



**COMPLEMENT AU PORTER A  
CONNAISSANCE du 06/09/2019**

**Démantèlement d'unités ferroviaires**

**GARDET & DE BEZENAC  
Environnement  
GREMONVILLE**

Fait à Blaringhem,  
le 6 mai 2020

## Objet de la note

La société GARDET ET DE BEZENAC Environnement, filiale du groupe BAUDELET ENVIRONNEMENT a déposé en septembre 2019 un porter-à-connaissance pour son site de Grémonville. Ce porter-à-connaissance portait, entre autre, sur le développement de l'installation de démantèlement de VHU avec l'ajout de deux lignes de désamiantage supplémentaires.

Or suite à l'obtention d'un nouveau marché SNCF de démantèlement de 129 rames TGV sur 10 ans, le site de Grémonville doit revoir son organisation. Il est donc nécessaire d'apporter quelques modifications au projet initial.

Le porter-à-connaissance étant en cours d'instruction, la présente note vient donc compléter les éléments relatifs au démantèlement des VHU afin de les intégrer au projet d'arrêté préfectoral en cours.

# SOMMAIRE

<b>Objet de la note</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE</b>	<b>3</b>
<b>1. Présentation des modifications</b>	<b>4</b>
1.1. Raison de la demande	4
1.2. Volume des activités envisagées	4
1.3. Description du projet	4
1.4. Incidences sur le classement ICPE	8
1.5. Garanties financières	9
<b>2. Notice d'incidences sur l'environnement</b>	<b>10</b>
2.1. Faune, flore, zone humide	10
2.2. Intégration paysagère	10
2.3. Gestion de l'eau	10
2.3.1. Consommation d'eau	10
2.3.2. Eaux pluviales	10
2.3.3. Eaux industrielles	11
2.3.4. Usages sanitaires	12
2.4. Gestion des émissions atmosphériques	15
2.5. Gestion du trafic	17
2.6. Gestion des émissions sonores	18
2.7. Gestion des déchets	18
2.8. Conformité aux MTD	19
<b>3. Notice d'incidences sur les risques internes / externes</b>	<b>20</b>
<b>4. Synthèse</b>	<b>21</b>

# **1. Présentation des modifications**

## **1.1. Raison de la demande**

Le site de Grémonville a obtenu un nouveau marché de désamiantage et démantèlement de 129 rames TGV sur une dizaine d'année. Chaque rame est composée de 10 unités ferroviaires (2 motrices et 8 remorques), ce sont donc en moyenne 130 unités ferroviaires qui seront traitées par an.

Afin de répondre à la cadence des différents marchés de démantèlement d'unités ferroviaires, la réorganisation du site est nécessaire avec la création d'une grande tente de désamiantage composée de 4 lignes, en remplacement de la tente actuelle.

## **1.2. Volume des activités envisagées**

Le volume des activités envisagées pour l'installation de démantèlement des VHU est indiqué dans le Tableau 1.

**Tableau 1 : Volume des activités liées à l'installation de démantèlement des VHU**

Type de marché	Traitement moyen annuel
TGV (complément au porter-à-connaissance)	130 unités ferroviaires
RIO (présenté dans porter-à-connaissance de 09/2019)	120 unités ferroviaires
Autres marchés (existant)	50 unités ferroviaires

Au total, ce sont 300 unités ferroviaires maximales par an qui seront désamiantées sur le site de Grémonville.

## **1.3. Description du projet**

Les opérations de traitement sont les mêmes que celles présentées pour le marché RIO dans le porter-à-connaissance de septembre 2019.

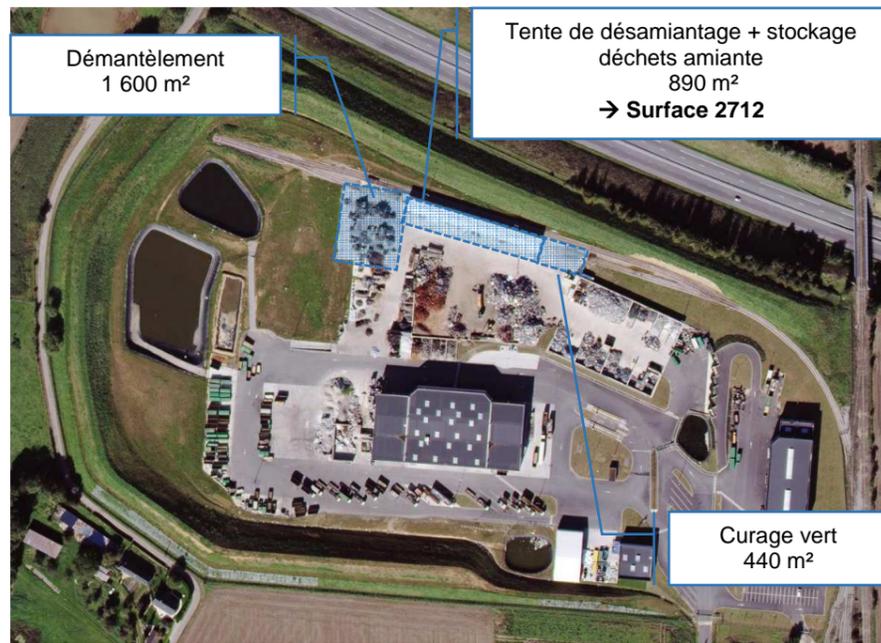
La nouvelle implantation, intégrant le nouveau marché TGV, est présentée aux Figure 1 et Figure 2.

Les modifications d'implantations concernent :

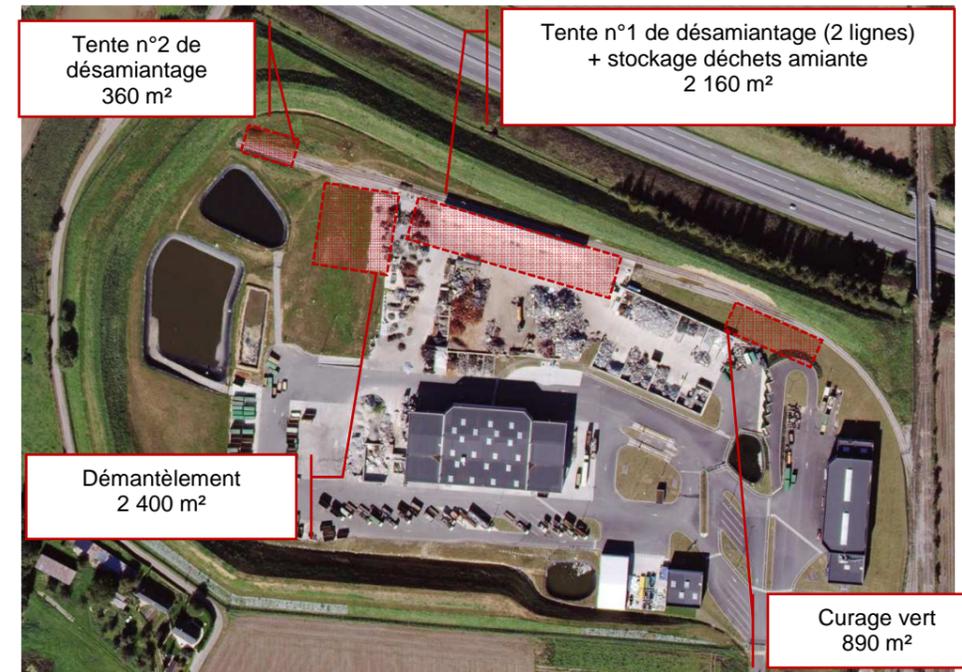
- Le déplacement de la zone de curage vert prévue initialement pour les RIO et la création d'une zone de curage vert pour les TGV. La superficie totale des zones de curage vert sera de 1 290 m<sup>2</sup> (+ 400 m<sup>2</sup> par rapport au porter-à-connaissance initial).
- La création d'une grande tente de désamiantage avec 4 lignes de traitement d'une superficie totale de 3 600 m<sup>2</sup>, en remplacement de la tente actuelle et du projet de tente n°2 (+ 1 080 m<sup>2</sup> par rapport au porter-à-connaissance initial).
- L'agrandissement de la zone de démantèlement pour obtenir une surface totale de 3 000 m<sup>2</sup> (+ 600 m<sup>2</sup> par rapport au porter-à-connaissance initial).

