédure d'habillage des équipements corporels individuels (combinaisons, gants, surbottes, sous-vêtements)
- le mode d'utilisation, de décontamination et d'entretien du masque respiratoire

les risques provoqués par l'inhalation de poussières d'amiante ; lors de la visite médicale périodique, le Médecin du Travail dispense à nouveau aux travailleurs exposés aux poussières d'amiante, une formation liée au danger de leur activité

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	51 / 66



## 18.6 Suivi médical

---

Le personnel effectuant des travaux susceptibles d'exposer aux inhalations de poussières, est soumis à une surveillance médicale spéciale. Elle consiste en un examen préalable comportant une anamnèse et un examen clinique, complété selon les indications de la médecin du travail par :

- une radiologie pulmonaire de format standard
- une exploration fonctionnelle respiratoire constituée par un examen spirométrique comportant notamment, la mesure de capacité vitale (C), a mesure de volume expiratoire maximum seconde (VEMS), le calcul du coefficient de Tiffeneau (VEMS/CV)

L'examen préalable donne lieu, par le Médecin du Travail, d'une attestation constatant que le travailleur est apte et ne présente pas de contre-indication aux travaux de désamiantage avec risque d'inhalation de poussières d'amiante.

Un salarié ne sera affecté aux travaux de retrait de l'amiante que si sa fiche d'aptitude, atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. Cette fiche d'aptitude est renouvelée au moins une fois tous les deux ans.

Un suivi des durées d'exposition à l'inhalation de fibres d'amiante et une fiche de suivi individuelle sera rédigée pour enregistrer :

- les heures de travail en zone contaminée
- le type d'EPI utilisé
- le niveau d'empoussièrement dans le compartiment propre du sas

Toute exposition anormale (empoussièrement inhalé par le salarié supérieur à 10 fibres d'amiante par litre d'air – concentration équivalente sur 8 heures de travail) consécutive à une inadéquation entre l'EPI et l'empoussièrement réel mesuré, fait l'objet de l'émission d'une fiche d'anomalie précisant principalement la durée et le niveau d'exposition ainsi que le nom des salariés concernés. Cette fiche est jointe à la fiche de suivi individuelle.

## 18.7 Dossier du personnel

---

Un dossier du personnel sera à disposition sur le chantier dès le début des travaux.

Pour chaque opérateur il y aura :

- fiche de présentation du salarié
- photocopie carte d'identité
- fiche d'aptitude médicale établie par le Médecin du travail de TI&A en France
- attestation de formation amiante – cours suivi en France
- attestations de formation diverse (SST, travaux en hauteur etc.)
- Attestation URSSAF

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	52 / 66



## 19 LES DOSSIERS TECHNIQUES PREVUS A L'ARTICLE R. 4412-97 (DTA, DIAGNOSTIC AVANT TRAVAUX...)

---

### 19.1 Rapports de repérage

---

Voir CD-Rom fourni en annexe.

---

**Rapports** : Base Fibres VU et Base Fibres VU couchettes + Repérages complémentaires établis le 26/02/2015.

En attente des investigations complémentaires menées sur chacune des voitures Corail.

---

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	53 / 66

## 20 CLOTURES AFFICHAGE STOCKAGE ET CANTONNEMENTS

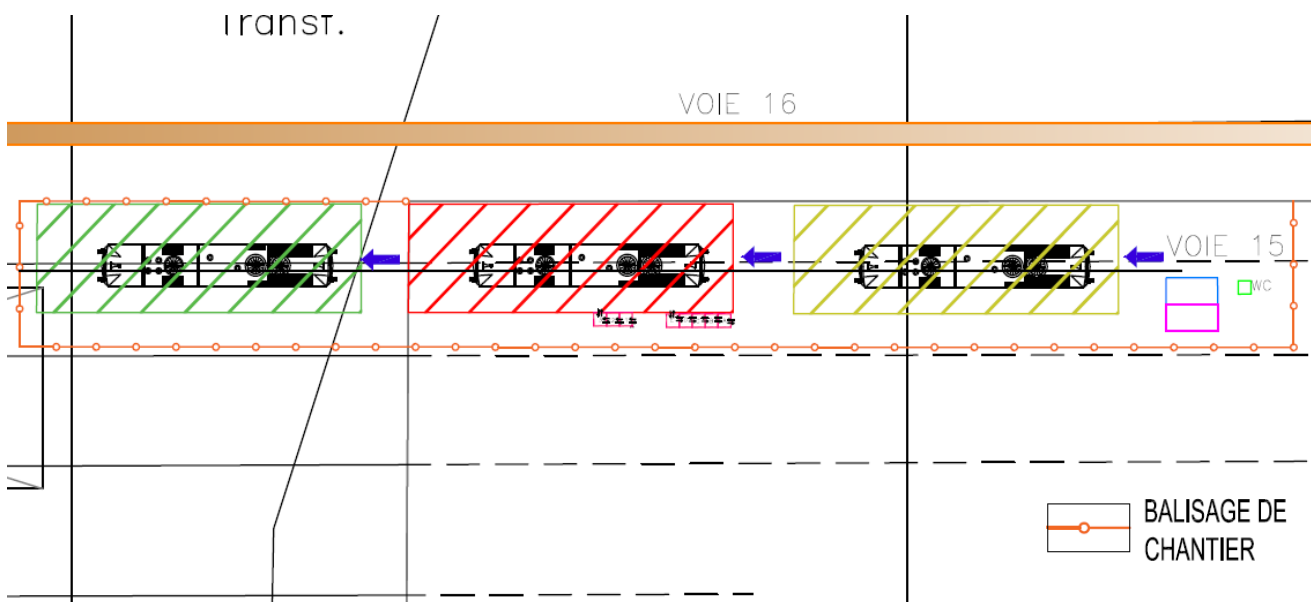
### 20.1 Clôtures

L'accès à la zone de travaux sera interdit à toute personne non autorisée.

Nous mettrons en place une clôture à l'extérieur et à l'intérieur du bâtiment 009 afin de rendre inaccessible la zone de travail.

Les zones non accessibles propres au désamiantage sont balisées à l'aide de palissades type HERAS ou de panneaux bois toute hauteur, équipées de portes d'accès fermant par cadenas.

Un ruban de signalisation (Rouge & Blanc) non adhésif et la signalétique amiante réglementaire y seront apposés.






### 20.2 Affichage sur le chantier

DESCRIPTION	PICTOGRAMME
Matériaux contient de l'amiante <i>LOCALISATION : sur les big bags et sur les colis des déchets</i>	
Chantier interdit au public <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	54 / 66

DESCRIPTION	PICTOGRAMME
Défense de fumer <i>LOCALISATION : Zone d'approche, zone de récupération</i>	
Interdiction de manger <i>LOCALISATION : Zone d'approche</i>	
Extincteur <i>LOCALISATION : Zone d'approche, zone de récupération, dans la zone de travail</i>	
Danger Amiante <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Trousse de premiers secours <i>LOCALISATION : Zone d'approche</i>	
Sortie de Secours <i>LOCALISATION : Zone de travail</i>	
Protection de voies respiratoires obligatoire <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Protection obligatoire de l'ouïe <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Protection obligatoire du corps <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Protection obligatoire des mains <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	



DESCRIPTION	PICTOGRAMME
Port des chaussures de sécurité obligatoire <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Port de lunettes de protection obligatoire <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Port du casque obligatoire <i>LOCALISATION : aux limites du chantier et des zones de retrait</i>	
Niveau de processus le plus élevé du site et taux d'empoussièrement attendu le plus élevé du site <i>LOCALISATION : aux limites des zones de retrait</i>	<p style="text-align: center;"><b>Niveau 3</b> <b>Taux d'empoussièrement le plus élevé du site</b></p>

### 20.3 Alimentation en eau

---

Nous nous chargerons de mettre en place et de raccorder toutes les installations nécessaires au traitement de l'amiante: SAS Personnel, Sas matériel, Unité de filtration d'eau et Unité de chauffe-eau.

### 20.4 Branchements électriques et neutralisation des réseaux

---

L'installation électrique principale sera à la charge de TIA.  
 TI&A se chargera également de faire son installation depuis l'alimentation; tout coffret électrique alimentant la zone à traiter (sous confinement) sera secouru par un second groupe électrogène électrique mis en place par TI&A, pour garantir l'éclairage d'urgence et fonctionnement des extracteurs et le maintien de la dépression dans la zone de traitement de l'amiante en cas de blackout.

Tous les coffrets électriques mis en œuvre seront équipés avec disjoncteur différentiel (sensibilité 30 mA) et aussi avec un disjoncteur de secours.

Eclairage des zones de travail à l'aide d'appareils de classe II (double isolation) IP 65 minimum.

L'ensemble de l'installation électrique sera contrôlé par un organisme agréé.

Un générateur de secours sera installé.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	56 / 66

## 20.5 Installations de chantier, stockage, cantonnements

**TIA se chargera de mettre en place les cantonnements dans l'emprise chantier.**

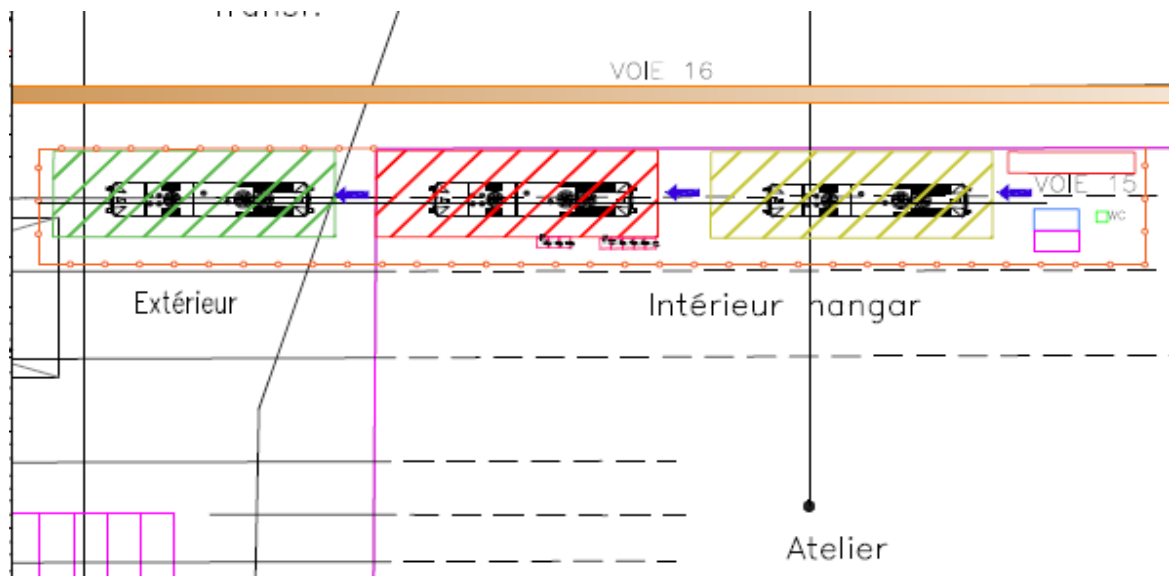
Ces installations seront éclairées, chauffées et seront équipées en nombre suffisant :

- Réfectoire nettoyé une fois par jour et, muni de tables et de chaises en nombre suffisant et, d'un moyen de réchauffage et de conservation des aliments ;
- Vestiaires équipées d'armoires-vestiaires individuelles ou de patères et, de sièges ou de bancs en nombre suffisant ;
- Sanitaires, équipés de WC (et de lavabos) seront à disposition des opérateurs pendant toute la durée du chantier
- Bureau chauffé et équipé de table et chaises en nombre suffisant

**TIA mettra également en place une zone de stockage du matériel à proximité de la base vie, toujours dans l'emprise dédiée aux travaux.**

Le stockage déchet amiante / FCR sera disposé à l'intérieur du bâtiment 009, à proximité de la zone de stockage matériel en voie 15 également.

Le stockage déchet démantèlement sera mis en place à l'extérieur à proximité de la zone de travail.



PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	57 / 66



## 21 PROCEDURES DE SECOURS

---

### 21.1 Blessé léger soigné sur site

---

- ✓ Lorsqu'un opérateur se blesse légèrement à l'intérieur du confinement, il en informe son partenaire (il y a toujours au minimum 2 personnes dans la zone confinée).
- ✓ Celui-ci accède au talkie-walkie pour communiquer avec le Chef de SAS qui se trouve au local dit de sécurité.
- ✓ Le Chef de SAS alertera immédiatement les services médicaux internes au site et ses responsables
- ✓ La personne blessée quitte la zone en respectant la procédure normale de sortie. Elle doit être accompagnée d'un secouriste qui l'assiste dans cette procédure. Un brancard sera mis à disposition de nos opérateurs permettant l'évacuation du blessé plus facilement si celui-ci n'est pas en mesure de marcher.
- ✓ Le chef de SAS administre à l'extérieur de la zone les soins nécessaires disposant d'une trousse de secours dont les produits dotés d'une date limite d'utilisation feront l'objet d'une attention particulière.
- ✓ Si possible le blessé est accompagné à l'infirmierie du site pour un complément de diagnostic. Dans tous les cas l'incident doit être notifié dans le cahier de chantier.

### 21.2 Blessé nécessitant de secours extérieurs

---

#### Dans le cas d'un salarié inconscient dans la zone :

Lorsqu'un malaise grave se produit et que l'état du salarié nécessite l'intervention de secours extérieurs, le partenaire présent en zone met en œuvre les consignes de premiers secours et prévient le chef de SAS par talkie-walkie.