L'activité de démantèlement empiétant sur le parc ferrailles et métaux, une nouvelle zone ferraille et métaux de 2 000 m<sup>2</sup> sera créée à l'ouest du site.

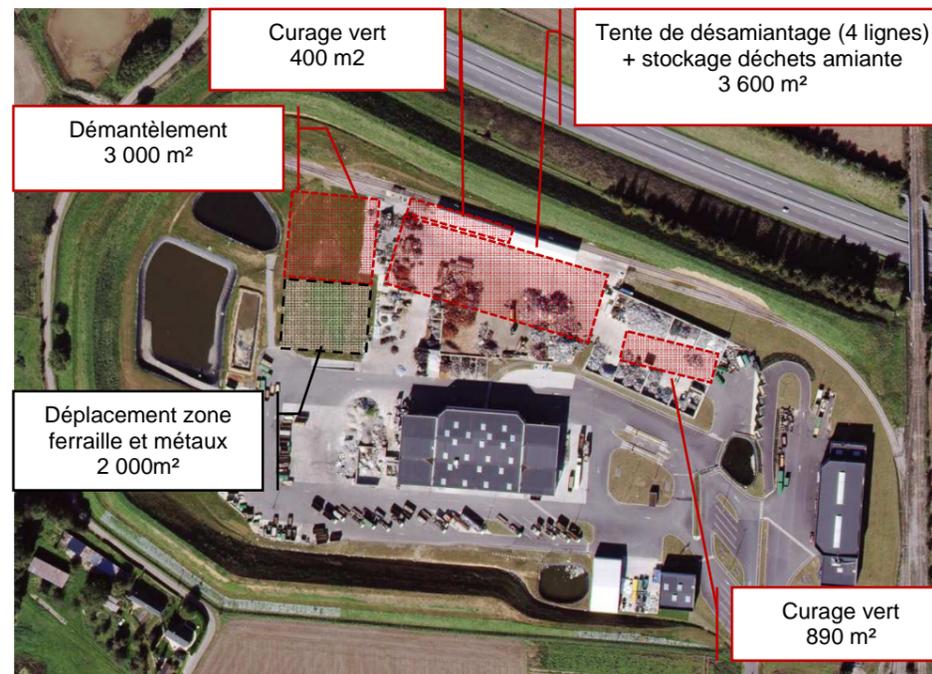
L'activité de traitement des pièces recouvertes de peinture au plomb ou d'amiante est maintenue et pourra être réalisée dans l'une des lignes de la tente lors de disponibilité.



Activité VHU actuelle



Activité VHU projetée – prévue dans le porter-à-connaissance de 2019



Activité VHU projetée - mise à jour en avril 2020

Figure 1 : Extension zone démantèlement VHU

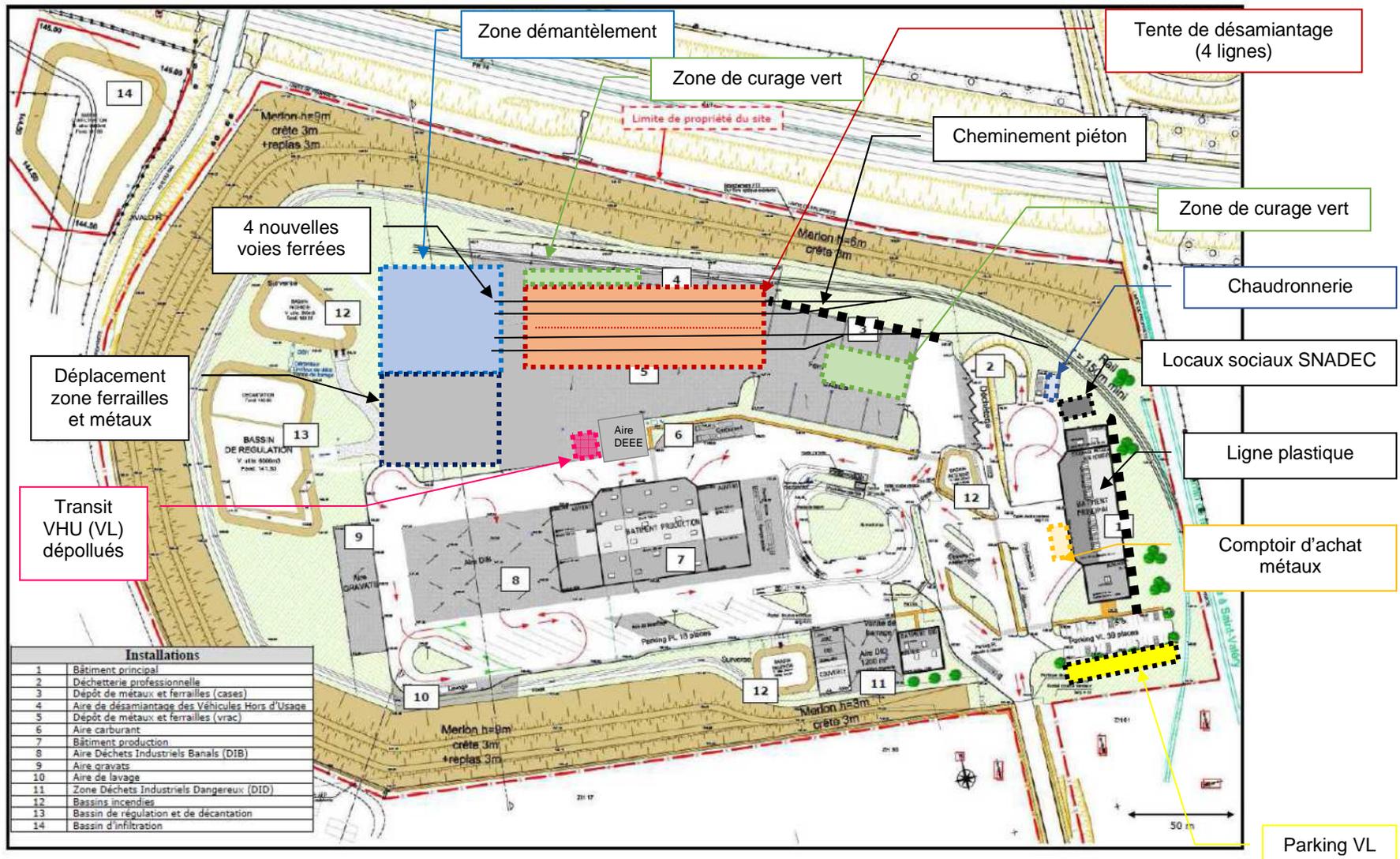


Figure 2 : Plan de masse mis à jour

## 1.4. Incidences sur le classement ICPE

Seules les rubriques modifiées par rapport au porter-à-connaissance initial sont reprises. Les modifications sont indiquées en bleu (Tableau 2).

**Tableau 2 : Classement ICPE prévu**

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques	Classement
2712-1	<p>Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transports hors d'usage, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719</p> <p>1. Dans le cas de véhicules terrestres hors d'usage, la surface de l'installation étant supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup></p>	<p>Dépollution de trains, VHU, engins militaires terrestres, divers matériels roulants à déconstruire ...</p> <p>Surface de désamiantage : 3600 m<sup>2</sup></p> <p>Surface totale liée à l'activité de dépollution des trains : 7890 m<sup>2</sup></p> <p>+ transit VHU VL : 50 m<sup>2</sup></p> <p><b>Surface totale : 7 940 m<sup>2</sup></b></p>	Enregistrement
2713	<p>Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719.</p> <p>La surface étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 1 000 m<sup>2</sup> : Enregistrement</p> <p>2. Supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup> et inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> : Déclaration</p>	<p>Surface : 10 000 m<sup>2</sup></p> <p>(retrait de 5900 m<sup>2</sup> + ajout de 2000 m<sup>2</sup>)</p>	Enregistrement

La répartition surfacique des différentes installations suite à l'intégration des modifications est présentée dans le Tableau 3.

**Tableau 3 : Consistance future des installations**

		<b>Superficie</b>
Zone de dépôt à l'air libre	Aire Gravats	1 000 m <sup>2</sup>
	Dépôt ferrailles, métaux et DEEE	10 000 m <sup>2</sup>
	Aire VHU (hors tentes de désamiantage)	4 340 m <sup>2</sup>
	Aire déchets non dangereux	4 400 m <sup>2</sup>
	Aire déchets industriels dangereux	1 250 m <sup>2</sup>
Autres zones à l'air libre	Autres (voie d'accès, stationnement...)	32 320 m <sup>2</sup>
	Espaces verts (aménagement paysager, merlons...)	70 136 m <sup>2</sup>
	Bassins (réserves incendie, bassins de régulation et d'infiltration)	11 800 m <sup>2</sup>
<b>Total zones à l'air libre</b>		<b>135 246 m<sup>2</sup></b>
Bâtiments	Bâtiment de production (chaînes de tri)	3 800 m <sup>2</sup>
	Bâtiment principal : ligne plastique (production + stockage) + stockage de métaux non ferreux	1 515 m <sup>2</sup>
	Bureau (1 <sup>er</sup> étage)	315 m <sup>2</sup>
	Autres bâtiments dont bâtiment déchet dangereux (50 m <sup>2</sup> )	600 m <sup>2</sup>
	Tentes de désamiantage (VHU)	3 600 m <sup>2</sup>
	Locaux sociaux SNADEC	125 m <sup>2</sup>
<b>Total bâtiments</b>		<b>9 955 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL SITE</b>		<b>145 201 m<sup>2</sup></b>

La quantité annuelle reçue autorisée de 30 000 tonnes de VHU est inchangée.

### **1.5. Garanties financières**

Le nouveau marché TGV n'entraîne aucune modification sur les garanties financières. En effet, le stock de déchets présent sur site ne sera pas modifié, seules les cadences d'évacuation des déchets seront augmentées.

De plus, conformément à l'arrêté du 31/05/2012 fixant la liste des installations soumises à garanties financières, la rubrique 2712 n'est pas soumise à constitution de garanties pour les superficies inférieures à 1 ha.

## **2. Notice d'incidences sur l'environnement**

### **2.1. Faune, flore, zone humide**

Le nouveau marché TGV n'apporte pas de modification supplémentaire par rapport au porter-à-connaissance.

Les zones à imperméabiliser ont été investiguées lors du diagnostic de zone humide réalisé le 06/08/2019. Pour rappel, ce diagnostic a conclu en :

- L'absence d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.
- L'absence de sols caractéristiques de zones humides.

### **2.2. Intégration paysagère**

Le nouveau marché TGV n'apporte pas de modification supplémentaire par rapport au porter-à-connaissance :

- Le site est entouré d'un merlon paysager.
- Le stockage temporaire des caisses sera réalisé sur les voies SAPN extérieures au site, elles-mêmes protégées par un merlon paysager.

### **2.3. Gestion de l'eau**

#### **2.3.1. Consommation d'eau**

Le marché TGV sera générateur d'emplois, il est prévu l'ajout de 18 nouveaux salariés (6 salariés GARDET & DE BEZENAC + 12 salariés SNADEC) en complément des 70 salariés comptabilisés dans le porter-à-connaissance.

Au total, ce seront donc 88 personnes qui seront présentes sur le site.

A raison de 100 litres par jour et par personne, la consommation moyenne d'eau potable pour un usage sanitaire est estimée à environ **10 m<sup>3</sup> par jour**.

#### **2.3.2. Eaux pluviales**

Le nouveau réagencement lié au marché TGV va légèrement augmenter les surfaces imperméabilisées, les modifications étant les suivantes :

- Suppression de la zone de curage vert (initialement prévue sur une zone enherbée) :  
- 890 m<sup>2</sup>
- Suppression de la tente n°2 : - 360 m<sup>2</sup>
- Extension de la zone de démantèlement : + 600 m<sup>2</sup>
- Déplacement de la plateforme ferrailles et métaux : + 2 000 m<sup>2</sup>

Les nouvelles surfaces imperméabilisées passeront donc de 4 000 m<sup>2</sup>, prévus initialement dans le porter-à-connaissance, à 5 350 m<sup>2</sup>.

Ce qui représente une augmentation globale de 8,4% de la surface imperméabilisée du site (surface imperméabilisée de 63 720 m<sup>2</sup> dans DAE).

Sur la base des calculs réalisés dans la DAE de 2012 et en considérant un coefficient de ruissellement égal à 1, cette augmentation de surface imperméabilisée nécessite un tamponnement supplémentaire de 332 m<sup>3</sup> soit un total de 4 289 m<sup>3</sup> (Tableau 4).

Le bassin de tamponnement actuellement présent sur le site présente un volume disponible de 6 000 m<sup>3</sup>. Il est donc suffisamment dimensionné pour tamponner l'ensemble des eaux pluviales du site.

**Tableau 4 : Calcul de tamponnement des eaux pluviales**

Surface collectée		Volume rejeté en m <sup>3</sup> pour 24 h		
Type	Superficie m <sup>2</sup>	Pluie moyenne (6,91 mm)	Pluie décennale (62,1 mm)	
Données DAE 2012	Toitures	6 379	44	396
	Voiries et aires de stockage	57 341	396	3561
	<b>Total</b>	<b>63 720</b>	<b>440</b>	<b>3957</b>
Nouvelle imperméabilisation		5 350	37	332
<b>Total</b>		<b>67 050</b>	<b>477</b>	<b>4 289</b>

### 2.3.3. Eaux industrielles

Les activités de désamiantage des marchés RIO et TGV nécessiteront une consommation totale de 7 m<sup>3</sup>/j d'eau potable pour les douches de décontamination du SAS personnel et du SAS déchet (soit 3,5 m<sup>3</sup> par jour et par projet).

Ces eaux seront filtrées sur 3 étages successifs de 50 µm, 25 µm puis 5 µm et stockées dans des cuves. Deux cuves de 12,5 m<sup>3</sup> seront installées pour traiter les eaux issues des de l'activité RIO et deux autres cuves de 12,5 m<sup>3</sup> seront dédiées à l'activité TGV. Une analyse de la concentration en matières en suspension sera réalisée afin de valider le rejet des eaux dans le réseau d'eaux usées. La concentration en MES doit être inférieure à 30mg/l. Si la concentration est supérieure, les eaux sont à nouveau traitées par filtration.

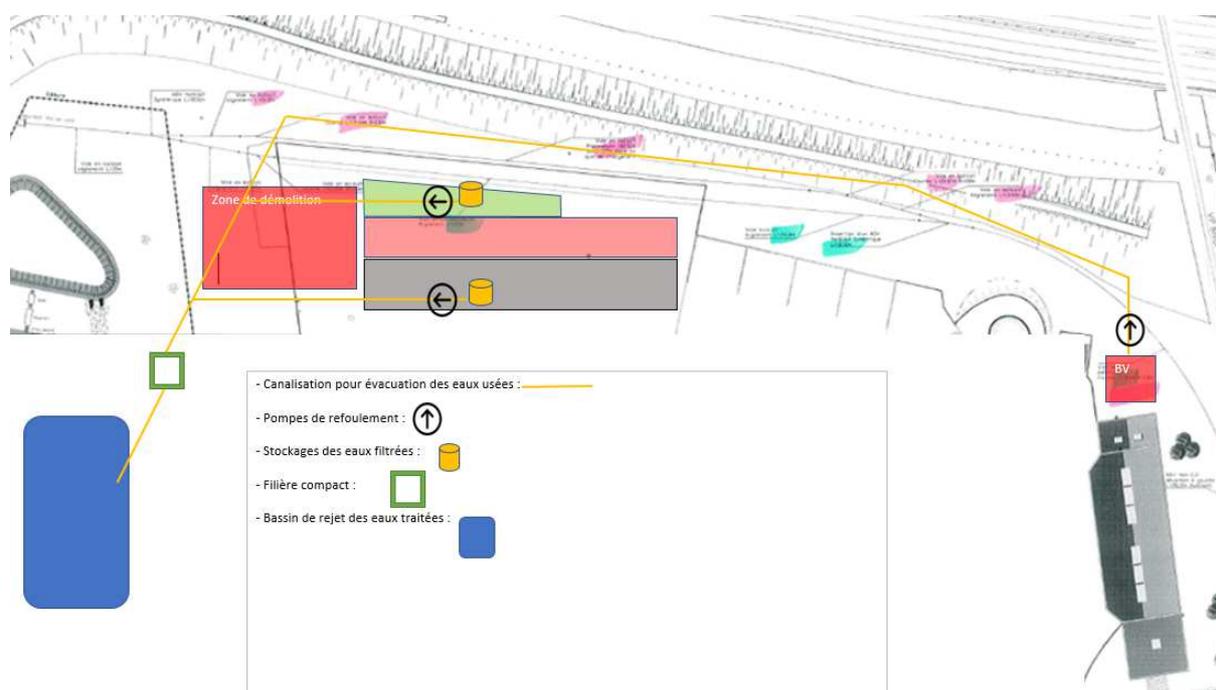
La mise en place de deux cuves permet un stockage des eaux en attente d'analyses (délai 48h), tout en maintenant l'activité en se rejetant dans la seconde cuve. Une cuve permet en moyenne de stocker temporairement l'eau de 3 jours d'activités.