Le Chef de SAS alertera immédiatement les services médicaux extérieurs : 112

Préciser :

- l'adresse du chantier
- le n° de téléphone du chantier en cas d'existence
- le lieu de l'accident,
- l'atmosphère polluée du confinement : Amiante,
- la nature de l'accident et l'état de la victime (consciente ou non ? peut-elle bouger ?)

#### **NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER !**

Dans le cas où la personne serait inconsciente, le massage cardiaque sera mis en œuvre par l'opérateur secouriste du travail dans l'attente des secours.

Toute activité de désamiantage sera stoppée. Une aspiration sera réalisée ainsi qu'une brumisation de la zone de travail permettant la retombée des fibres au sol.

Le confinement sera déchiré au niveau de la sortie de secours prévue à cet effet afin que les secours puissent entrer rapidement en zone. La sortie de secours est composée de 2 peaux de polyane : une qui sera déchirée et une seconde enroulée qui permettra de ré-étanchéifier la zone.

Des masques avec filtres seront mis à disposition des secouristes extérieurs.

PRC F375		58 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	



Les secours entrent par l'entrée de secours, mettent l'opérateur sur une civière, procèdent aux soins nécessaires à la réanimation.

Ils sortent ensuite l'opérateur par la sortie de secours sans passer par le sas.

Une fois l'urgence terminée, un nettoyage sera effectué dans les cheminements des secours extérieurs.

Dans tous les cas de figure, une analyse META sur 4 heures sera réalisée à l'extérieur du confinement et à proximité de l'accès utilisé pour l'évacuation.

### **Dans le cas où l'opérateur aurait fait une chute dans la zone ou serait blessé gravement :**

Lorsqu'un accident grave se produit et que l'état du blessé nécessite l'intervention de secours extérieurs, le partenaire présent en zone prévient le chef de SAS par talkie-walkie.

Le Chef de SAS alertera immédiatement les services médicaux extérieurs :

Pompiers N° 18 ou 112 depuis un téléphone portable ou service interne au site

Préciser :

- l'adresse du chantier
- le n° de téléphone du chantier en cas d'existence
- le lieu de l'accident,
- l'atmosphère polluée du confinement : Amiante,
- la nature de l'accident et l'état de la victime (consciente ou non ? peut-elle bouger ?)

### **NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER !**

Toute activité de désamiantage sera stoppée. Une aspiration sera réalisée ainsi qu'une brumisation de la zone de travail permettant la retombée des fibres au sol.

Le secouriste TIA ne touche pas au blessé.

Le confinement sera déchiré au niveau de la sortie de secours prévue à cet effet afin que les secours puissent entrer rapidement en zone. La sortie de secours est composée de 2 peaux de polyane : une qui sera déchirée et une seconde enroulée qui permettra de ré étanchéifier la zone.

Des masques avec filtres seront mis à disposition des secouristes extérieurs.

Les secours entrent, mettent l'opérateur sur une civière et sortent l'opérateur par la sortie de secours afin de l'évacuer au plus vite.

Une fois l'urgence terminée, un nettoyage sera effectué dans les cheminements des secours extérieurs.

Dans tous les cas de figure, une analyse META sur 4 heures sera réalisée à l'extérieur du confinement et à proximité de l'accès utilisé pour l'évacuation.

PRC F375		59 / 66
	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	

## NOTA dans le cas d'accident électrique



- Actionner le dispositif de coupure d'urgence d'énergie.
- NE PAS TOUCHER LA VICTIME avant d'avoir coupé l'alimentation électrique.
- Prévoir la chute possible de la victime.
- Pratiquer les « soins aux électrisés ».

### 21.3 Protection incendie

---

La protection incendie à mettre en place doit être adaptée au l'activité à effectuer sur le chantier et au risque incendie spécifique du site.

Les mesures à prendre en compte peuvent être, le cas échéant (à évaluer pour chaque chantier):

- Installation du polyane auto extinguible (à évaluer le cas échéante)
- Mise en place des extincteurs à poudre et leur signalisation (avec panneaux)
- Système de détection d'incendie
- Affichage panneaux « défense de fumer »
- Elimination ou Diminution des matériaux inflammables sur le chantier
- Signalisation et/ou création des sortie de secours maintenues en bon état, accessibles et sans obstacles.
- Vérification périodique (au minimum une fois par an) des moyens d'extinction (extincteur à poudre.
- Vérification quotidienne des sorties de secours et des systèmes d'alerte et d'extinction sur le chantier

Les extincteurs portatifs à poudre mis en place sont destinés à éteindre un début d'incendie. Ils sont installés sur le site selon la répartition suivante (visible dans les plans d'installation) :

- 2 dans la zone vestiaire d'approche à proximité du sas personnel et matériel ;
- 1 dans la zone récupération
- 1 dans la zone stockage matériaux et matériels
- 1 dans la zone stockage déchets
- dans la zone confinée et à proximité du poste de travail (environ 1 extincteur chaque 200 m<sup>2</sup>)

#### Procédure à suivre en cas d'incendie

En cas de localisation d'incendie il faut :

1. Informer l'équipe de protection incendie du chantier et, si l'incendie est dans la zone confinée, alerter le SAS Man et le Chef d'Equipe qui doivent appeler les secours externes.
2. L'équipe de protection incendie doit évaluer la situation et si l'incendie peut être éteint doit intervenir avec les extincteurs et avec élimination et/ou la réduction des matériaux inflammables en proximité de l'incendie.
3. Si l'incendie ne peut pas être éteint facilement, l'équipe de protection incendie fait évacuer tous les occupants de la zone de travail, jusqu'au le point de rassemblement du chantier.

Pour le site où il y a un gros risque incendie il faut consulter le pompiers de secteur.

#### Procédure général d'évacuation

En cas d'urgence grave, le chef de chantier et/ou le chef d'équipe doit alerter tous les opérateurs sur le chantier, afin d'évacuer la zone de travail

Tous les opérateurs doivent mettre en sécurité les matériels et les outils de travail et sortir le plus rapidement possible verse le point de rassemblement.

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	60 / 66



Le chef chantier ou le chef d'équipe doit assurer la sortie des tous les opérateurs vers le point de rassemblement et contrôler la présence des tous le travailleurs du chantier avec un appel de présence. Une fois terminée la situation d'urgence et constaté le retour à la normale, le chef chantier peut autoriser la reprise du travail si possible.

## 21.4 Permis feu

---

Sans objet

PRC F375		61 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	



## 22 ANNEXES

---

### 22.1 Certification AMIANTE

---

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	62 / 66



# CERTIFICAT QUALIBAT

## TRAITEMENT DE L'AMIANTE

Numéro AM305

Validité du 25/03/2018 au 24/03/2019



ACCREDITATION  
N 5-0545,  
LISTE DES SITES ET  
PORTÉE DISPONIBLE  
SUR WWW.COFRAC.FR

### Situation administrative et juridique

Date de création : 26/11/2002

Forme juridique : SEP

Capital : 2 200 000

Registre du commerce ou répertoire des métiers :  
RC PARIS CEDEX 04 501614119

Etablissement : Principal

Numéro Siret : 501 614 119 00045

Code NACE : 3900Z

Numéro caisse de congés payés : 38827000K

Assurance Responsabilité travaux :

GENERALI IARD 330088445

Assurance Responsabilité civile et environnementale :

SMABTP 530573V1247001/ 001 454888/0

Situation fiscale et sociale : A jour au 31/12/2017

Dénomination sociale : TECNOLOGIE INDUSTRIALI & AMBIENTALI

Sigle : TECNOLOGIE INDUSTRIALI & AMBIENTALI

VIA SALOMONE 73  
20138 MILANO  
ITALIE

Téléphone : 09 82 52 45 36

Fax :

Portable :

Responsabilité légale : DUBINI STÉFANO PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL

Responsable Technique : GRAVET BAPTISTE

Site internet :

E-mail : info@tia.it

### Classification

	Effectif moyen	Tranche de classification	Chiffre d'affaires H.T.	Tranche de classification
Globale	133	EFF5	26 965 000	CA9
Dans l'activité	133	EFF5	20 848 000	CA8

### Certification 1552 Traitement de l'amiante

Ces secteurs d'activité sont donnés à titre d'information suivant la liste établie en Annexe C de la norme NF X 46-011.

Code / étape*	Secteur d'activité	Date d'attribution**	Date d'échéance
1552	Ouvrages extérieurs de bâtiment Ouvrages intérieurs de bâtiment Installations fixes de traitement de l'amiante Génie civil et terrains amiantifères Installations industrielles Matériel et équipement de transport Niveau d'empoussièrement : 3 - Date maj du D.U. : 02/11/2017	10/11/2015	24/03/2019

\* Abréviations : PRE : pré-certification ; PROB : certification probatoire

\*\* ou du plus récent renouvellement

L'entité identifiée ci-dessus a été évaluée dans les conditions fixées par la norme NF X46-011 en vigueur et jugée conforme aux exigences de la norme NF X46-010 version 2012 : "Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises", promulguées par l'arrêté interministériel du 14 décembre 2012. En conséquence de quoi il lui est délivré le présent certificat, établi conformément aux dispositions de la norme ISO/CEI/17065.

Le Président de la commission

Richard THOMAS

Le Président de Qualibat

Alain MAUGARD





## 22.2 Liste du personnel TIA

---

PRC F375		63 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	



Tecnologie Industriali & Ambientali

NOM ET PRENOM	FONCTION	VISITE MEDICALE Date échéance	SECOURISTE DU TRAVAIL Date échéance	Formation - SS3			FORMATION INCENDIE Date d'échéance
				Encadrement Technique Date d'échéance	Encadrement Chantier Date échéance	Opérateur de chantier Date échéance	
ALABISO MASSIMILIANO	Opérateur de chantier	11/04/2020				29/06/2019	
ALARIO ROCCO	Opérateur de chantier	14/02/2021				29/06/2019	
ALESSI GIACOMO MARCO	Opérateur de chantier	02/02/2020				06/11/2018	01/12/2020
AMATO GIUSEPPE	Opérateur de chantier	07/06/2019	27/01/2019			13/11/2018	28/10/2019
AMATO ROCCO	Opérateur de chantier	07/06/2019	27/01/2019			13/11/2018	28/10/2019
ARCERITO GIOVANNI	Opérateur de chantier	07/04/2019				05/04/2019	
ARCERITO SALVATORE	Opérateur de chantier	22/03/2019				28/09/2020	
ARDORE ANTONIO ROSARIO	Opérateur de chantier	07/07/2019				12/01/2021	
ARDORE ROSARIO GIUSEPPE	Encadrement de chantier	02/11/2018			12/04/2019		28/10/2019
ARENA FRANCESCO	Opérateur de chantier	07/04/2019	27/01/2019			17/03/2019	28/10/2019
ATTARDI CALOGERO ANDREA	Encadrement de chantier	10/01/2020			02/09/2019		29/09/2019
ATTARDI CALOGERO	Encadrement de chantier	08/09/2019			06/04/2021		
ATTARDI MAURIZIO	Encadrement technique	07/09/2018		14/04/2019			
ATTARDI ROSARIO	Encadrement technique	25/11/2018	23/11/2019	14/04/2019			
BARONE GIUSEPPE	Opérateur de chantier	08/09/2019				05/04/2019	28/10/2019
BARTOLI GAETANO ANTONIO	Opérateur de chantier	05/07/2019				22/04/2019	
BENNICI PAOLO	Opérateur de chantier	20/07/2020				10/01/2020	
BLANCO GAETANO	Opérateur de chantier	07/07/2019				12/01/2021	
BOGAZZI SABATINO	Opérateur de chantier	01/02/2019				12/04/2019	
CABOT EMILIE	Encadrement technique	13/09/2019	23/11/2019	20/03/2021			
CAIOLA FRANCESCO	Opérateur de chantier	02/09/2018				06/11/2018	
CANNIZZARO LUCIANO	Opérateur de chantier	18/11/2018	21/11/2019			06/11/2018	01/12/2020
CANNIZZO SALVATORE	Opérateur de chantier	11/10/2018	21/11/2019			06/11/2018	
CANTARO ANTONIO	Opérateur de chantier	07/07/2019				12/01/2021	
CANTARO ENZO	Opérateur de chantier	29/09/2018	21/11/2019			10/01/2020	01/12/2020
CANTARO FABIO	Opérateur de chantier	07/07/2019	01/12/2019			12/01/2021	
CAPOLINO EMANUELE	Opérateur de chantier	05/05/2019	21/11/2019			07/04/2019	01/12/2020
CARUSO GIOVANNI	Opérateur de chantier	20/07/2020				25/10/2019	
CASCINO VINCENZO	Opérateur de chantier	01/02/2019	31/01/2019			13/11/2018	25/01/2020
CASSARA GIUSEPPE	Opérateur de chantier	17/11/2020				28/06/2019	
CATTANEO DAVIDE	Encadrement technique	13/09/2019		14/04/2019			
CELIDONIO SALVATORE	Opérateur de chantier	13/07/2020				10/01/2020	
CENTORBI SALVATORE	Opérateur de chantier	20/04/2020	31/01/2019			12/09/2020	25/01/2020
CILIO EMANUELE	Opérateur de chantier	29/03/2019	21/11/2019			28/09/2020	
CILIO MARCO	Opérateur de chantier	29/03/2019	23/11/2019			28/09/2020	
COCCHIARA FRANCESCO	Opérateur de chantier	07/07/2019				12/01/2021	
CORI FRANCESCO	Opérateur de chantier	13/12/2019	01/12/2019			30/06/2019	
CULTRARO GIUSEPPE	Opérateur de chantier	15/12/2019	31/01/2019			06/11/2018	28/10/2019
CULTRARO VITTORIO	Encadrement de chantier	17/02/2019	27/01/2019		06/04/2021	15/03/2019	25/01/2020
DI DIO FRANCESCO	Opérateur de chantier	02/08/2019	21/11/2019			07/04/2019	01/12/2020
DI DIO GIACOMO	Opérateur de chantier	21/10/2018	27/01/2019			07/04/2019	28/10/2019



Tecnologie Industriali & Ambientali

NOM ET PRENOM	FONCTION	VISITE MEDICALE Date d'échéance	SECOURISTE DU TRAVAIL Date d'échéance	Formation - SS3			FORMATION INCENDIE Date d'échéance
				Encadrement Technique Date d'échéance	Encadrement Chantier Date d'échéance	Opérateur de chantier Date d'échéance	
DI DIO VINCENZO	Opérateur de chantier	17/05/2019				17/03/2019	
DI LIBERTO SALVATORE	Opérateur de chantier	29/06/2020				10/01/2020	
DI MAIO GAETANO	Opérateur de chantier	13/10/2018				05/04/2019	
DI PASQUALE GIUSEPPE	Opérateur de chantier	02/11/2018	21/11/2019			15/03/2019	
DI STEFANO BRUNO	Encadrement de chantier	06/01/2019	01/12/2019		02/09/2019	10/11/2018	
DRAGOTTA GIUSEPPE	Opérateur de chantier	11/10/2018				05/04/2019	
DRAGOTTA SALVATORE	Opérateur de chantier	04/10/2019				05/04/2019	25/01/2020
DUBOIS NADIA	Encadrement technique	18/10/2019		17/05/2021			
DUFOURD SYLVAIN	Encadrement technique	06/01/2019					
FAZZINO ORAZIO GIUSEPPE	Encadrement de chantier	08/06/2020			12/04/2019		25/01/2020
FERRACANE ROCCO	Opérateur de chantier	24/02/2019	21/11/2019			01/09/2020	01/12/2020
FERRARA SALVATORE	Opérateur de chantier	25/11/2018				06/11/2018	25/01/2020
FERRERA CARMELO	Opérateur de chantier	25/04/2020	27/01/2019			06/11/2018	25/01/2020
FERRERA EMANUELE	Opérateur de chantier	19/07/2019				12/01/2021	
FERRIGNO ROBERTO	Opérateur de chantier	30/09/2018	04/10/2018			17/03/2019	01/12/2020
FIDONE GAETANO ROSARIO	Opérateur de chantier	14/11/2019				07/04/2019	
GAGLIANO GAETANO	Opérateur de chantier	28/03/2020	04/10/2018			12/04/2019	01/12/2020
GERBINO GIOVANNI	Opérateur de chantier	10/03/2019	31/01/2019			13/11/2018	25/01/2020
GIAQUINTA SALVATORE	Opérateur de chantier	09/09/2018	21/11/2019			12/04/2019	29/09/2019
GIUGLIANO EMANUELE	Opérateur de chantier	01/02/2019				07/04/2019	
GRECO GASPARE	Opérateur de chantier	19/01/2020				05/04/2019	25/01/2020
GUELI GABRIELE	Encadrement de chantier	27/07/2020	23/11/2019		06/04/2021	31/03/2019	01/12/2020
GUELI MICHELE	Opérateur de chantier	13/04/2020	23/11/2019			15/03/2019	29/09/2019
GUELI CARMELO ORAZIO	Opérateur de chantier	14/09/2018				13/11/2018	01/12/2020
INCARBONE GIUSEPPE	Opérateur de chantier	07/09/2018				10/11/2018	
INDOVINA CLAUDIO	Opérateur de chantier	25/09/2018				26/04/2019	
INGARDIA GIANFRANCO	Encadrement de chantier	09/06/2019	23/11/2019		12/04/2019		01/12/2020
INGEGNOSO FILIPPO	Opérateur de chantier	07/09/2018				10/11/2018	01/12/2020
LIARDO SALVATORE ANTONIO	Opérateur de chantier	09/12/2018	04/10/2018			15/03/2019	01/12/2020
LIARDO FRANCESCO	Encadrement de chantier	10/02/2019			06/04/2021	01/09/2020	
LIGNANO ALESSANDRO	Opérateur de chantier	13/10/2018				10/01/2020	
MAUGERI MAURIZIO ANTONIO	Opérateur de chantier	20/04/2020				10/11/2018	
MIGLIORE GAETANO	Encadrement de chantier	20/04/2020	31/01/2019		06/04/2021	12/09/2020	29/09/2019
MILITELLO ALFONSO	Opérateur de chantier	08/06/2020	27/01/2019			15/03/2019	25/01/2020
MILITELLO CONCETTO	Opérateur de chantier	02/03/2020				28/06/2019	
MILITELLO GIUSEPPE GIOVANNI	Opérateur de chantier	07/04/2019	27/01/2019			07/04/2019	25/01/2020
MONTELEONE FRANCESCO	Opérateur de chantier	08/02/2019	23/11/2019			01/09/2020	
MONTELEONE GIUSEPPE	Opérateur de chantier	24/02/2019				01/09/2020	
MONTELEONE MARIO	Opérateur de chantier	13/07/2020				10/11/2018	
NARDO GIOVAN BATTISTA	Opérateur de chantier	10/03/2019				08/09/2019	



Tecnologie Industriali & Ambientali

NOM ET PRENOM	FONCTION	VISITE MEDICALE Date échéance	SECOURISTE DU TRAVAIL Date échéance	Formation - SS3			FORMATION INCENDIE Date d'échéance
				Encadrement Technique Date d'échéance	Encadrement Chantier Date échéance	Opérateur de chantier Date échéance	
NARDO SALVATORE	Opérateur de chantier	04/10/2019				28/06/2019	
NICASTRO FABIO	Opérateur de chantier	08/06/2019				12/04/2019	
NICASTRO GIANLUCA	Encadrement de chantier	13/06/2020	01/12/2019		02/09/2019	10/11/2018	
NICASTRO NUNZIO	Encadrement de chantier	25/01/2019	31/01/2019		12/04/2019		25/01/2020
NICASTRO ROSARIO	Encadrement de chantier	18/11/2018	01/12/2019		03/05/2019		
OUADI MHAMED	Opérateur de chantier	14/02/2020				12/09/2020	28/10/2019
PANDORO GIUSEPPE	Encadrement de chantier	09/06/2019	21/11/2019		12/04/2019		01/12/2020
PARDO ROCCO GIUSEPPE	Opérateur de chantier	07/10/2018	27/01/2019			17/03/2019	25/01/2020
PARDO VINCENZO	Opérateur de chantier	02/08/2019				12/09/2020	
PARRAVICINI ANNA	Encadrement technique	14/03/2020		30/09/2018			
PERITORE ORAZIO	Encadrement de chantier	25/09/2018	01/12/2019		12/04/2019		28/10/2019
PERNA FABIO	Opérateur de chantier	13/12/2019				30/06/2019	
PERNIN LAETITIA	Encadrement technique	25/07/2020		07/07/2019			
POLLUCE FILIPPO	Encadrement de chantier	02/08/2019			02/09/2019	13/11/2018	29/09/2019
POLLUCE GIUSEPPE	Encadrement de chantier	10/03/2019			12/04/2019		01/12/2020
POPESCU GABRIEL NICOLAE	Opérateur de chantier	13/10/2018	31/01/2019			15/03/2019	25/01/2020
RAGUSA ROSARIO	Opérateur de chantier	30/05/2020				25/10/2019	
RANIOLO EMANUELE	Opérateur de chantier	14/02/2020	21/11/2019			26/04/2019	01/12/2020
REALE GAETANO	Opérateur de chantier	22/03/2019				28/09/2020	
ROMANO ALFIO	Opérateur de chantier	25/11/2018				05/04/2019	
SASUNNA GIUSEPPE	Opérateur de chantier	15/12/2019				28/06/2019	
SPARTA EMANUELE	Opérateur de chantier	09/03/2020	23/11/2019			17/03/2019	01/12/2020
SPARTA VINCENZO	Opérateur de chantier	21/10/2018	01/12/2019			15/03/2019	
TANDURELLA DANIELE	Opérateur de chantier	20/12/2018	23/11/2019			10/11/2018	25/01/2020
TANDURELLA GIUSEPPE	Opérateur de chantier	20/06/2020	23/11/2019			17/03/2019	25/01/2020
TANDURELLA MAURIZIO	Opérateur de chantier	13/12/2019	01/12/2019			12/09/2020	
TEDESCO LUIGI	Opérateur de chantier	08/06/2020				13/11/2018	25/01/2020
TRAMONTANA GAETANO	Opérateur de chantier	11/10/2018				10/11/2018	
VENTURA LUIGI	Opérateur de chantier	04/10/2019				22/04/2019	
VOTADORO GAETANO	Opérateur de chantier	24/05/2019	31/01/2019			12/04/2019	25/01/2020
VOTADORO SAMUELE	Opérateur de chantier	25/07/2020				10/01/2020	
ZARBA SALVATORE	Opérateur de chantier	20/01/2019				05/04/2019	
ZUPPARDO SALVATORE	Opérateur de chantier	11/09/2018				13/11/2018	



## 22.3 Notices de postes, Instructions de travail applicables









---

PRC F375		64 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	



### NOTICE DE POSTE N°01 : UTILISATION ASPIRATEUR THE

 <div data-bbox="359 454 627 607" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Formation obligatoire avant toute intervention sur l'aspirateur</p> </div>	<p><b>INTERDICTION DE CHANGER LES FILTRES</b> - opération réalisée par fournisseur -</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Equipements de Protection Individuelle</b></p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div style="margin-right: 10px;"></div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5</li> <li>- Gants nitrile</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> <li>- Masque complet à adduction d'air</li> <li>- Etanchéité par ruban adhésif</li> </ul>

Phase de travail	Risques	Parades
Utilisation de l'aspirateur	Libération de fibres d'amiante, mauvais fonctionnement  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décolmater régulièrement le filtre en étoile</li> <li>- Utilisation uniquement en zone amiante</li> <li>- Masque à adduction d'air</li> <li>- Avant utilisation : vérification de l'état du tuyau d'aspiration</li> </ul>
Intervention sur l'aspirateur Utilisation de l'aspirateur	Electrisation 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débrancher avant toute intervention sur l'aspirateur</li> <li>- Vérification visuelle du fil électrique avant utilisation</li> </ul>
Blocage de la cuve sur l'aspirateur	Ecrasement des mains 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour bloquer la cuve : utiliser les leviers sur les côtés <b>avec les 2 mains</b></li> </ul>
Décontamination de l'aspirateur (repli) Transport	Libération de fibres d'amiante  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspiration de l'extérieur de l'aspirateur et du tuyau</li> <li>- Maintien en fonctionnement pendant 1 min au moins avant arrêt, pour vider le tuyau</li> <li>- Double emballage étanche du tuyau et de l'aspirateur</li> <li>- Masque à adduction d'air</li> </ul>
Ensachage	Libération de fibres d'amiante, pollution de l'environnement  	<p>Système Longopac d'<b>ensachage en continu</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas remplir le sac à plus de 30cm de haut</li> <li>- Fermeture en col de cygne des 2 extrémités immédiatement après séparation</li> <li>- Doubler l'emballage et évacuer en déchet amiante</li> <li>- Masque à adduction d'air</li> </ul>

 <p><b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.</b></p>	  <p><b>REGLES D'HYGIENE</b> : ne pas boire, manger, fumer en zone.</p>
--	---

Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b> _____	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b> _____
	<b>Signature :</b> _____		<b>Signature :</b> _____

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



### NOTICE DE POSTE N°02 : PREPARATION DE CHANTIER AMIANTE

	Equipements de Protection Individuelle	
	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bleu de travail ou Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5</li> <li>- gants de manutention</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> <li>- Casque ou casquette de sécurité si risque de heurt</li> </ul>

Phase de travail	Risques	Parades
Déchargement et manutention du matériel dédié amiante	Détérioration du double emballage → libération de fibres d'amiante, pollution de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'étanchéité de l'emballage</li> <li>- Etiquetage amiante et précautions lors de la manipulation</li> </ul>
	Chute d'objet, mauvaise posture → blessure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaussures de sécurité et gants de manutention</li> <li>- Limitation du poids des colis (&lt; 25 kg)</li> </ul>
Evolution dans le local, déplacement et mise en place de matériel, isolement, calfeutrement	Dégradation de MCA (calorifuges, flocages...) → libération de fibres d'amiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de protections physiques sur les MCA</li> <li>- Signalisation des MCA et information du personnel</li> <li>- Masque complet TM3P si spécifié dans l'analyse de risques amiante de l'intervention</li> <li>- Combinaison à usage unique + gants nitrile</li> </ul>
Déballage du matériel	Libération de fibres d'amiante, pollution de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déballage en zone amiante <b>lors de la 1<sup>ère</sup> vacation</b></li> <li>- Masque complet TM3P</li> <li>- Combinaison + décontamination en sortie de zone</li> </ul>

	<b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site. Ou les pompiers</b>		<b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b>
--	---	--	--









Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>
	<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



### NOTICE DE POSTE N°03 : REPLI DE CHANTIER AMIANTE

	<b>Moyens de Protection Collective</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspirateur THE</li> <li>- Douchage ou surfactage</li> </ul>
	<b>Equipements de Protection Individuelle</b>
	  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5</li> <li>- Gants nitrile et gants de manutention</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaussures de sécurité</li> <li>- Etanchéité par ruban adhésif</li> <li>- Masque adduction d'air</li> </ul>
<b>Après toute intervention en zone amiante : DECONTAMINATION OBLIGATOIRE</b>	