Les filtres seront changés à intervalles réguliers en fonction du degré de colmatage. Un changement quotidien est souvent nécessaire.

Les eaux industrielles filtrées avec une concentration conforme en MES seront rejetées, via pompes de relevage et canalisation enterrée, vers la nouvelle filière d'assainissement.

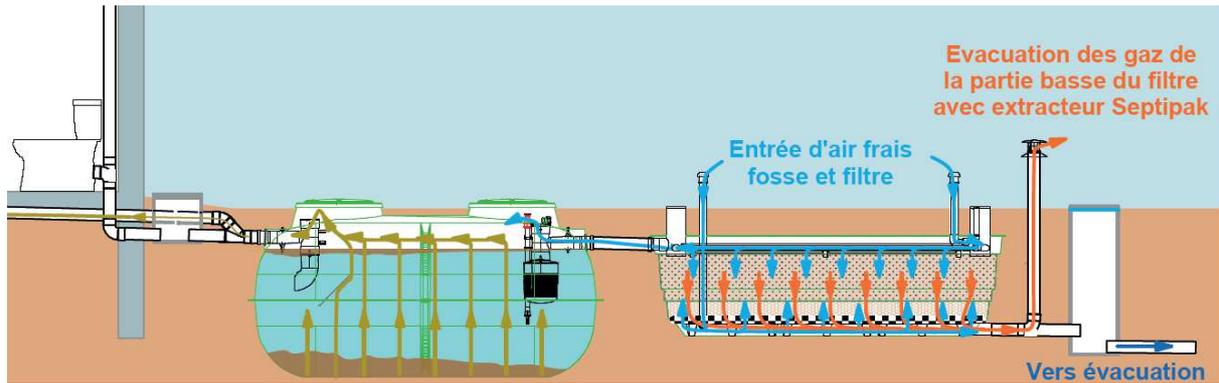
### 2.3.4. Usages sanitaires

L'ensemble des eaux issues des installations de SNADEC (eaux usées des locaux sociaux, eaux vannes des toilettes et eaux industrielles filtrées assimilables à des eaux usées) seront collectées et traitées sur un système d'assainissement non collectif puis rejetées dans le bassin de régulation du site (Figure 3). Les eaux suivront ensuite le cheminement existant, à savoir, traitement sur le séparateur à hydrocarbures, rejet dans le bassin incendie n°3 puis rejet vers le bassin d'infiltration. Ces eaux seront annuellement analysées au niveau du point de prélèvement existant intitulé « sortie du séparateur noté 2 » (art. 4.3.10.1 de l'AP du 30/10/2012).

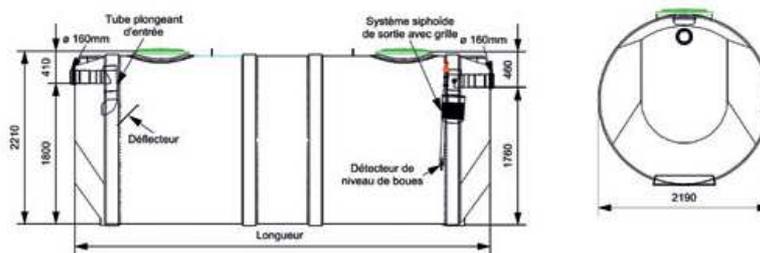


**Figure 3 : Gestion des eaux usées**

L'assainissement autonome prévu est présenté à la Figure 4.



Fosses 12 à 18m<sup>3</sup> pour 14 à 20 EH



Volume fosse m <sup>3</sup>	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Longueur m	2,90	3,35	3,80	4,25	4,70	5,15	4,10	4,40	4,70	5,05	5,35	5,65	6,05

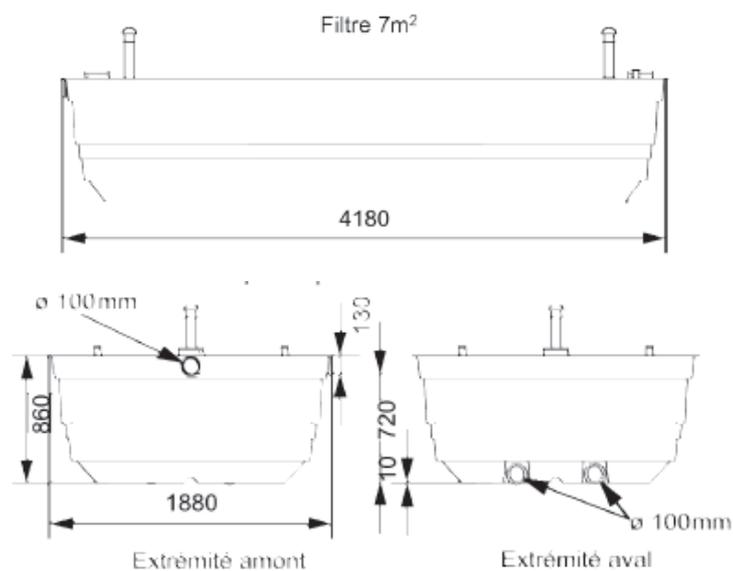


TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DES FILTRES

	l (m)	L (m)	h (m) hors cheminées et tampons	Poids (t) cuve vide	h (m) fil d'eau d'entrée	h (m) fil d'eau de sortie
Filtre 5m <sup>2</sup>	1,88	2,98	0,86	0,08	0,73	0,01
Filtre 7m <sup>2</sup>	1,88	4,18	0,86	0,12	0,73	0,01

Figure 4 : Assainissement autonome 20 EH

Il est prévu un système d'une capacité de 20 EH, comme indiqué dans le Tableau 5.

L'ensemble du système sera, au préalable, validé par le SIAEPA (Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement).

**Tableau 5 : Capacité du nouveau système d'assainissement autonome**

		Nombre de personnes	Equivalent habitants	
			Par unité	Quantité
SNADEC	Personnel de bureau	2	0,33	0,66
	Ouvriers	18 +12	0,50	15
<b>TOTAL</b>				<b>15,66</b>

Les autres eaux vannes du site sont collectées séparément et traitées sur la micro-station existante du site. La micro-station actuellement en place est dimensionnée pour une capacité de 31 à 40 équivalent habitant (EH).

Sur une base de 1/3 EH pour les employés de bureau et 1/2 EH pour les ouvriers, la micro-station disposera d'une capacité suffisante comme indiqué dans le Tableau 6.

**Tableau 6 : Capacité de la micro-station existante**

		Nombre de personnes	Equivalent habitants	
			Par unité	Quantité
GARDET & DE BEZENAC	Personnel de bureau	11	0,33	3,63
	Chauffeur (équivalent personnel de bureau en terme de rejet)	15	0,33	4,95
	Ouvriers	24+6	0,50	15
<b>TOTAL</b>				<b>23,58</b>

Le SIAEPA (Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement) sera consulté pour valider la conformité des installations de traitement. Les éléments seront transmis dès réception à l'inspection des installations classées. Une nouvelle autorisation de rejet sera demandée auprès du gestionnaire.

L'impact des rejets aqueux sur la qualité de l'eau de la nappe est négligeable du fait des traitements mis en place augmentés de la capacité épuratoire des sols.

## 2.4. Gestion des émissions atmosphériques

Les dispositifs seront identiques à ceux présentés dans le porter-à-connaissance :

- les enceintes confinées seront équipées d'extracteurs avec système de double filtration absolue.
- des mesures de dispersion des fibres d'amiantes seront réalisées, comme indiquées dans le porter-à-connaissance, au niveau des extracteurs et dans l'environnement. La procédure de contrôles et analyses de SNADEC est donnée en annexe 1.