Phase de travail	Risques	Parades
Nettoyage	Utilisation d'eau et de surfactant → glissade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Précautions lors du nettoyage</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> </ul>
	Inhalation de fibres d'amiante  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masque adduction d'air</li> </ul>
Sortie de zone de travail du matériel	Pollution de l'environnement  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspiration + surfactage du matériel</li> </ul>
	Chute d'objet, mauvaise posture → blessure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaussures de sécurité et gants de manutention</li> <li>- Limitation du poids des colis (&lt;25kg)</li> </ul>
Dépose du 1 <sup>er</sup> film (en cas de confinement double peau)	Inhalation de fibres d'amiante, pollution de l'environnement  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masque adduction d'air</li> <li>- Surfactage des films avant dépose, pliage sur l'intérieur</li> <li>- Conditionnement des films en déchets amiante</li> </ul>
Chargement du matériel	Pollution de l'environnement  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Double emballage étanche du matériel non décontaminable en sortie de zone</li> <li>- Etiquetage amiante et précautions lors de la manipulation</li> </ul>

	<b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.</b>	 	<b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b>
---	---	---	--

Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>
	<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur





### NOTICE DE POSTE N°04 : UTILISATION DE L'UNITE DE CHAUFFE ET DE FILTRATION



#### Equipements de Protection Individuelle

- Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5
- Gants nitrile
- Chaussures de sécurité
- Port du masque adduction d'air
- Etanchéité par ruban adhésif



Phase de travail	Risques	Parades
Mise en place, Fonctionnement	Câble électrique au sol → chute de plain pied	- Sécuriser les zones de circulation (scotch par ex.)
	Electrisation	- Vérification des câbles électriques avant et après chaque chantier - Remplacement des filtres : UCF débranchée
Douche du personnel	Inversion des flexibles lors du raccordement → mauvaise décontamination du personnel	- Identification visuelle des flexibles eaux usées
	Brûlure, légionnelle	- 55°C < T° < 60°C
Remplacement des filtres	Contamination des mains	- Port de gants nitrile - Eviter de toucher les filtres
	Libération de fibres d'amiante → pollution de l'environnement	- Port du masque adduction d'air - Conditionnement en déchets amiante du filtre sale + ruban adhésif
	Inversion des filtres 25 et 5µm → mauvaise filtration	- Contrôle après montage
Transport, stockage	Pollution de l'environnement	- Obturation des flexibles eaux usées - Remplacement des filtres en fin de chantier - Conditionnement des filtres usagés en déchets amiante

	<b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.</b>		<b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b>
--	---	--	--

Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	Date :	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	Date :
	Signature :		Signature :

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



**NOTICE DE POSTE N°05 : GROUPE D'AIR RESPIRABLE**

	Equipements de Protection Individuelle	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gants de manutention</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> </ul>	
	Un contrôle doit être effectué tous les ans par le constructeur ou un organisme de contrôle.	
	Faire un contrôle de l'air respirable à chaque début chantier par un organisme compétent : taux de CO, CO2, O2, hygrométrie, pression... Présence d'un analyseur d'air en continu	

Phase de travail	Risques	Parades
Mise en place	- Câble électrique au sol chute de plain pied	- Sécuriser les zones de circulation (scotch par ex.).
	- Chute du matériel	- Vérification de la stabilité du sol et de l'état des roulettes.
Fonctionnement	- Risque d'explosion	- Le placer dans un espace aéré et hors de portée de vapeurs d'essence, et de produits inflammables.
	- Risque d'électrocution	- Mettre à l'abri de l'eau, et de toute autre source d'humidité.
	- Risque d'asphyxie des opérateurs	- Bien contrôler en continu les taux de CO, CO2, O2, hygrométrie, pression.
Transport, stockage, manutention	- Risque d'incendie par obstruction des orifices d'aération	- Ne jamais placer des objets contre ou sur le compresseur. Utiliser le compresseur dans un endroit ouvert, à au moins 30 cm (12 pouces) de tout mur ou obstruction
	- Risques d'électrocution - Brûlure	- Ne jamais entretenir et manipuler le matériel sans l'avoir débranché au préalable.







<p><b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.</b></p>	<p><b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b></p>
--	---





Médecin du Travail	Date :	CHSCT	Date :
<input type="checkbox"/> Avis favorable	Signature :	<input type="checkbox"/> Avis favorable	Signature :

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



### NOTICE DE POSTE N°6 : UTILISATION DE L'EXTRACTEUR THE

<p><b>INTERDICTION DE CHANGER LE FILTRE THE</b> - opération réalisée par le fournisseur -</p>  	<p>Moyens de Protection Collective</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confinement dynamique</li> <li>- Confinement statique</li> </ul>
	<p>Equipements de Protection Individuelle</p>     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5</li> <li>- Gants nitrile</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> <li>- Masque complet TM3P ou à adduction d'air</li> <li>- Etanchéité par ruban adhésif</li> </ul>

Phase de travail	Risques	Parades
Mise en place, Fonctionnement	Câble électrique au sol → chute de plain pied 	- Sécuriser les zones de circulation (scotch par ex.)
	Electrisation 	- Vérification des câbles électriques avant et après chaque chantier
Remplacement du pré filtre de l'extracteur   	Mauvais montage du pré filtre → pollution de l'environnement	- Contrôle du montage : plis du filtre à la verticale
	Libération de fibres d'amiante → pollution de l'environnement	- Opération réalisée lors d'une vacation - Port du masque TM3P ou à adduction d'air - Conditionnement en déchets amiante du pré filtre sale + ruban adhésif
	Rupture du confinement → pollution de l'environnement	- Ne pas superposer les rubans adhésifs du confinement et du pré filtre - Retirer <b>délicatement</b> le ruban adhésif du pré filtre sale - Ne pas retirer le ruban adhésif de fixation entre le confinement et l'extracteur
	Pollution du filtre THE	- Opération réalisée extracteur à l'arrêt (mise en marche de l'extracteur de secours au préalable)
Transport/stockage	Pollution de l'environnement	- Mise en place du cache de transport côté pré filtre - Faire l'étanchéité par ruban adhésif

 <p><b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.</b></p>	  <p><b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b></p>
--	---









Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	Date :	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	Date :
	Signature :		Signature :

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



### NOTICE DE POSTE N°08 : GESTION DES DECHETS – CHANTIER AMIANTE

 	<b>Moyens de Protection Collective</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspirateur THE</li> <li>- Douchage ou surfactage</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Après toute intervention en zone amiante : DECONTAMINATION OBLIGATOIRE</b></p>	<b>Equipements de Protection Individuelle</b>
	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div></div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinaison à usage unique avec capuche, de type 5</li> <li>- Gants nitrile et gants anti-coupeure</li> <li>- Chaussures de sécurité</li> <li>- Etanchéité par ruban adhésif</li> <li>- Masque complet TM3P</li> </ul>

Phase de travail	Risques	Parades
Conditionnement des déchets en zone Sortie de zone des déchets (responsable de sas)	Inhalation de fibres d'amiante  	- Masque complet TM3P - Masque TM3P pour le responsable de sas
	Dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement  	- Aspiration + surfactage de la 1 <sup>ère</sup> enveloppe - Emballage double enveloppe avec fermeture étanche
Manipulation des emballages	Déchirure, mauvais conditionnement → libération de fibres d'amiante  	- Double emballage - Vérification des emballages - Précautions lors de la manipulation
	Chute de colis, mauvaise posture → blessure	- Chaussures de sécurité - Limitation du poids des colis (< 25 kg)
Utilisation du cutter	Coupure	- Gants anti-coupeure
Evacuation / chargement big bags et palettes	Dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement  	- Vérification du bon état des colis (absence de rupture) - Vérification du chargement

 <p><b>EN CAS D'URGENCE : contacter les services d'urgence du site.ou les pompiers</b></p>	<div style="display: flex; align-items: center;">   <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>REGLES D'HYGIENE : ne pas boire, manger, fumer en zone.</b></p> </div> </div>
---	--

Médecin du Travail <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>	CHSCT <input type="checkbox"/> Avis favorable	<b>Date :</b>
	<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 01**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### ASPIRATEURS



#### DESCRIPTION

l'équipement se compose d'un bidon pour la collecte des poussières et des liquides, d'un moteur électrique et d'un tuyau flexible comme élément opérationnel. Il s'agit d'un équipement destiné au nettoyage des surfaces planes et inclinées. Le moteur électrique crée une dépression en aspirant les liquides et les solides. En particulier, les aspirateurs/aspirateurs de liquides utilisés dans le secteur de l'amiante sont dotés de filtre absolu pour bloquer les particules d'amiante.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Lésions aux mains, au visage, sur le corps dues à l'utilisation du tube d'aspiration
- Lésions dues à la chute d'outils
- Inhalation de poussières
- Électrocution

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Vérifier le montage correct et le parfait état des éléments
- S'assurer que la prise est conforme à la fiche de l'appareil
- S'assurer que la valeur de tension indiquée sur le bloc moteur est conforme à la valeur d'énergie à laquelle on entend brancher l'appareil
- Vérifier le parfait état du câble électrique
- Toujours contrôler le montage correct de l'unité de collecte

##### PENDANT L'UTILISATION

- Éviter de placer l'orifice d'aspiration à proximité de parties délicates du corps telles que les yeux, la bouche, les oreilles
- Ne pas laisser sans surveillance l'appareil en état de marche
- Toujours enlever la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout type d'intervention ou quand l'appareil reste sans surveillance ou à la portée de personnes qui ne sont pas censées connaître les risques associés à son utilisation
- Ne pas tirer ou soulever l'appareil en utilisant le câble électrique
- Si l'on utilise des rallonges, s'assurer que celles-ci reposent sur des surfaces sèches et protégées par d'éventuels jets d'eau
- En cas de fuite de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement l'aspirateur
- En cas de renversement, il est recommandé de lever l'appareil avant de l'éteindre
- Faire attention à ne pas obstruer les prises d'air de refroidissement et celles d'évacuation
- Pendant l'utilisation, ne pas recouvrir l'aspirateur à l'aide de bâches en plastique ou en tissu
- Ne pas aspirer : de matériaux ardents, flammes libres, liquides inflammables, combustibles, poussières ou substances explosives
- Avant de démarrer l'aspirateur, bloquer les freins des roues

##### APRÈS L'UTILISATION

- Ne pas utiliser de solvants et de détergents agressifs
- Le liquide sale collecté par l'aspirateur par l'aspiration d'eau doit être considéré conducteur
- Pendant l'opération de remplacement des sacs de collecte, des poussières nocives pour la santé peuvent être soulevées
- Il est strictement interdit d'effectuer l'entretien avec la fiche reliée à la prise
- Opérer avec prudence en évitant de déverser la poussière et/ou le matériel aspiré
- Mettre le filtre démonté et/ou remplacé dans un sac en plastique impénétrable et le fermer hermétiquement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 01**  
Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### ASPIRATEURS

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Combinaison de travail
- Masque de protection des voies respiratoires (pendant le désamiantage) (voir les processus spécifique)
- Gants
- Chaussures de sécurité
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



#### CHANGEMENT DU SAC ET DES FILTRES

##### **CHANGEMENT DU SAC :** (opération à réaliser avec 2 personnes)

1. Eteindre l'appareil
2. Attendre 1 à 2 minutes, le temps que les poussières se déposent dans la cuve.
3. Déconnecter le tuyau de la cuve et replacer le bouchon.
4. Ouvrir le compartiment cuve
5. Soulever de 10 cm environ le bloc moteur et le filtre absolu.
6. Remettre en marche afin que les particules se bloquent contre le filtre absolu.
7. Retirer le préfiltre.
8. Pulvériser du produit d'imprégnation sur le sac afin de fixer les poussières.
9. Sortir le tout avec le sac et l'évacuer en tant que déchet amiante friable (double ensachage)
10. Repositionner au fond de la cuve un sac.
11. La partie haute de ce même sac sortira de la cuve et sera pincée par le préfiltre.
12. Placer un nouveau sac en perçant l'opercule au niveau de l'entrée d'air du flexible.
13. Installer le préfiltre.

##### **CHANGEMENT DU PREFILTRE**

1. Eteindre l'appareil
2. Attendre 1 à 2 minutes, le temps que les poussières se déposent dans la cuve.
3. Déconnecter le tuyau de la cuve et replacer le bouchon.
4. Ouvrir le compartiment cuve
5. Soulever de 10 cm environ le bloc moteur et le filtre absolu.
6. Remettre en marche pour que les particules se bloquent contre le filtre absolu.
7. Retirer le préfiltre.
8. Pulvériser le préfiltre de produit d'imprégnation
9. L'enfermer dans un sac à déchets et l'évacuer en tant que déchet amiante friable (double ensachage).
10. Installer un nouveau préfiltre.

##### **CHANGEMENT DU FILTRE ABSOLU**

1. Eteindre l'appareil
2. Attendre 1 à 2 minutes, le temps que les poussières se déposent dans la cuve.
3. Déconnecter le tuyau de la cuve et replacer le bouchon.
4. Ouvrir le compartiment
5. Dévisser la vis centrale
6. Pulvériser le filtre absolu de produit d'imprégnation
7. L'enfermer dans un sac à déchets et l'évacuer en tant que déchet amiante friable (double ensachage).
8. Nettoyer avec un chiffon humide l'emplacement du filtre absolu.
9. Replacer un nouveau filtre absolu.
10. Revisser le bloc filtration absolue.
11. Fermer l'aspirateur et remettre en service.