Les filtres utilisés sont :

- Des préfiltres G4, renouvelés à chaque vacation.
- Des filtres absolus HEPA H13 permettant une filtration à 99,995% des particules de diamètre supérieur ou égal à 0,3  $\mu\text{m}$ , renouvelés a minima toutes les 6 000 heures de fonctionnement.

Le renouvellement des filtres est donné à titre indicatif et a minima. La fréquence de changement est susceptible d'être augmentée en fonction des niveaux d'empoussièrément mesurés.

Les extracteurs ou déprimogènes permettent d'assurer une mise en dépression des tentes afin d'éviter toutes fuites d'air et donc de fibres d'amiantes vers l'extérieur. Les extracteurs doivent permettre un renouvellement de 10 fois le volume d'air par heure.

Le volume total de la tente de désamiantage étant d'environ 17 280  $\text{m}^3$ , le débit total d'extraction devra a minima être de 172 800  $\text{m}^3/\text{h}$ , soit a minima 9 extracteurs de 20 000  $\text{m}^3/\text{h}$ .

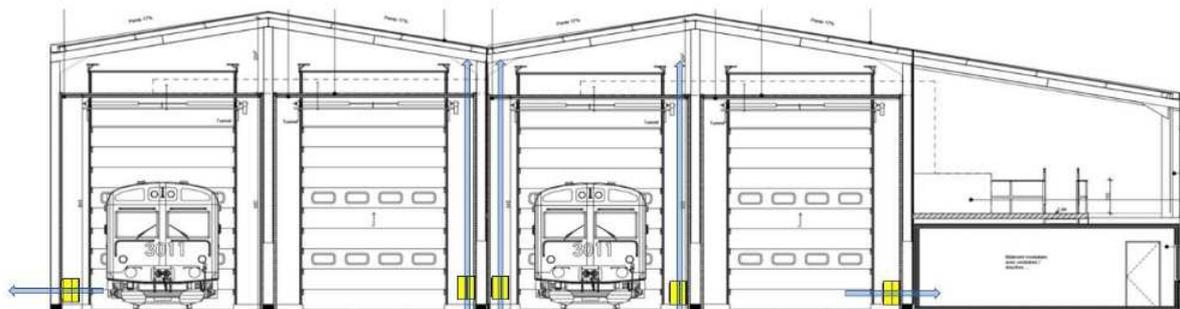
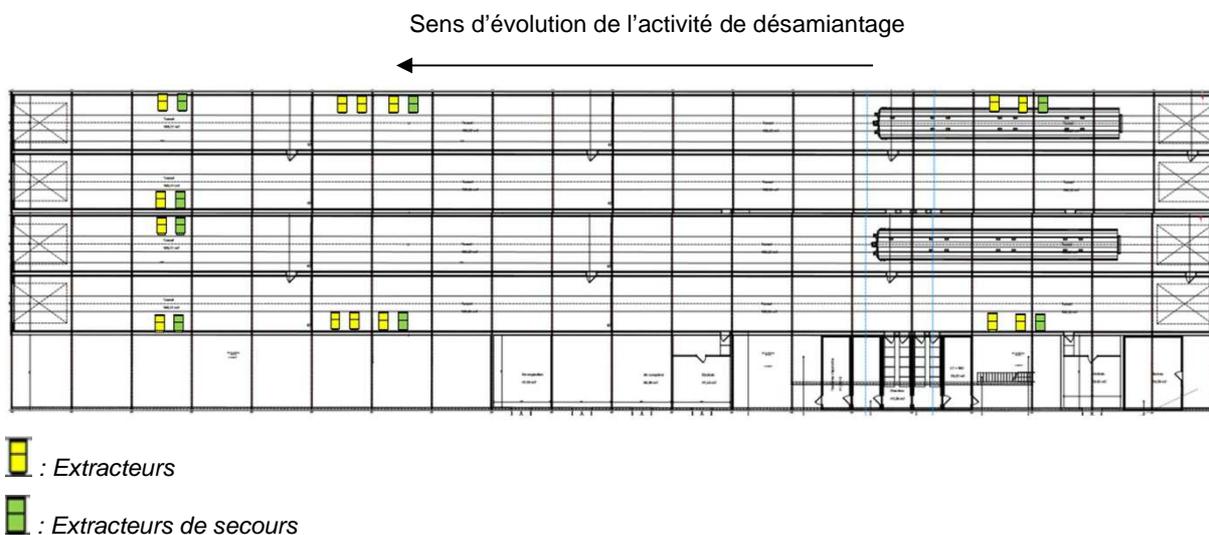
Le nombre d'extracteur (ou déprimogène) nécessaire sera ajusté en fonction d'un bilan aéraulique basé sur le volume de chaque zone de travail et sur un test à la fumée réalisé dans la tente afin d'éviter toute création de zone morte. Une première estimation du nombre d'extracteurs est donnée dans le Tableau 7 et l'implantation théorique est illustrée à la Figure 5.

A noter qu'en cas de coupure d'électricité, des extracteurs alimentés par groupe électrogène prennent le relais pour assurer une extraction minimum en zone. Il est prévu 1 extracteur secouru par zone unitaire. Les opérations de désamiantage sont alors stoppées et les opérateurs sortent de zone par le tunnel de décontamination.

**Tableau 7 : Estimation du nombre d'extracteurs**

	RIO	RIO + TGV
<b>Total extracteurs hors secours</b> Débit unitaire max. 20 000 m <sup>3</sup> /h	7 unités	13 à 14 unités
<b>Total extracteurs y compris secours</b> Débit unitaire max. 20 000 m <sup>3</sup> /h	11 unités	19 à 22 unités

Le nombre et les positions finales des extracteurs seront ajustés en fonction des tests de fumée pour éviter la création de zones mortes.



*Rejet direct à l'extérieur pour les extracteurs placés sur les façades extérieures de la tente*

*Rejet via le plenum entre la salle blanche et le hall pour les extracteurs situés sur les façades intérieures*

**Figure 5 : Implantation des extracteurs (RIO+TGV)**

Les fiches techniques des extracteurs, préfiltres et filtres absolus sont données en annexe 2. Etant donné l'efficacité des filtres, l'impact de l'activité de désamiantage sur la qualité de l'air (fibre d'amiante) est quasi nulle.

## 2.5. Gestion du trafic

Le trafic routier généré par le marché TGV est présenté dans le Tableau 8. Un trafic de 9 VL et 1,1 PL supplémentaires par jour est prévu. Le trafic lié au marché TGV est donc limité au regard du trafic prévu.

Le trafic de l'ensemble des nouveaux projets engendre une augmentation de 51% du trafic actuel pour les VL et 11% pour les PL.

Néanmoins, selon le comptage routier réalisé en 2016 sur la RD 20, 5166 véhicules par jour ont été dénombrés dont 315 PL.

Le projet aura donc un impact négligeable sur la circulation globale :

- 1,1 % sur les PL.
- 0,5 % sur les VL.

A noter que le trafic routier est limité par :

- La mise en place d'un système de ramassage par mini-bus par SNADEC.
- L'arrivée des caisses par voie ferrée.

**Tableau 8 : Trafic routier**

Trafic routier		VL	PL
Situation actuelle		45 VL / j	30 PL / j
Situation future Porter-à-connaissance	Ligne plastique	2 VL / j	Entrant : 2 PL / semaine Sortant : 3 PL / semaine
	Dépollution VHU + Désamiantage de pièces recouvertes d'amiante ou plomb	12 VL / j	Entrant : 0,5 PL / semaine Sortant : 6 PL / semaine
	Total	14 VL / j	11,5 PL / semaine Soit 2,3 PL / j
Situation future Complément au porter-à- connaissance	Dépollution TGV	9 VL / j	Entrant : 0,5 PL / semaine Sortant : 5 PL / semaine Soit 1,1 PL / j
<b>Trafic total situation future</b>		<b>68 VL / j</b>	<b>33,4 PL / j</b>
<b>Impact situation actuelle/situation future</b>		<b>51%</b>	<b>11%</b>

La livraison des unités ferroviaires sera réalisée par campagne avec une moyenne de 25 unités par mois.

Le temps de remplissage des voies est estimé à 1 heure.