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 02**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### ÉQUIPEMENT MANUEL D'UTILISATION COURANTE



#### DESCRIPTION

Par outils « manuels », on entend ceux actionnés directement par la force de l'opérateur relatif.

Les outils manuels (pioches, pelles, marteaux, tenailles, truelles, taloches, clés, burins, etc.) présents dans toutes les phases de travail se composent essentiellement d'une partie destinée à la saisie, en bois ou en acier, et d'une autre, conformée différemment, destinée à la fonction spécifique exercée.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Chocs, coups, impacts, compressions
- Piqûres, coupures, abrasions

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Contrôler que l'outil n'est pas détérioré
- Remplacer les manches présentant des fissures ou des écornures
- Vérifier que le manche est bien fixé
- Sélectionner le type d'outil adapté à l'utilisation
- Pour les pointes et burins, utiliser des pare-coups appropriés et éliminer les bavures des poignées
- Avant d'utiliser l'équipement, vérifier que, dans la zone de travail attribuée, son utilisation ne provoque pas de dangers pour les travailleurs qui opèrent dans les zones environnantes
- En présence d'autres usinages interférents, préparer les procédures réglementant la priorité des phases

##### PENDANT L'UTILISATION

- Saisir fermement l'outil
- Adopter une position correcte et stable
- Tenir les autres travailleurs à une distance appropriée
- Ne pas utiliser l'outil de façon impropre
- Ne pas abandonner les outils dans les passages et empêcher toute chute en hauteur
- Utiliser des conteneurs adaptés pour déposer les outils de petite taille

##### APRÈS L'UTILISATION

- Nettoyer soigneusement l'outil
- Reposer correctement les outils
- Contrôler l'état d'utilisation de l'outil
- Remplacer les manches présentant des craquelures ou complètement cassés
- Remplacer les pièces métalliques usées

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Gants
- Chaussures de sécurité
- Casque
- Lunettes
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 02**  
Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### ÉQUIPEMENT MANUEL D'UTILISATION COURANTE

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



Pendant la phase de desamiantage:







Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 03**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 1

### VISSEUSE ÉLECTRIQUE



#### DESCRIPTION

Une visseuse est un instrument servant à visser/dévisser les vis. Il s'agit de la version motorisée du tournevis dont la structure ressemble à une perceuse. Elle se distingue de la perceuse par la présence de certaines fonctions particulières et par une puissance inférieure, mais elle est tout de même en mesure d'accomplir certaines opérations de perçage.

Une autre caractéristique de la visseuse est la possibilité d'inverser le sens de rotation du mandrin pour permettre de visser et dévisser. Les modèles les plus complets sont dotés d'un mécanisme à friction permettant de régler la force (ou le couple, pour être exact) avec laquelle la vis est vissée.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- chocs, coups, impacts, compressions
- électrocution
- coupures

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS AVANT L'UTILISATION

- utiliser uniquement des outils à double isolation (220 V) ou des outils alimentés à très basse tension (50 V), mais non reliés électriquement au sol
- contrôler le parfait état des câbles et de la fiche d'alimentation
- vérifier le fonctionnement de l'outil
- vérifier que l'outil a une conformation adaptée

#### PENDANT L'UTILISATION

- ne pas gêner le passage avec le câble d'alimentation
- interrompre l'alimentation électrique pendant les pauses de travail
- signaler d'éventuels dysfonctionnements

#### APRÈS L'UTILISATION

- débrancher électriquement l'outil avant toute manœuvre d'entretien

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- gants
- chaussures de sécurité
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



*Pendant la phase de desamiantage:*





Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 04**

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### CHAUFFE-EAU et SYSTÈME DE FILTRATION DE L'EAU



#### DESCRIPTION

Le chauffe-eau est un conteneur fermé dans lequel un fluide est chauffé, généralement de l'eau. Le liquide ainsi chauffé peut être utilisé pour diverses applications.

Une fois utilisé dans la douche, le liquide passe à travers un système de filtration où les matériaux en suspension sont retenus (batterie de filtres de 50 – 25 – 5 microns).

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Écrasements dus à la chute du chariot
- Électrocution
- Manutention manuelle des charges
- Inhalation de fibres (pendant le remplacement des filtres)

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Contrôler la mise à la terre
- Faire attention pendant la manutention afin d'éviter la chute de toute la structure
- Bien ancrer les roues afin d'éviter le déplacement du chariot pendant l'utilisation
- Contrôler l'état des filtres pour en garantir le bon fonctionnement
- Vider le chauffe-eau avant de le déplacer
- Toujours demander le support des dispositifs de manutention des charges pour transporter le chauffe-eau
- Contrôler le bon fonctionnement des interrupteurs différentiels
- S'assurer que les filtres sont présents dans les logements prévus à cet effet

##### PENDANT L'UTILISATION

- Effectuer le changement périodique des filtres de l'eau afin d'en éviter l'engorgement
- Pendant le changement des filtres, s'assurer d'opérer par voie humide et d'utiliser un demi-masque avec filtre P3
- Éliminer, dans des sacs fermés à bec d'oie et dans les Big Bags amiante prévus à cet effet, les filtres potentiellement contaminés

##### APRÈS L'UTILISATION

- Faire attention pendant la manutention afin d'éviter la chute de toute la structure
- Débrancher l'alimentation électrique avant toute manutention
- Nettoyer par voie humide le logement des filtres et maintenir les logements de ces filtres fermés hermétiquement

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Gants
- Combinaison de travail
- Chaussures de sécurité
- Demi-masque avec filtre P3 (pour les opérations de remplacement des filtres)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 04

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### CHAUFFE-EAU et SYSTÈME DE FILTRATION DE L'EAU

#### Changement de cartouches bobinées d'unités de filtration UNITES DE CHAUFFE ET DE FILTRATION

##### DEMONTAGE DES BOCAUX DE FILTRATION

- Dévisser les bords en tournant dans le sens antihoraire
- Extraire les cartouches filtrantes, les enfermer dans un sac avec marquage amiante
- Insérer les nouvelles cartouches filtrantes dans les bords
- Revisser les bords de filtration dans le sens des aiguilles d'une montre

##### PRECAUTIONS PARTICULIERES

- Vérifier la présence du joint d'étanchéité dans les bords
- Vérifier l'étanchéité des bords avec leurs couvercles
- Pour ces opérations, équipement des opérateurs de combinaisons jetables, de demi masques P3 ou FFP3 et de gants.

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



Pendant la phase de remplacement des filtres :



FFP3 ou Demi-masque avec filtre P3



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 08**

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### COMPRESSEUR ET SYSTEME ADDUCTION D'AIR



#### DESCRIPTION

Le compresseur est une machine opératrice pneumofore, à savoir une machine qui augmente la pression d'un gaz en utilisant l'énergie mécanique.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Explosion
- Bruit
- Cisaillements, coupures

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Contrôler que tous les composants fonctionnent parfaitement
- Utiliser uniquement des huiles et graisses lubrifiantes approuvées par le fabricant
- Tous les instruments de réglage et de sécurité doivent être entretenus avec soin
- Positionner la machine loin des murs et s'assurer que l'air chaud évacué n'est pas recyclé
- Ne pas placer dans des lieux présentant une température allant au-delà de la fourchette prévue par le fabricant

##### PENDANT L'UTILISATION

- Ne pas faire fonctionner une machine ou un appareil au-delà des limites autorisées
- Afin d'éviter une augmentation de la température de travail, inspecter et nettoyer régulièrement toutes les surfaces du transfert de chaleur
- Éviter de se placer devant les évacuations d'air comprimé
- Ne jamais orienter le jet d'air vers soi ou d'autres personnes
- Ne pas utiliser la machine dans les endroits fermés et en présence de vapeurs ou de gaz explosifs ou corrosifs
- Toujours maintenir les portes fermées pendant l'utilisation
- Ne jamais enlever la grille de protection du ventilateur de refroidissement
- Éviter de s'exposer au bruit pendant de longs intervalles de temps

##### APRÈS L'UTILISATION

- Conserver loin des sources d'humidité, de chaleur et des rayons du soleil
- N'effectuer les travaux d'entretien que lorsque la machine ne fonctionne pas
- Avant de démonter tout composant pressurisé, le compresseur ou la machine doit être suffisamment isolé de toutes les sources de pression et exposé complètement à l'atmosphère. Un panneau portant la mention « travaux en cours - ne pas ouvrir » devra être fixé à chaque vanne d'isolement.
- Avant de procéder à la réparation d'une machine, il faut prendre les précautions servant à en empêcher le démarrage incontrôlé
- Avant d'effectuer toute opération de réparation, débrancher la machine de l'alimentation
- La précision des indicateurs de pression et de température doit être régulièrement vérifiée
- Prendre les précautions adéquates contre les vapeurs chimiques survenant pendant l'opération de nettoyage
- Ne jamais utiliser une source lumineuse avec feu allumé pour inspecter l'intérieur d'une machine ou du conteneur de pression
- Effectuer l'entretien et le contrôle de la machine conformément à ce qui est prévu par le manuel d'entretien et par les normes en vigueur

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Combinaison de travail
- Lunettes
- Protège-oreilles anti-bruit
- Gants
- Casque



Siret 501 614 119 00029

# INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 08**

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

## COMPRESSEUR ET SYSTEME ADDUCTION D'AIR

### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



matieres  
explosives



parties  
mécaniques  
en mouvement



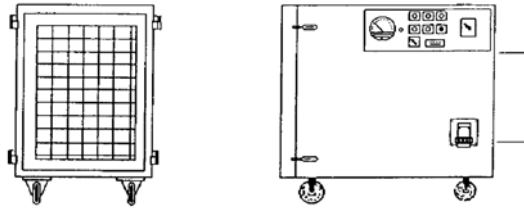
Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 09

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### EXTRACTEURS



#### DESCRIPTION

Les extracteurs sont des machines plus ou moins puissantes utilisées pour l'aspiration de l'air depuis une zone et sa canalisation à l'extérieur de cette zone. Pendant les assainissements d'amiante, ils sont utilisés pour renouveler l'air et garantir la dépression de la zone confinée.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Inhalation de poussières dangereuses
- Électrocution
- Coupures

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Avant de brancher l'appareil à la prise de courant, vérifier que les données électriques reportées sur la plaque correspondent à celles du réseau d'alimentation
- En cas de non-utilisation, débrancher l'alimentation
- L'extracteur ne doit pas être mis en marche si les filtres absolus et les préfiltres n'ont pas été montés correctement
- En démarrant la machine, toujours vérifier que les paramètres minimum de perte de charge sont respectés. Dans le cas contraire, éteindre et contrôler tous les serrages des filtres et le parfait état mécanique et fonctionnel de ceux-ci.
- Faire attention que la machine n'appuie pas sur le câble d'alimentation
- La machine hors service doit être rendue inutilisable
- Contrôler que le compteur fonctionne correctement
- Contrôler le manomètre différentiel à intervalles réguliers

##### PENDANT L'UTILISATION

- S'assurer que les roues sont bien fixées
- Faire attention aux signaux sonores envoyés par l'appareil en cas d'anomalie

##### APRÈS L'UTILISATION

- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau pour le nettoyage
- Ne pas utiliser de solvants ou de substances liquides ou de produits moussants
- Le changement des filtres doit se faire avec la machine éteinte, la prise de courant débranchée et toujours dans une zone confinée, protégée et en dépression
- Ne pas utiliser d'alcools, de diluants ou de produits semblables
- Effectuer le nettoyage de la machine à l'aide de chiffons humides

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Gants
- Combinaison de travail
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Chaussures de sécurité
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 09

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### EXTRACTEURS

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement

#### CHANGEMENT DES FILTRES

##### Attention:

- Les filtres contaminés doivent être remplacés en zone
- Substitution des filtres avec machine hors service
- Utiliser seulement filtres certifiés et autorisés
- Pas utiliser surfactant dans la machine pour le fixage des fibres

##### CHANGEMENT DU PREFILTRE

- Eteindre l'appareil
- Démontez le bloc du pré-filtre
- Retirez le pré-filtre.
- Pulvériser le pré-filtre de produit d'imprégnation
- L'enfermer dans un sac à déchets et l'évacuer en tant que déchet amiante friable (double ensachage).
- Installer un nouveau pré-filtre.
- Fermez l'extracteur

##### CHANGEMENT DU FILTRE ABSOLU

- Eteindre l'appareil
- Démontez le bloc du pré-filtre
- Retirez le pré-filtre.
- Ouvrez le compartiment et retirez le bloc du filtre absolu
- Retirez le filtre absolu
- Pulvériser le filtre absolu de produit d'imprégnation
- L'enfermer dans un sac à déchets et l'évacuer en tant que déchet amiante friable (double ensachage).
- Aspirer et nettoyer le logement du filtre absolu
- Vérifier les joints d'étanchéité
- Installer un nouveau filtre absolu, et le pré-filtre
- Fermez l'extracteur



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 11

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### GRUPE ÉLECTROGÈNE



#### DESCRIPTION

Le groupe électrogène est une machine constituée d'un moteur thermique associé à un générateur électrique, servant à produire de l'énergie électrique.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Bruit
- Inhalation de gaz
- Contact et ingestion d'huiles minérales et de dérivés
- Incendie

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- ne pas installer dans des endroits fermés et peu ventilés et à une distance < 8m des bâtiments occupés
- brancher le groupe électrogène à l'installation de mise à la terre
- tenir le groupe électrogène à une distance appropriée des postes de travail
- vérifier le fonctionnement de l'interrupteur de commande et de protection
- vérifier l'efficacité de l'instrumentation
- vérifier la charge de la batterie et le fonctionnement du commutateur, s'il est présent

##### PENDANT L'UTILISATION

- ne pas ouvrir ou retirer les portes
- pour les groupes électrogènes dépourvus d'interrupteur de protection, alimenter les utilisateurs en interposant un tableau électrique conforme aux normes
- effectuer l'approvisionnement de carburant après avoir éteint le moteur et ne pas fumer
- signaler immédiatement de graves anomalies

##### APRÈS L'UTILISATION

- débrancher l'interrupteur et éteindre le moteur
- effectuer les opérations d'entretien et de révision après avoir éteint le moteur, en signalant d'éventuelles anomalies
- pour les opérations d'entretien, suivre les indications du manuel

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- chaussures de sécurité
- gants
- protections auditives
- vêtements de protection (combinaisons)





Siret 501 614 119 00029

# INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 11

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

## GRUPE ÉLECTROGÈNE

### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement



matieres  
inflammable



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 12

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### NETTOYEUR A JET D'EAU HAUTE PRESSION



#### DESCRIPTION

Le nettoyeur à jet d'eau haute pression est une machine qui, grâce à un jet d'eau haute pression, élimine la saleté et les incrustations de toute surface solide.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Lésions et coupures
- Électrocution
- Jets haute pression

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement
- La tension sur la plaque d'identification doit coïncider avec l'alimentation
- Éviter le passage de véhicules sur les tubes à haute pression de l'eau

##### PENDANT L'UTILISATION

- L'impédance maximum autorisée au point de branchement électrique ne doit pas être dépassée
- Éteindre l'appareil et enclencher le levier de sécurité chaque fois que l'on doit effectuer un déplacement, une manœuvre imprévue ou que l'on s'éloigne de l'appareil. Le simple positionnement en condition de stand-by pourrait provoquer l'allumage involontaire
- La période de stand-by expire au bout de 30 minutes. Une fois ce délai écoulé, la machine se réactive
- Ne pas exagérer avec l'utilisation de détergent
- Pour déplacer l'appareil, se servir de la poignée prévue à cet effet. Ne jamais trainer l'appareil par le tube d'eau à haute pression
- Avant un transport en position horizontale, vider le réservoir de détergent
- Contrôler d'éventuels dommages au câble d'alimentation et le remplacer s'il est abîmé
- Contrôler d'éventuels dommages au tuyau flexible et le remplacer s'il est abîmé
- En cas de surchauffe du moteur, désamorcer l'appareil et attendre qu'il refroidisse
- S'assurer que, pendant la phase de travail, personne ne se trouve à proximité
- Ne pas mettre les mains devant la lance en marche
- Ne pas diriger le jet vers soi ou vers des tiers
- Ne jamais tirer le câble électrique pour débrancher la fiche
- Éviter de couvrir la machine ou de l'utiliser dans des endroits peu ventilés
- Ne pas utiliser la machine sous la pluie ou dans des conditions orageuses
- Éviter de positionner la machine sur des sols inclinés
- Ne jamais travailler en conditions d'équilibre précaire

##### APRÈS L'UTILISATION

- Le lavage des moteurs ne doit avoir lieu que dans les lieux équipés d'un séparateur d'huile adapté
- Avant d'effectuer tout type d'entretien, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique et couper l'alimentation de l'eau
- Une fois l'appareil éteint, avant de le déposer, tirer le levier jusqu'à ce que la pression s'épuise
- Le tuyau flexible de l'alimentation d'eau ne doit être enlevé que lorsque l'appareil s'est refroidi
- Après un changement d'huile, éliminer l'huile usée par le biais des centres de collecte autorisés. Ne pas déverser l'huile dans l'environnement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 12

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### NETTOYEUR A JET D'EAU HAUTE PRESSION

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Lunettes
- Gants
- Chaussures de sécurité
- Protège-oreilles anti-bruit (Bouchons)
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



Pendant le desaminatage:



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 13

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### PONCEUSE MANUELLE



#### DESCRIPTION

Il s'agit d'un outil électrique utilisé pour le polissage à sec, l'ébavurage et le surfacage principalement de matériaux minéraux (comme, par exemple, le béton, la pierre, le marbre et la chape). Il est également adapté pour enlever les peintures de protection et les restes de colle.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Abrasion, lésions, coupures
- Poussières amiante
- Bruit
- Vibrations

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- La fiche de branchement au réseau de l'outil électrique doit être adaptée à la prise. Éviter impérativement d'apporter des modifications à la fiche. Ne pas utiliser de fiches adaptatrices avec les outils électriques dotés de raccordement à la terre
- Avant de le brancher au réseau d'alimentation électrique et/ou à la batterie rechargeable, avant de le prendre ou bien avant de commencer à le transporter, s'assurer que l'outil électrique est éteint
- Avant d'allumer l'outil électrique, enlever les outils de réglage ou la clé anglaise utilisée pour le montage de la meule
- Ne pas faire utiliser l'outil électrique aux personnes qui ne sont pas habituées à l'utiliser ou qui n'ont pas lu les instructions
- S'assurer que les parties mobiles de la machine fonctionnent parfaitement, qu'elles ne se coincent pas et qu'il n'y a pas de pièces cassées ou abîmées à tel point qu'elles limitent la fonction de l'outil électrique. Avant de commencer l'utilisation, faire réparer les parties endommagées
- Prendre soin d'éviter que d'autres personnes ne puissent d'approcher de la zone où l'on travaille
- La coiffe de protection doit être appliquée en toute sécurité à l'outil électrique et réglée afin de garantir le plus de sécurité possible
- S'assurer que la meule de polissage est solidement fixée à l'outil et correctement montée

##### PENDANT L'UTILISATION

- Éviter d'utiliser l'outil électrique dans des endroits sujets au risque d'explosions dans lesquels se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables
- Éviter tout contact physique avec les surfaces reliées à la terre, comme les tuyaux, les chauffages, les cuisines électriques et les réfrigérateurs
- Ne pas utiliser le câble à des fins différentes de celles prévues et, en particulier, ne pas l'utiliser pour transporter ou pour suspendre l'outil électrique ou bien pour extraire la fiche de la prise de courant
- Ne pas approcher le câble à des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et même à des parties de la machine en mouvement
- S'il n'est pas possible d'éviter d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, utiliser l'outil de sorte qu'il soit relié à un Tableau Électrique avec un interrupteur de sécurité (Différentiel Magnéto-thermique)
- Ne jamais utiliser l'outil électrique en cas de fatigue ou bien quand on se trouve sous l'effet de drogues, d'alcool et de médicaments
- Prendre soin de se mettre en position sûre et de maintenir l'équilibre dans chaque situation
- Ne porter ni vêtements larges, ni bracelets ni chaînes. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces en mouvement
- Ne pas soumettre la machine à une surcharge. Pour son propre travail, utiliser uniquement l'outil électrique aux fins prévues pour le cas spécifique
- Tenir l'appareil exclusivement pour les surfaces isolées de la poignée si l'on effectue des travaux pendant



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 13

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### PONCEUSE MANUELLE

lesquels l'accessoire pourrait entrer en contact avec les câbles électriques cachés ou avec son propre câble de réseau

- Ne jamais poser l'outil électrique avant que la meule ou l'accessoire utilisé ne se soit complètement arrêté
- Ne jamais utiliser l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables
- Toujours tenir l'outil électrique bien fermement et porter le corps et les bras dans une position permettant de compenser les forces de contre-coups
- Si elle disponible, toujours utiliser la poignée supplémentaire afin de pouvoir toujours avoir le plus grand contrôle possible sur les forces de contre-coups ou bien les moments de réaction qui se développent pendant la phase où la machine atteint le régime de pleine charge
- Éviter de s'approcher physiquement de la zone où l'outil électrique est bougé en cas de contre-coups
- Prendre soin d'empêcher que le porte-outils ou les accessoires puissent rebondir de la pièce usinée ou bien qu'ils puissent y rester bloqués
- Ne jamais effectuer les travaux de polissage avec la surface latérale d'un disque abrasif de coupe droite puisque cela pourrait provoquer sa rupture et la projection d'éclats
- Si l'alimentation de courant est interrompue, par exemple, à cause d'un manque de courant ou bien d'extraction de la fiche de réseau, débloquer l'interrupteur de démarrage/d'arrêt et le positionner sur arrêt
- Pendant les opérations de travail, il faut toujours tenir l'outil électrique avec les deux mains et adopter une position de travail sûre
- Ne jamais utiliser l'outil avec un câble électrique abîmé. Ne pas toucher le câble abîmé et extraire la fiche de réseau si le câble devait s'endommager pendant le travail.

#### APRÈS L'UTILISATION

- Conserver l'outil électrique à l'abri de la pluie ou de l'humidité
- Avant de procéder aux opérations de réglage sur la machine, avant de remplacer les parties accessoires ou bien avant de poser la machine au terme d'un travail, toujours extraire la fiche de la prise de courant et/ou extraire la batterie rechargeable

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Chaussures de sécurité
- Protection acoustique (protège-oreilles ou bouchons)
- Gants
- Combinaison de classe 5 et 6
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 14**

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### MARTEAU BURINEUR / MARTEAU-PIQUEUR ÉLECTRIQUE



#### DESCRIPTION

Outil utilisé pour la démolition d'enduits, de revêtements, d'éléments en maçonnerie, de béton, de béton armé.

Principaux composants :

- Pointe métallique
- Boutons de commande
- Poignée

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Lésions et coupures
- Bruit et Vibrations
- Projection d'éclats
- Inhalation de poussière amiante

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Vérifier que le câble d'alimentation est en parfait état
- S'assurer que l'outil est éteint avant d'insérer la prise dans l'alimentation
- L'outil est isolé et il ne doit pas être relié à la terre

##### PENDANT L'UTILISATION

- Éviter d'utiliser l'outil dans les zones à risque d'explosion (présence de liquides, gaz ou poussières inflammables)
- Contrôler que la zone sur laquelle on va opérer est dépourvue de câbles électriques, conduits du gaz ou de l'eau cachés
- Éviter tout contact physique avec les surfaces reliées à la terre (comme les tuyaux, les chauffages, les cuisines électriques et les réfrigérateurs)
- Ne pas utiliser le câble électrique à des fins différentes de celles prévues par le fabricant (entraînement de l'objet, secousses pour débrancher la prise de l'alimentation, etc.)
- Ne pas utiliser l'outil en cas de fatigue ou si l'on est sous l'effet de drogues ou d'alcool
- S'assurer de pouvoir maintenir une position sûre et d'équilibre pendant l'utilisation de l'outil
- Tenir les vêtements, cheveux ou gants loin des parties en mouvement
- Ne pas surcharger électriquement l'outil
- Ne pas utiliser les outils électriques avec des interrupteurs défectueux
- Débrancher la prise de courant avant de régler l'appareil ou de le mettre de côté
- Utiliser l'appareil avec les poignées supplémentaires fournies
- L'outil doit être tenu fermement avec les deux mains
- Des pressions ultérieures apportées avec l'appareil sur la partie que l'on souhaite usiner n'améliorent en aucune façon les prestations de l'appareil, elles ne doivent donc pas être exercées

##### APRÈS L'UTILISATION

- Vérifier que les parties mobiles de l'appareil fonctionnent correctement
- Éteindre et débrancher la prise de courant avant d'effectuer tout entretien sur l'appareil
- Porter une attention toute particulière aux parties aiguisées et pointues des outils de découpe



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 14

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### MARTEAU BURINEUR / MARTEAU-PIQUEUR ÉLECTRIQUE

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Combinaison de travail
- Gants
- Lunettes de protection
- Masque anti-poussière
- Chaussures antidérapantes
- Protège-oreilles anti-bruit
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus amiante spécifique)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 16**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### POMPE AIRLESS



#### DESCRIPTION

Utilisée pour appliquer les peintures épaisses sur de grandes surfaces. En effet, la peinture est pompée à basse pression par un pistolet.