L'impact du trafic ferroviaire est donc ponctuel et limité dans le temps. Ce trafic est réalisé en période diurne uniquement.

## 2.6. Gestion des émissions sonores

Le nouveau marché lié au TGV augmentera faiblement les émissions sonores du fait des activités déjà existantes. Il sera à l'origine d'une livraison moyenne de 13 rames de TGV par an. Ces livraisons seront réalisées par campagnes.

Une nouvelle mesure des émissions sonores sera réalisée après la mise en activités des nouvelles installations.

## 2.7. Gestion des déchets

Les déchets générés par l'activité de désamiantages des unités ferroviaires sont indiqués dans le Tableau 9. L'estimation de la quantité de déchets reste approximative puisqu'elle peut varier d'une unité ferroviaire à l'autre. Les déchets seront évacués régulièrement de manière à ne pas avoir de stocks supplémentaires sur le site. Les déchets seront triés et évacués dans les filières de traitement adaptées.

**Tableau 9 : Déchets générés par les activités de désamiantage des unités ferroviaires**

Nature des déchets	Codification	Quantité annuelle moyenne produite	Mode de stockage sur site	Filière de traitement
Filtres et Epi issus des opérations et tentes de désamiantage	15 02 02*	300 – 500 t	Big bag (sur 1 hauteur), benne + sac étanche	ISDD
Sable issu des opérations de sablage contenant de l'amiante	16 01 21*	500 – 700 t	Big bag (sur 1 hauteur), benne + sac étanche	ISDD

Les déchets d'amiante issus du désamiantage des trains seront entreposés, avant évacuation vers des filières d'élimination autorisées, à proximité de la tente sur une surface de 50 m<sup>2</sup>. La quantité maximale de déchets d'amiante entreposés sur site et issus du démantèlement est estimée à 20 t.

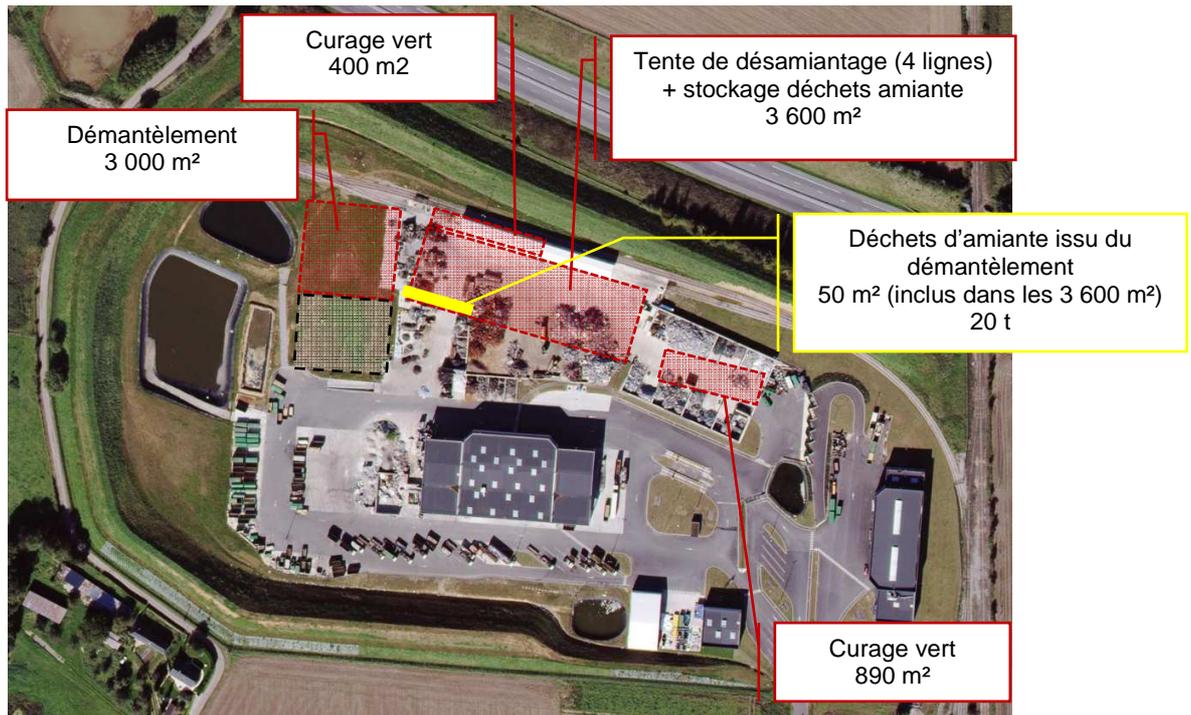


Figure 6 : Localisation des déchets d'amiante issus du démantèlement

## 2.8. Conformité aux MTD

L'activité de démantèlement et désamiantage des VHU n'est pas concernée par les MTD (rubrique 2712 non reprise dans les rubriques 3XXX).

### **3. Notice d'incidences sur les risques internes / externes**

Aucun risque n'est identifié au niveau de l'activité de dépollution des VHU. Pour rappel le risque d'incendie au niveau du stockage ou dépollution de VHU, étudié dans le dossier de demande d'autorisation de 2012 a été évalué comme faible et acceptable dans l'analyse préalable des risques.

Les moyens de prévention et de protection restent identiques à ceux présentés dans le porter-à-connaissance.

## **4. Synthèse**

La présente note vise à compléter le porter-à-connaissance, déposé en septembre 2019 et actuellement en cours d'instruction, suite à l'obtention d'un nouveau marché de démantèlement de 129 rames TGV (1 290 unités ferroviaires).

Ce nouveau marché entraîne une augmentation limitée de la surface liée au démantèlement des VHU et une réorganisation du site.

En ce qui concerne les impacts environnementaux par rapport à ceux mentionnés dans le porter-à-connaissance :

- Il n'y a pas de nouveaux impacts significatifs pour l'environnement. (Inchangé)
- Augmentation de la surface liée à la rubrique 2712-1 de 2 080 m<sup>2</sup>.
- Diminution de la surface liée à la rubrique 2713 de 370 m<sup>2</sup>.
- Augmentation des surfaces imperméabilisées de 1 350 m<sup>2</sup> (zone incluse dans le diagnostic zone humide réalisé en 2019)
- Augmentation mineure de la consommation en eau liée à l'augmentation de la masse salariale et aux douches de l'activité de désamiantage.
- Les eaux de ruissellement des nouvelles surfaces imperméabilisées seront gérées par le réseau et le système de gestion actuel. (Inchangé)
- Les eaux liées aux douches de désamiantages seront décantées et filtrées avant rejet dans le réseau des eaux usées, avec analyses périodiques. (Inchangé)
- Les rejets atmosphériques des tentes de désamiantages seront filtrés et périodiquement analysés. (Inchangé)
- Le trafic général ne sera pas augmenté significativement.
- L'impact sonore ne sera pas perceptible en dehors des limites de propriété. (Inchangé)
- Légère augmentation des déchets générés, néanmoins les stocks sur site seront identiques.

Ce complément apporte des modifications d'organisation de travail, quelques augmentations maîtrisées de surface. Les impacts environnementaux restent inchangés par rapport au PAC initial.

Nous vous demandons de bien vouloir intégrer ces modifications dans le projet d'arrêté préfectoral en cours de rédaction.