Les pompes sans air (pompes airless) sont utilisées pour l'application des **produits de fixation et d'imprégnation** pendant le traitement des matériaux contenant de l'**amiante**.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Bruit
- Vibrations

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Vérifier que tous les éléments de l'appareil sont montés correctement, sains et en état de marche
- Vérifier que les systèmes de sécurité situés sur la bouche et sur la détente fonctionnent correctement
- Positionner l'interrupteur de contrôle de pression sur zéro
- Serrer et contrôler tous les raccords de branchement entre la pompe, le tuyau flexible et le pistolet
- Ne jamais utiliser un tuyau flexible abîmé ou réparé
- Tous les objets conducteurs se trouvant à proximité de la zone de travail doivent être reliés à la terre
- Ne pas utiliser de scellant pour les filetages sur les raccords
- Contrôler que la tension de réseau correspond à celle indiquée sur les données de la plaque de l'appareil
- Si l'on veut utiliser un câble électrique de rallonge entre l'appareil et la prise, celui-ci doit posséder les mêmes caractéristiques que le câble fourni. Les longueurs supérieures et les diamètres inférieurs peuvent provoquer des chutes excessives de tension et un fonctionnement anormal de l'appareil
- S'assurer que le produit que l'on veut vaporiser est compatible avec les matériaux utilisés pour fabriquer l'appareil

##### PENDANT L'UTILISATION

- Ne jamais dépasser les pressions d'exercice maximum indiquées
- Éteindre l'appareil pendant les pauses et le tenir hors de portée des personnes non à connaissance des risques liés à son utilisation
- Ne pas tirer le tuyau flexible pour déplacer l'appareil
- Éviter impérativement d'utiliser l'appareil dans des endroits saturés de gaz potentiellement explosifs
- Vérifier que l'interrupteur est en position « OFF » avant d'insérer la fiche du câble d'alimentation dans la prise électrique
- Ne pas entraîner l'appareil ni le débrancher de la fiche en secouant fortement le câble d'alimentation
- Protéger le câble de la chaleur, des huiles minérales et des arêtes tranchantes

##### APRÈS L'UTILISATION

- Ne jamais sous-évaluer la lésion provoquée par l'injection d'un fluide
- Avant toute opération, débrancher le câble d'alimentation et évacuer la pression dans le circuit
- Suivre les instructions du fabricant pour le nettoyage et l'entretien

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Lunettes
- Gants
- Protège-oreilles ou bouchons d'oreille
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus amiante spécifique)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste





Siret 501 614 119 00029

# INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 16**  
Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

## POMPE AIRLESS

### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement

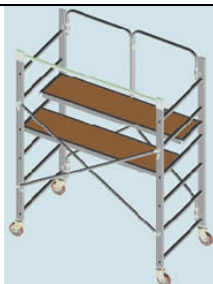


Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 17**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### ÉCHAFAUDAGES ROULANTS (ÉCHAFAUDAGES MOBILES)



#### DESCRIPTION

L'échafaudage roulant est un ouvrage provisoire réalisé pour effectuer des travaux à des hauteurs supérieures à 2 mètres. Il s'agit d'une structure réticulaire réalisée à l'aide d'éléments métalliques. Les châssis fixes se caractérisent par la forme et les dimensions prédéfinies, ils sont situés l'un sur l'autre pour composer l'armature, reliée à l'armature adjacente à l'aide de courants ou de diagonales.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Chute du haut
- Chute de matériel en hauteur
- Coupures et écrasements

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS AVANT L'UTILISATION

- Contrôler le bon état de l'échafaudage, à savoir le parfait état et la parfaite fonctionnalité des éléments
- Toujours suivre les instructions du fabricant pour la phase de montage
- La stabilité doit être garantie même sans désactiver les roues, indépendamment du fait que l'échafaudage soit ou non à éléments enclenchés, jusqu'à la hauteur et pour l'usage auquel il est destiné
- L'échafaudage doit avoir une base suffisamment ample pour résister, avec une grande marge de sécurité, aux charges et aux oscillations auxquelles il peut être soumis pendant les déplacements ou aux coups de vent afin qu'il ne puisse être renversé
- Les échafaudages doivent être utilisés exclusivement pour la hauteur pour laquelle ils ont été fabriqués, sans ajout de superstructures
- Les échafaudages dotés d'une hauteur supérieure à 6 m doivent être équipés de pieds stabilisateurs
- Le plan de coulissement des roues doit résulter compact et nivelé
- Le plancher doit être complet et bien fixé sur les appuis
- Le parapet de protection qui entoure le plan de travail doit être réglementaire et équipé sur les quatre côtés de garde-pieds d'au moins 20 cm de hauteur
- Pour accéder aux différents planchers, il faut utiliser des échelles réglementaires. Si elles présentent une inclinaison supérieure à 75°, il faut se protéger à l'aide d'une protection pour le dos ou bien adopter un dispositif anti-chute à relier à la ceinture de sécurité
- Des trappes de passage sont autorisées pour l'accès, à condition qu'elles puissent être refermées à l'aide d'un couvercle praticable
- À l'extérieur et pour les hauteurs considérables, les échafaudages doivent être fixés à la construction au moins tous les deux étages
- Respecter scrupuleusement les prescriptions et les indications fournies par le fabricant
- Vérifier le bon état des éléments, encastrement, raccords
- Utiliser les étagères fournies et non pas les planchers de fortune
- Vérifier qu'aucune ligne électrique aérienne ne se trouve à une distance inférieure à 5 m

#### PENDANT L'UTILISATION

- Avec le pont installé, les roues doivent toujours être bloquées des deux côtés à l'aide des coins ou des stabilisateurs prévus à cet effet
- Ne pas installer d'appareils de levage sur le pont
- Ne pas déplacer les échafaudages si des personnes y sont présentes. En outre, personne ne doit se trouver



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 17**  
Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### ÉCHAFAUDAGES ROULANTS (ÉCHAFAUDAGES MOBILES)

dans un rayon égal à une fois et demie la hauteur de l'échafaudage

- Il est interdit de lancer des objets d'en haut
- Il est interdit de sauter sur les planchers et de se déplacer entre une tour mobile et l'autre ou entre la tour mobile et l'édifice à l'aide d'échafaudages improvisés
- Il est interdit de se pencher avec le corps au-delà de la section latérale et de pousser les échafaudages du haut
- Il est interdit de surcharger les plans de travail en dépassant les portées indiquées
- Les tours mobiles de travail ne peuvent être déplacées que manuellement et sur les surfaces compactes, lisses et dépourvues d'obstacles
- Il faut éviter tout choc déstabilisant et donc faire attention aux obstacles au sol et en l'air.
- Toujours se maintenir à une distance d'au moins cinq mètres des câbles à haute tension.
- La surface sur laquelle est déplacé l'échafaudage doit être en mesure d'en supporter le poids
- Après chaque déplacement, il est obligatoire de freiner et de stabiliser l'échafaudage.
- Toujours vérifier la parfaite verticalité de l'échafaudage

#### APRÈS L'UTILISATION

- Le démontage doit suivre en sens inverse la procédure indiquée dans les instructions de montage
- Tous les éléments devront être conservés, en évitant la détérioration, l'élimination ou l'usage impropre pour d'autres fonctions

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- casque
- chaussures de sécurité
- gants
- Harnais de sécurité
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



Pendant le montage (si le plan de travail est > 2m)



Pendant le desaminatage:





Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 18**

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### SABLEUSE



#### DESCRIPTION

La sableuse est une machine qui, grâce à l'action de l'air comprimé, lance des microsphères métalliques ou de sable contre les objets, généralement en métal ou en pierre, afin de les polir ou d'éliminer du matériau en surface. En outre, elle est utilisée pour les travaux de restauration d'édifices, avec pour objectif de nettoyer les vieilles poutres en bois ou les éléments en pierre ou en marbre.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Poussières
- Bruit
- Lésions, abrasions et coupures
- Vibrations

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- La manutention doit être réalisée selon les normes de manutention des charges
- L'éclairage du milieu doit toujours être adapté à l'utilisation de la machine
- Contrôler visuellement le parfait état de tous les composants de la machine

##### PENDANT L'UTILISATION

- Si un jet de sable supérieur à la normale atteint la buse, l'opérateur doit immédiatement laisser la prise du levier « O »
- Ne jamais diriger le jet vers soi ou vers des tiers
- Le déplacement de la machine pendant la phase d'opération doit avoir lieu au moyen des roues montées tout spécialement, en faisant bien attention à ne pas la faire basculer
- Ne pas traîner la machine par le tuyau de la buse
- Désactiver le jet chaque fois que l'on procède à un déplacement
- La machine doit être mise en marche par un seul opérateur
- La commande à distance ne doit pas être activée à l'insu de l'opérateur
- Ne jamais démarrer la sableuse sans avoir d'abord raccordé l'équipement de travail et la buse

##### APRÈS L'UTILISATION

- La manutention doit être réalisée selon les normes de manutention des charges
- Pour toute intervention d'entretien, il faudra au préalable débrancher la machine de la ligne d'air comprimé
- Pour un bon entretien, suivre les indications du manuel d'utilisation du fabricant

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Masque anti-poussière
- Protections acoustiques
- Gants
- Lunettes
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste



Siret 501 614 119 00029

# INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 18**

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

## SABLEUSE

### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



parties  
mécaniques  
en mouvement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 22

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### SCIE SABRE



#### DESCRIPTION

Dans la scie sabre, le moteur imprime à la lame un mouvement de va-et-vient. Dans les outils portables, la lame n'est fixée qu'à une extrémité et elle effectue un travail plus ou moins semblable à celui de la scie à chantourner, tandis que, pour les scies à banc, la lame est fixée aux deux extrémités.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Électrocution
- Incendies
- Lésions graves
- Poussières
- Projection d'éclats
- Bruit

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- La fiche de branchement au réseau de l'outil électrique doit être adaptée à la prise. Éviter impérativement d'apporter des modifications à la fiche
- Ne pas utiliser de fiches adaptatrices avec les outils électriques dotés de raccordement à la terre
- Si l'on veut utiliser l'outil électrique en plein air, utiliser uniquement des câbles de rallonge adaptés à une utilisation en extérieur
- S'il n'est pas possible d'éviter d'utiliser l'outil électrique dans un milieu humide, utiliser un interrupteur de sécurité
- Avant de le brancher au réseau d'alimentation électrique et/ou à la batterie rechargeable, avant de le prendre ou bien avant de commencer à le transporter, s'assurer que l'outil électrique est éteint
- Avant d'allumer l'outil électrique, enlever les outils de réglage ou la clé anglaise
- Utiliser l'outil électrique uniquement aux fins prévues pour le cas
- Vérifier que l'interrupteur d'allumage fonctionne correctement
- Ne pas faire utiliser l'outil électrique aux personnes qui ne sont pas habituées à l'utiliser ou qui n'ont pas lu les instructions
- S'assurer que les parties mobiles de la machine fonctionnent parfaitement, qu'elles ne se coincent pas et qu'il n'y a pas de pièces cassées ou abîmées à tel point qu'elles limitent la fonction de l'outil électrique
- Vérifier que le dispositif de sécurité de serrage de la pièce usinée fonctionne correctement
- Poser le matériau à découper sur un support fixe
- Avant toute opération d'entretien, consulter le manuel d'utilisation

##### PENDANT L'UTILISATION

- Éviter d'utiliser l'outil électrique dans des endroits sujets au risque d'explosions dans lesquels se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables
- Éviter tout contact physique avec les surfaces reliées à la terre, comme les tuyaux, les chauffages, les cuisines électriques et les réfrigérateurs
- Ne pas utiliser le câble à des fins différentes de celles prévues et, en particulier, ne pas l'utiliser pour transporter ou pour suspendre l'outil électrique ou bien pour extraire la fiche de la prise de courant
- Ne pas approcher le câble à des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et même à des parties de la machine en mouvement
- Ne jamais utiliser l'outil électrique en cas de fatigue ou bien quand on se trouve sous l'effet de drogues, d'alcool et de médicaments
- Prendre soin de se mettre en position sûre et de maintenir l'équilibre dans chaque situation
- Ne porter ni vêtements larges, ni bracelets ni chaînes. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces en mouvement



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 22

Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### SCIE SABRE

- Toujours tenir les mains loin de la zone opérationnelle. Ne jamais saisir la partie inférieure de la pièce usinée avec les mains
- N'approcher l'outil électrique à la surface traitée que lorsqu'il est en marche. Dans le cas contraire, il existe le danger de provoquer un contre-coups
- Une fois l'opération de travail terminée, éteindre l'outil électrique et extraire la lame de la découpe effectuée uniquement quand elle sera complètement arrêtée

#### APRÈS L'UTILISATION

- Après avoir éteint la machine, ne pas essayer d'arrêter la lame en exerçant une pression latérale
- Conserver l'outil électrique à l'abri de la pluie ou de l'humidité
- Avant de procéder aux opérations de réglage sur la machine, avant de remplacer les parties accessoires ou bien avant de poser la machine au terme d'un travail, toujours extraire la fiche de la prise de courant et/ou extraire la batterie rechargeable

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Combinaison de travail
- Gants
- Lunettes
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus amiante spécifique)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste
- Chaussures de sécurité
- Protège-oreilles ou bouchons d'oreilles

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



attention sous  
tension



Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 24**  
Rev 00\_13  
Pagina 1 di 2

### PERCEUSE ÉLECTRIQUE



#### DESCRIPTION

La perceuse est une machine-outil, utilisée pour effectuer des trous ou des travaux nécessitant l'utilisation d'outils circulaires, comme par exemple les mèches hélicoïdales, les alésoirs, les poinçons, les filières. Il existe des versions portables, réparties en deux catégories : la première possède un moteur actionné par le courant de ligne à 220 volts, la seconde possède un moteur alimenté par des batteries autonomes.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

- Cisaillements, écrasements, impacts, lacérations
- Électrocution
- Bruit
- Inhalation de poussières, gaz, vapeurs
- Brûlures
- Vibrations

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- S'assurer que l'outil est à double isolation (220 V) ou alimenté à très basse tension de sécurité (50 V), quoi qu'il en soit non relié à la terre
- S'assurer que le câble d'alimentation et la fiche ne présentent pas de dommages, en évitant absolument d'utiliser les rubans isolants adhésifs pour effectuer d'éventuelles réparations
- S'assurer du bon fonctionnement de l'interrupteur
- S'assurer du bon fonctionnement de l'outil
- S'assurer de la fixation correcte de la mèche ; s'assurer que les fentes de refroidissement, située sur l'enveloppe externe de l'outil, ne sont pas obstruées
- S'assurer que l'élément sur lequel on opère n'est pas sous tension ou traversé par des installations technologiques actives

##### PENDANT L'UTILISATION

- Pendant les pauses de travail, se rappeler d'interrompre l'alimentation électrique
- Se mettre en position stable avant de donner lieu aux usinages
- Éviter absolument d'accomplir les opérations d'enregistrement, d'entretien ou de réparation sur les organes en mouvement
- Vérifier la disposition des câbles d'alimentation afin qu'ils ne gênent pas les postes de travail et les passages et qu'ils ne soient pas sujets aux dommages mécaniques
- S'assurer que les tiers ne peuvent pas redémarrer par inadvertance les installations technologiques (électricité, gaz, eau, etc.) concernant la zone de travail
- Pendant les opérations de découpe pratiquées sur les murs, les sols ou d'autres structures pouvant cacher des câbles électriques, éviter absolument de toucher les parties métalliques de l'outil
- Informer immédiatement le préposé et/ou l'employeur en cas de dysfonctionnements ou de dangers pouvant survenir pendant le travail

##### APRÈS L'UTILISATION

- S'assurer d'avoir interrompu le branchement électrique
- Renettayer avec soin les câbles d'alimentation avant de les reposer
- Effectuer toutes les opérations de révision et d'entretien de l'outil conformément à ce qui est indiqué dans le manuel, après s'être assuré d'avoir débranché l'alimentation électrique et après avoir toujours vérifié que les moteurs sont éteints et qu'ils ne peuvent être redémarrés accidentellement par des tiers
- Nettoyer les organes de commande pour éliminer la graisse, l'huile, etc.





Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 24**  
Rev 00\_13  
Pagina 2 di 2

### PERCEUSE ÉLECTRIQUE

#### DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- gants
- vêtements de protection (combinaisons)
- lunettes
- masque anti-poussière FFP2 (si l'amiante n'est pas présente)
- Masque de protection des voies respiratoires (voir les processus individuels)
- Autres DPI prévus à l'intérieur de chaque processus ou notice de poste

#### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT



Pendant la phase de desamiantage:





Siret 501 614 119 00029

## INSTRUCTION DE TRAVAIL

IT 25

Rev 00\_13  
Pagina 1 di 3

### Système SAS personnel et matériel



#### DESCRIPTION

Le système de décontamination pour le personnel et le matériel est un système modulaire qui sépare de la zone contaminée à partir de la zone polluée. Les modules sont prédéterminés en fonction du modèle, mais il y a toujours la possibilité d'ajouter ou de supprimer un module selon les besoins. Ce système de sas est indispensable pour l'entrée et la sortie du personnel autorisé depuis et vers la zone rouge, évitant ainsi d'introduire dans la zone verte des fibres d'amiante, dangereuses pour la santé et pour l'environnement.

Le système de décontamination est constituée d'une douche aux éléments fixes et par un système de filtration des eaux usées.

#### RISQUES MIS EN ÉVIDENCE PAR L'ANALYSE DES DANGERS ET DES SITUATIONS DANGEREUSES PENDANT LE TRAVAIL

Le système de décontamination de la sas personnel et matériel ne présente pas de risques importants pour l'opérateur, à condition que l'installation soit effectuée de façon professionnelle, en suivant les instructions présentées par le fabricant et sous la supervision d'une autorité agréée.

Autre obligation pour ne pas rencontrer des risques dans l'utilisation des modules est toujours de s'adresser au fabricant en cas de panne ou d'urgence. Une équipe dédiée pourra intervenir à chaque besoin.

Des exemples de risques probables peuvent être:

- Montage incorrect des modules ou des parties de celui-ci, avec le danger de l'effondrement subséquent
- Filtrage inadéquate du système de traitement des eaux usées
- Circulation incontrôlée des fibres d'amiante de la zone rouge à la zone verte

#### MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS POUR LES PRÉPOSÉS

##### AVANT L'UTILISATION

- Pendant l'installation, suivez les instructions du manuel d'utilisation et de montage attaché au système

##### PENDANT L'UTILISATION

- Suivez les instructions fournies par le fabricant. Laver soigneusement la fois eux-mêmes et leurs propres vêtements et les EPI, à la fois le matériel dans le cas où le système est adressé à ce dernier.
- Pour le SAS Personnel suivre le planning établi, soit, laisser un avantage de 3 minutes entre la sortie d'un opérateur à l'autre.

##### APRES L'UTILISATION

- En cas de panne et d'entretien confier le travail à un personnel qualifié
- Suivre les règlements concernant la date de contrôle de chaque partie du système
- Bien nettoyer le système tous les jours et à la fin de chaque vacation
- Le démontage doit être fait avec la même attention et le respect utilisés dans la phase initiale d'assemblage.

#### EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Pour utiliser le système de décontamination du personnel et du matériel (SAS Personnel et SAS Matériel) l'utilisation des EPI n'est pas prévue, sauf en entrant par la zone rouge, mais pour des raisons différentes de sa correcte utilisation. A l'intérieur de la zone les EPI doivent être lavés soigneusement à l'eau savonneuse. L'objectif est de les décontaminer et de les introduire dans la zone verte pièce après pièce, à l'extérieur du confinement dynamique.

## Système SAS personnel et matériel

### LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- Avant la mise en place de la SAS personnel:  
déterminer l'exacte localisation et le plan de la SAS  
la base vie doit être plane et propre
- Mettre les éléments au sol un après l'autre et poser les grilles

**Oui**

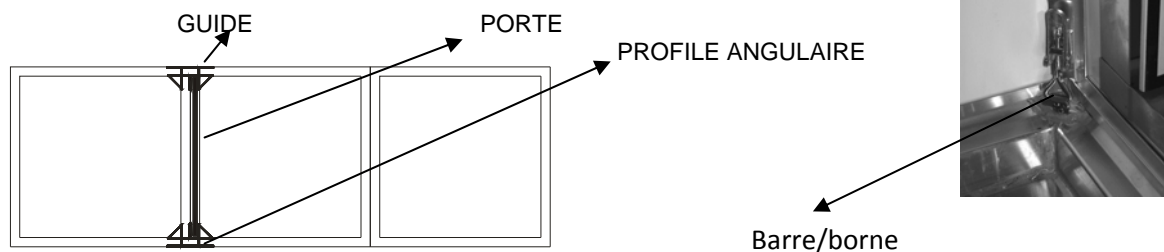
**Non**



En cas d'écart au sol pour poser le SAS, utiliser au moins 2 barres carrées avec diamètre minimum de 10 cm. x 10 cm sur toute la longueur.

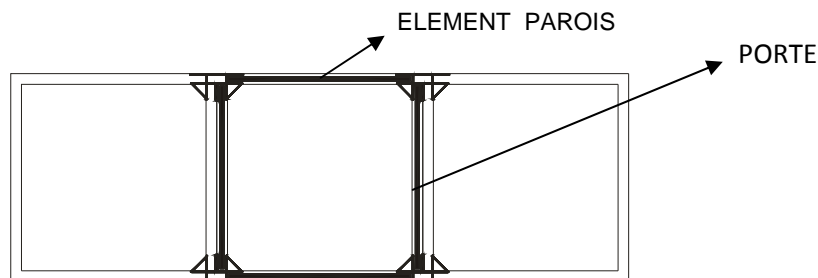
**ATTENTION!**

Le branchement pour le rejet et l'aspiration doit être aussi proche que possible de l'alimentation d'eau, afin d'éviter l'utilisation de tuyau et de câbles inutiles. Il faut nettoyer les coins au droit du sol avant que les portes et les parois soient posées.



Insérer le profilé angulaire dans les coins des deux éléments au sol, il doit être placé au coin de l'élément de verrouillage au sol et il doit être fermé en tirant sur les terminaux qui sont situés à l'extrémité des profilés angulaires.

Placer la porte dans le cadre du châssis et monter le profilé angulaire opposé



Pour l'installation de cabines supplémentaires de la SAS il faudra continuer avec la procédure décrite ci-dessus. Avec ces éléments, sera possible planifier tout plan rectangulaire

### ENTRETIEN QUOTIDIEN

- Vérifiez l'alimentation en eau et si le débit est gratuit
- Nettoyer la surface de la SAS tous les jours
- Nettoyer la SAS avec un chiffon humide après chaque vacation
- Contrôler le débit des éléments au sol
- Vérifier la correcte circulation de l'air dans les compartiments (flap)
- Vérifiez le bon fonctionnement de l'alimentation en air dans chaque compartiment individuels là où installé



Siret 501 614 119 00029

# INSTRUCTION DE TRAVAIL

**IT 25**

Rev 00\_13  
Pagina 3 di 3

## Système SAS personnel et matériel

### OBLIGATIONS - INTERDICTIONS - AVERTISSEMENT





## 22.4 Fiches de données sécurité décapant / colle

---

PRC F375		65 / 66
	<b>CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF</b>	

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/  
l'entreprise**

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** EcoLogix PeelAway
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Décapant de peinture
- **Producteur/fournisseur:**  
EcoLogix Ltd.  
23 Barkfield Avenue  
Liverpool/Formby  
L37 3JH  
Mobil +44 7968 150 704  
Fax +44 1704 337 175  
e-mail: volkerschuster@peelaway.de
- **Service chargé des renseignements:** Service technique
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +44 7968 150 704

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**



Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**  
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger:**



- **Mention d'avertissement:** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
alcool benzylique
- **Mentions de danger:**  
H302 Nocif en cas d'ingestion.
- **Conseils de prudence**  
P102 Tenir hors de portée des enfants.  
P264 Se laver soigneusement après manipulation.  
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de  
malaise.  
P330 Rincer la bouche.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/  
nationale/internationale.

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

Nom du produit: EcoLogix PeelAway

(suite de la page 1)

· 2.3 Autres dangers: -

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

· Composants dangereux:

CAS: 100-51-6	alcool benzylique	≤ 30%
EINECS: 202-859-9	⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	
Reg.nr.: 01-2119492630-38-xxxx		

· Indications complémentaires:

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des premiers secours

· Remarques générales: Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· Après inhalation:

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

Enlever les lentilles de contact.

· Après ingestion: Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés: -

· Indications destinées au médecin: -

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

-

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· Moyens d'extinction:

CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: Jet d'eau à grand débit

· 5.3 Conseils aux pompiers

· Equipement spécial de sécurité:

Porter un appareil de protection respiratoire.

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

· Autres indications:

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

FR

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

Nom du produit: EcoLogix PeelAway

(suite de la page 2)

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Veiller à une aération suffisante.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Éliminer la matière collectée conformément au règlement.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Ne conserver que dans le fût d'origine.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Protéger contre le gel.  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :** -

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **DNEL:** 22 mg/m<sup>3</sup>
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

(suite page 4)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

**Nom du produit: EcoLogix PeelAway**

(suite de la page 3)

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:**

N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

· **Protection des mains:**

Gants de protection ou crème de protection de la peau.

Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants:** Butylcaoutchouc

· **Temps de pénétration du matériau des gants:**

Butoject 898, fabricant: KCL by Honeywell, D-36124 Eichenzell, épaisseur de couche 0,7 mm.

Valeur pour la perméabilité: taux  $\leq$  480 minutes.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile, Dermatril P 743, fabricant: KCL by Honeywell, D-36124 Eichenzell, épaisseur de couche 0,2 mm.

Caoutchouc nitrile, Camatril 730, fabricant: KCL by Honeywell, D-36124 Eichenzell, épaisseur de couche 0,4 mm.

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Caoutchouc nitrile, Dermatril P 743, fabricant: KCL by Honeywell, D-36124 Eichenzell, épaisseur de couche 0,2 mm.

· **Protection des yeux:** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Pâteuse

Couleur: Blanchâtre

· **Odeur:** Caractéristique

· **Changement d'état**

Point d'ébullition: 100 °C

· **Point d'éclair:** > 100 °C

· **Température d'inflammation:** 435 °C

· **Limites d'explosion:**

Inférieure: 1,3 Vol %

Supérieure: 13,0 Vol %

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa

· **Densité:** Non déterminée.

(suite page 5)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

Nom du produit: EcoLogix PeelAway

(suite de la page 4)

- **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:** Entièrement miscible

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter:**  
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.4 Conditions à éviter:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**  
Tenir éloigné d'agents oxydants, de matériaux à forte teneur acide ou alcaline afin d'éviter des réactions exothermiques.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
A hautes températures, des substances de décomposition dangereuses comme p.ex: dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, fumée et oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) peuvent se dégager.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**  
Nocif en cas d'ingestion.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

#### 100-51-6 alcool benzylique

Oral	LD50	1230 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	2000 mg/kg (rbt)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

FR

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

Nom du produit: EcoLogix PeelAway

(suite de la page 5)

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

- 12.2 Persistance et dégradabilité: -
- 12.3 Potentiel de bioaccumulation: -
- 12.4 Mobilité dans le sol: -
- Autres indications écologiques:
- Indications générales: Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
- 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB
- PBT: Non applicable.
- vPvB: Non applicable.
- 12.6 Autres effets néfastes: -

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- Recommandation:  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

#### · Catalogue européen des déchets

08 01 21*	déchets de décapants de peintures ou vernis
-----------	---

- Emballages non nettoyés:
- Recommandation:  
L'emballage doit être évacué conformément à l'ordonnance sur les emballages.
- Produit de nettoyage recommandé: Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- |   |       |
|---|-------|
| · 14.1 Numéro ONU   |       |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | néant |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU                |       |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport                  |       |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  |       |
| · Classe  | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage                                     |       |
| · ADR, IMDG, IATA   | néant |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement:                          | -     |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: | -     |
| · "Règlement type" de l'ONU:                                  | néant |

FR

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Révision: 09.06.2016

**Nom du produit: EcoLogix PeelAway**

(suite de la page 6)

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****· 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**· Phrases importantes**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H332 Nocif par inhalation.

**· Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

SVHC: Substances of Very High Concern

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4



## 22.5 Rapport de mission de Repérage amiante (sur CD ROM)

---

PRC F375	CHALONS EN CHAMPAGNE - SNCF	66 / 66