**Annexe 1**  
**Procédure SNADEC « Contrôles et analyses »**



PROCEDURE  
**CONTROLES  
ET ANALYSES**

MQSE – PRD3.07

Version 5

30/10/2015

***Nota : Ce programme s'applique pour chaque zone de travaux sur un même chantier***

CONTROLE	METHODE	FREQUENCE	SEUIL	ACTIONS CORRECTIVES	OBJECTIF
Etat initial	META Nature et état des MPCA	Avant de prendre en charge la zone de traitement.	< 5 fibres / litre	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Mise en sécurité des lieux Port d'EPI adaptés	Evaluer le risque de contamination du site avant travaux
Etanchéité de la zone confinée et du tunnel d'accès	Test Fumée FOR 3.03	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 10 et 30 Pa	Vérification de la sonde et de l'état des filtres des extracteurs	S'assurer du niveau et de la permanence de la dépression Détecer d'éventuel incidents de confinement
Etat du confinement	Contrôle visuel	Au moins 1 fois par jour	Absence de fuites	Réparer les fuites	Recherche des défauts de confinement



PROCEDURE  
**CONTROLES  
 ET ANALYSES**

MQSE – PRD3.07

Version 5

30/10/2015

CONTROLE	METHODE	FREQUENCE	SEUIL	ACTIONS CORRECTIVES	OBJECTIF
Concentration au poste de travail dans la zone	META Sur opérateur	1 en phase de préparation  1 le premier jour de la phase de retrait pour chaque tâche de travail  <b><u>CHANTIER TEST</u></b>	< VLEP X EP (indice de protection INRS)	Prendre les dispositions réglementaires en cas d'exposition anormale	Vérifier le niveau de pollution et s'assurer que les salariés sont correctement équipés S'assurer que la technique mise en œuvre est adaptée
Concentration au poste de travail dans la zone	META Sur opérateur	1 analyse tous les 2 jours au poste de travail	≤ niveau du processus retenu au Document Unique	Prendre les dispositions réglementaires en cas d'exposition anormale Corriger la technique	Vérifier le niveau de pollution et s'assurer que les salariés sont correctement équipés S'assurer que la technique mise en œuvre est adaptée
Atmosphère dans le SAS Personnel (compartiment 1)  « Zone d'approche »	META 4h	2 par semaine lors des phases émissives en poussière + 1 par jour	Seuil d'alerte > 1.5 F/L Seuil d'arrêt > 3 F/L	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Nettoyage fin et dépollution Vérification des flux d'air Respect des procédures de sortie et de décontamination FOR 3.07 Nouvelle analyse pour validation	Contrôler le niveau de pollution dans le compartiment propre
Atmosphère dans le SAS Déchets	META 4h	1 par semaine pendant les phases d'évacuation de déchets	Seuil d'alerte > 1.5 F/L Seuil d'arrêt > 3 F/L	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Nettoyage fin et dépollution Vérification des flux d'air Respect des procédures de sortie des déchets FOR 3.07 Nouvelle analyse pour validation	Contrôler le niveau de pollution dans le compartiment propre

CONTROLE	METHODE	FREQUENCE	SEUIL	ACTIONS CORRECTIVES	OBJECTIF
Atmosphère dans la base vie  « Zone de récupération »	META 24H	1 par semaine	Seuil d'alerte > 1.5 F/L Seuil d'arrêt > 3 F/L	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Nettoyage fin et dépollution Vérification des flux d'air Respect des procédures de sortie et de décontamination FOR 3.07 Port d'EPI adaptés Nouvelle analyse pour validation	Vérifier l'absence de pollution
Atmosphère dans L'environnement  Ou en limite de périmètre du site des travaux pour des travaux en extérieur	META 24h	1 par jour en site occupé 1 par semaine dans les autres cas	Seuil d'alerte > 3 F/L Seuil d'arrêt > 5 F/L	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Changement des filtres Nettoyage de la zone de stockage des déchets FOR3.07 Port d'EPI adaptés Nouvelle analyse pour validation	Evaluer l'impact du chantier sur son environnement
Qualité de l'air respirable	Teneurs en huile, eau, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone	Au démarrage du chantier et après chaque déplacement de l'installation et tout les mois	Seuils définis à l'annexe de l'arrêté du 08/04/2013 et notamment: Huile ≤ 0,5 mg/m3 CO ≤ 5 ppm CO2 ≤ 500 ppm.	Appliquer les dispositions de la notice des EPC	Vérifier la conformité de la norme NF EN 12021
Atmosphère à la sortie des extracteurs	META 24h	1 par jour si rejet en milieu fermé ou semi fermé 1 par semaine dans les autres cas <i>(la première au début de la phase de retrait)</i> 1 supplémentaire après changement de filtres	Détection de fibre d'amiante	Arrêt de toutes opérations le cas échéant Arrêt du déprimogène concerné Renforcement de la pulvérisation en zone changement des filtres de l'extracteur FOR 3.07 Port d'EPI adaptés Nouvelle analyse pour validation	Contrôler l'efficacité de filtration Contrôler le niveau de pollution de l'air rejeté

PROCEDURE  
**CONTROLES  
ET ANALYSES**

Eau des douches et de nettoyage	Contrôle visuel des filtres  Test MES	Après chaque utilisation des douches et au moins 1 fois par jour  2 par semaine Ou après évacuation déchets	30 mg / Litre	Changement des filtres FOR3.07  Nouveau MES pour validation	S'assurer de la qualité de filtration de l'eau Contrôler l'écoulement de l'eau, le montage et l'encrassement et l'efficacité des filtres
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			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



PROCEDURE  
**CONTROLES  
ET ANALYSES**

MQSE – PRD3.07

Version 5

30/10/2015

**Dans le cas d'évènements de type accidentel survenus pendant le déroulement des opérations de SNADEC, entraînant un taux d'empoussièrement dans l'environnement du chantier supérieur à 5F/L, les mesures suivantes doivent être prises :**

- **Arrêt immédiat de toutes les opérations**
- **Mise en place de mesures correctives et préventives (Port d'EPR si nécessaire) permettant le respect du seuil de 5F/L**
- **Information sans délais du donneur d'ordre et du Préfet compétent du dépassement, de ses causes et des mesures prises pour y remédier.**

**Nota :**

**Le seuil de référence à prendre en compte pour le respect de la VLEP, c'est-à-dire la valeur d'empoussièrement à ne pas dépasser, est donné suivant les EPR de la manière suivante :**

- **Pas d'EPR : Seuil de référence = VLEP**
- **FFP3 : Seuil de référence = 10VLEP**
- **VA TMP3 : Seuil de référence = 60VLEP**
- **Adduction d'air à pression positive TMP3 : Seuil de référence = 250VLEP**

Conformément à l'article R4412-101 du Code du travail, à la note technique NT1 et à l'analyse de risque qui permet de déterminer l'activité la plus exposante au cours d'une journée de travail, le contrôle du respect de la VLEP est établi conformément à la présente procédure, à partir des résultats d'empoussièrement obtenus au cours des phases opérationnelles et durant les temps de récupération hors zone.

Le calcul de l'exposition tient compte de la concentration du niveau d'empoussièrement, des valeurs de FPA et de la durée des expositions.

La vérification du respect de la VLEP s'effectue sur 8h, étant entendu qu'il ne sera pris en compte que la période la plus exposante qui représente 6/8ème d'une journée, les autres phases étant moins exposantes, il s'agit donc d'une extrapolation sur 8h.

Ainsi, sauf en cas d'exposition environnementale hors zone dépassant la VLEP, celle-ci est automatiquement respectée si l'empoussièrement est inférieur à  $VLEP \times FPA$  de l'EPI.

Formule de calcul :  $(6 \times C) / (8 \times FPA)$

**Nota :**

**Pour la réalisation de ces mesures, la mise en œuvre des méthodes définies par les normes :**

- **NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-33 d'août 2012 relatifs à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air est réputée satisfaisante à l'exigence d'établissement d'une stratégie d'échantillonnage ;**
- **NF X 43-050 de janvier 1996 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission est réputée satisfaisante à l'exigence réglementaire de réalisation de prélèvements et d'analyse**

**Nota : L'entreprise SNADEC Environnement a établi ce programme de contrôles et d'analyses conformément à la réglementation en vigueur.**

**Pour chaque chantier, ce programme accompagné du plan de retrait sera transmis à un organisme accrédité et indépendant afin d'établir une stratégie d'échantillonnage, de prélèvements et d'analyses et sera soumis à l'avis du Médecin du travail et du CHSCT de l'entreprise, conformément aux prescriptions du Code du Travail.**

**Le laboratoire d'analyses devra transmettre à SNADEC une stratégie d'échantillonnage conforme aux prescriptions réglementaires et normatives comprenant notamment les méthodes d'analyses, la localisation des prélèvements, la fréquence des prélèvements...**

**L'ensemble des mesures sont réalisées selon la méthode de microscopie électronique à transmission analytique (META)**

## **Annexe 2a**

### **Fiche technique extracteurs**

# SMH NPU gamme XL

## Extracteur à filtration absolue

La gamme des extracteurs à filtration absolue (NPU) de SMH offre une solution mobile d'extraction d'air pour contrôler les environnements au sein desquels les contaminants de l'air sont un risque potentiel pour la santé humaine, comme dans les milieux pharmaceutique et biomédical, et les travaux de démolition et d'assainissement. Ils sont conçus pour créer une dépression à l'intérieur d'une installation ou enceinte de travail munie d'une unité de décontamination portative. Tous les extracteurs à filtration absolue (NPU) de SMH sont conformes à la norme BS EN 8520-2:2009.

La gamme XL des NPU comprend le NPU 10000, 15000 et 20000. Ces unités ont été spécifiquement conçues pour délivrer le flux d'air nécessaire pour les projets d'élimination de l'amiante à grande échelle.

Chaque unité est équipée de puissant moteur fournissant un énorme flux d'air compris entre 10000 and 20000 m<sup>3</sup>/h, et avec une filtration de particule de 99,995% à 0,3 micron, le filtre HEPA (Haute Efficacité de Particule d'Air) peut purifier l'air contaminée par de potentielles particules dangereuses comme l'amiante, les bactéries et certains virus.



<< XXX >>



### En un coup d'œil

- Disponible pour l'achat ou la location - adressez-vous à votre succursale locale afin de louer ou acheter une unité
- Conforme à toutes les normes britanniques en vigueur - voir au verso pour plus de détails
- La conception du châssis permet de faciliter le transport par chariot élévateur et la plupart des transpalette
- Caisson en polypropylène robuste et facile à nettoyer
- Filtration à double étage avec un pré-filtre et un filtre absolu
- Entretien et réparations complets disponibles depuis votre succursale locale de SMH - nous recommandons un entretien complet au moins une fois tous les ans

**Disponible pour l'achat ou la location - contactez-nous directement pour plus d'informations**

Chartres  
+33 (0)2 37 26 00 25  
info@abequipements.com

Lyon  
+33 (0)4 78 95 21 02  
info@abequipements.com

Toulouse  
+33 (0)5 34 27 20 00  
info@abequipements.com

[www.smhproducts.com](http://www.smhproducts.com)

# Données techniques des extracteurs XL

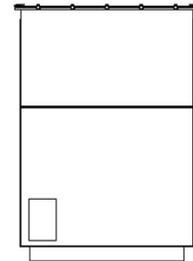
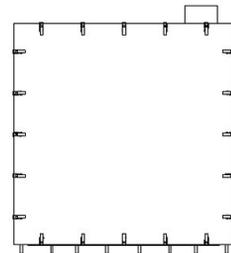
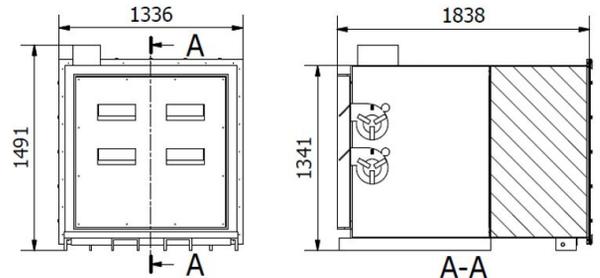
## Caractéristiques

	NPU 10000	NPU 15000	NPU 20000
<b>Carter</b>	Polypropylène gris, soudure en une seule pièce Patins en acier pour le transport adaptés aux chariots élévateurs et à la plupart des transpalette		
<b>Débit d'air</b>	Environ 10000 m3/h	Environ 15000 m3/h	Environ 20000 m3/h
<b>Électrique</b>	3 moteurs 230V Puissance maximum de 3kW 230V 32A RCCB 2x 16A MCBs	4 moteurs 230V Puissance maximum de 4kW 230V 32A RCCB 2x 16A MCBs	6 moteurs 230V Puissance maximum de 6 kW 230V 32A RCCB 2x 16A MCBs
<b>Filtre</b>	4 x prefiltres (457x457x100mm) 2 filtres HEPA H13 efficace à 99.995% et 0.3 microns (915x610x292mm)		
<b>Poids</b>	Environ. 250kg	Environ. 275kg	Environ. 300kg

## Certifications

- Les NPU sont PAT et DOP testés )
- Équipement utilisé dans le cadre de l'élimination contrôlée des matériaux contenant de l'amiante : Les NPU sont conformes à la norme BS EN 8520-2:2009, Équipement utilisé dans le cadre de l'élimination contrôlée des matériaux contenant de l'amiante
- Les NPU HEPA sont conformes à la norme BS EN 1822-1 HEPA H14
- Les unités fabriquées sont soumis à la norme ISO 9001

## Dimensions (mm)



## **Annexe 2b**

### **Fiche technique filtre absolu**



Le filtre DH est conçu pour la filtration de particules ultrafines. Utilisé dans les domaines médicaux, pharmaceutiques, électroniques et les centres de recherche, le filtre DH répond aux normes en vigueur les plus sévères comme la norme EN 1822.

Il est souvent placé en centrale de traitement d'air (CTA) en amont des filtres terminaux type M ou JET de notre gamme.

Le plissage de media est optimisé (surface de filtration/surface frontale) afin d'obtenir le meilleur rapport débit/perte de charge possible. La durée de vie du filtre est de ce fait accrue.

## Filtre THE (très haute efficacité)

### Caractéristiques

- Sens du flux au choix. Surface de filtration accrue grâce la conception unique du DH.
- Haute capacité de rétention de particules.
- Media en micro fibres de verre.
- Débit jusqu'à 5000 m<sup>3</sup>/h.
- Durée d'utilisation très élevée.
- Installation simple.
- Cadre ABS incinérable avec poignées, (option galva ou inox).
- joint néoprène
- chaque filtre est contrôlé individuellement et livré avec certificat associé à son numéro de série.
- Conditionnement en carton très rigide

**Option:** cadre inox ou en acier galvanisé

**Perte de charge finale 600pa**

**Très haute capacité**

**Température d'utilisation maximale 80°C**

## Caractéristiques & Normes

	DH 10	DH 12	DH 13	DH 14
Efficacité selon EN 1822	E10	E12	H13	H14
Efficacité MPPS	85%	99.5%	99.95%	99.995%
Efficacité DOP/EMERY TEST	96%	99.97%	99.99%	99.999%
Température maximale	80°C	80°C	80°C	80°C
Humidité relative	100%	100%	100%	100%

## Tableau données techniques

Code référence	dimension mm	Debit a 250pa				Poids kg	surface filtrante m <sup>2</sup>
		DH10	DH12	DH13	DH14		
36M	305x610x292	2000	1600	1500	1200	6,5	16
25M	287x592x292	1700	1400	1300	1100	12	15
66L	610x610x292	4000	2500	2800	2100	12	28
66M	610x610x292	4400	3000	3300	2500	12	33
66H	610x610x292	5000	4200	4000	3000	12	40
55L	592x592x292	3400	3600	3200	2700	21	27
55M	592x592x292	3700	3900	3500	3000	21	31
55H	592x592x292	4500	3800	3500	2800	21	38

\*L = surface de media réduite

\*M = surface de media moyenne

\*H = surface de media très élevée

## Code pour commande

joint

Code	
0	Sans joint
1	1 joint
2	2 joints

Cadre

Code	
P	ABS
G	GALVA
X	INOX

efficacité

Code	EN 1822
10	H 10
12	H 12
13	H 13
14	H 14

\* Les filtres sont disponibles conformément à la demande du client

## Commande

Code filtre	Code efficacité	Code dimension	Code cadre	Code joint
DH -				

**Annexe 2c**  
**Fiche technique préfiltre**

## ASBEST FILTERS TYPE FZCA A254

### Description Deltrian



### FZCA A254 G4/0595/0595/097 MM

#### General features

Rigid cardboard cells with filtration class G4

Synthetic self supporting pleated media

Moisture resistant cardboard frame

Grid embedded in frame, bonded to the media

100% incinerable

Barcode	Efficiency	Dimensions (mm)			Area (m <sup>2</sup> )	Airflow / dP (m <sup>3</sup> /h / Pa)
		width	height	depth		
0825014	G4	595	595	97	1,05	3400 / 70
0825016	G4	448	448	97	0,60 <sup>(*)</sup>	1930 / 70 <sup>(*)</sup>
0825015	G4	367	367	97	0,41 <sup>(*)</sup>	1320 / 70 <sup>(*)</sup>
0825017	G4	285	285	45	0,12 <sup>(*)</sup>	780 / 120 <sup>(*)</sup>

(\*) the values of airflow, surface and pressure drop are only rough mathematical calculations and cannot thus be considered as established values