DEMANDE D'AUTORISATION
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Demande d'autorisation d'exploitation temporaire
d'une centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers à chaud
(rubrique 2521-1)

CLASSEUR 2

Commune de VAUCIENNES
(Oise)

CHARIER TP Sud
AGENCE DE NANTES

Dossier n° E 14 60 5679 – Juin 2017

ENCEM

LE PRESENT DOSSIER EST COMPOSE PAR :

Le classeur 1 :

Dossier administratif

Le classeur 2 :

Etude d'impact

Le classeur 3 :

Dossier des études annexes

Bioévaluation des déviations de Gondreville, de Vaumoise et de Vauciennes (ECOTHEME)

Méthodologie des mesures de bruit

Note des professionnels du bitume sur les COV

CLASSEUR 2

LE PRESENT DOCUMENT COMPORTE :

L'étude d'impact relative à la demande

DEMANDE D'AUTORISATION
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Demande d'autorisation d'exploitation temporaire
d'une centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers à chaud
(rubrique 2521-1)

Commune de VAUCIENNES
(Oise)

Etude d'impact

CHARIER TP Sud
AGENCE DE NANTES

Dossier n° E 14 60 5679 – Juin 2017

PRESENTATION

Conformément aux articles L. 122-1, L. 122-3, R. 512-6 et R. 512-8 du Code de l'Environnement, ce document constitue l'**ETUDE D'IMPACT.**

Cette dernière est obligatoire pour la procédure de **demande d'autorisation au titre des Installations Classées (rubrique 2521-1)**, sise sur la **commune de VAUCIENNES** (département de l'Oise).

Cette étude a pour objet d'analyser de manière systématique et formalisée, les conséquences du projet sur les sites et paysages, la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la commodité du voisinage (bruit, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'agriculture, l'hygiène, la santé et la salubrité publiques, sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel. Cette analyse précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés, ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau.

Le contenu doit être fonction d'une part de l'importance des dimensions des travaux et aménagements du projet, et d'autre part de la fragilité ou de la sensibilité de la zone concernée par l'opération, ce qui ne permet pas de fixer un contenu exhaustif.

L'étude de l'exploitation projetée et de son incidence doit être jugée aussi bien au regard de l'atteinte à la propriété privée, qu'au regard de l'atteinte à l'Environnement.

L'étude d'impact a été rédigée en suivant les prescriptions du Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 portant réforme des études d'impact.

SOMMAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT

Etude d'impact : **Classeur 2**

		page
Chapitre 1 :	**Description du projet**	**1**
Chapitre 2 :	**Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet**	**20**
Chapitre 3 :	**Description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet**	**31**
Chapitre 4 :	**Description des incidences notables du projet sur l'environnement**	**90**
Chapitre 5 :	**Description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné**	**148**
Chapitre 6 :	**Solutions de substitution raisonnables examinées et principales raisons du choix effectué**	**164**
Chapitre 7 :	**Mesures prévues pour : - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits**	**177**
Chapitre 8 :	**Conditions de remise en état du site**	**209**
Chapitre 9 :	**Description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement**	**215**
Chapitre 10 :	**Noms et qualités des auteurs de l'étude d'impact**	**222**
Chapitre 11 :	**Eléments figurant dans l'étude de dangers**	**228**
Chapitre 12 :	**Eléments d'appréciation de la compatibilité du projet avec l'affectation des sols et articulation avec les plans, schémas et programmes opposables aux tiers**	**233**

Annexes à l'étude d'impact : Classeur 3

- **Annexe 1 :** **Bioévaluation des déviations de Gondreville, de Vaumoise et de Vauciennes (ECOTHEME)**
- **Annexe 2 :** **Méthodologie des mesures de bruit**
- **Annexe 3 :** **Note des professionnels du bitume sur les COV**

CHAPITRE 1 :
DESCRIPTION DU PROJET

PRESENTATION DU CHAPITRE 1

Ce chapitre présente **une description du projet** comportant en particulier :

- une description de la localisation du projet ;

- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relative au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;

- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V du Code de l'environnement et les installations nucléaires de base mentionnées à l'article L. 593-1, cette description pourra être complétée dans le dossier de demande d'autorisation en application des articles R 181-13 et suivants du Code de l'Environnement et de l'article 8 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sureté nucléaire, du transport de substances radioactives.

Les caractéristiques de l'exploitation projetée ont été détaillées dans la première partie du dossier relative à la demande d'autorisation (Classeur 1 : dossier de demande). Seuls les principaux éléments sont repris dans les différents paragraphes de ce chapitre.

SOMMAIRE

1• CONTEXTE DU PROJET 4
1-1• NATURE DE LA DEMANDE 4
1-2• LOCALISATION DES TERRAINS 4
1-2-1• SITUATION GEOGRAPHIQUE 4
1-2-2• IDENTIFICATION CADASTRALE 5
2• PRESENTATION GENERALE 5
2-1 NATURE DES ACTIVITES 5
2-2 VOLUME DES ACTIVITES - PRODUCTION 5
2-3 DUREE D'AUTORISATION SOLLICITEE 6
2-4 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT 6
3• PROCEDES D'EXPLOITATION 6
3-1 GENERALITES 6
3-2 TRAVAUX PREPARATOIRES 7
3-3 MOYENS MATERIELS ET PROCEDURE DE FABRICATION 8
3-3-1• SYNTHESE DU PROCEDE DE FABRICATION 8
3-3-2• MATIERES PREMIERES UTILISEES 9
3-3-3• PROCESS DE FABRICATION ET ORGANES ASSOCIES AUX OPERATIONS 9
3-4 AIRES DE RETENSION SUR LE SITE 14
3-4-1• PARC A LIANTS 14
3-4-2• AIRE DE DEPOTAGE 15
3-5 AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES 15
3-6 MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS 16
3-6-1• ENGINS SUR LE SITE 16
3-6-2• TRANSPORT DES MATIERES PREMIERES ET DES ENROBES 16
3-6-3• EFFECTIF DU SITE 16
3-7• ALIMENTATION EN ENERGIE – UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE 16
3-8• ALIMENTATION EN EAU 17
3-9 REMISE EN ETAT 18
3-9-1• DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION 18
3-9-2• TRAVAUX DE REMISE EN ETAT 18
4• RESIDUS ET EMISSIONS ATTENDUS 19

1• CONTEXTE DU PROJET

1-1• NATURE DE LA DEMANDE

La société CHARIER TP SUD doit intervenir pour la réalisation des couches de forme et de la couche de roulement (enrobés) dans le cadre des travaux de déviations de Gondreville, de Vaumoise et de Vauciennes.

Pour effectuer ce chantier, la fabrication de 80 000 tonnes de matériaux enrobés à chaud au liant bitumineux sera nécessaire.

Dans ce cadre, la société souhaite implanter de manière temporaire une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers à proximité de ce chantier.

L'implantation de la centrale d'enrobé est prévue pour une durée de 6 mois à partir de septembre 2017, sauf retard dans la chronologie du chantier.

La société CHARIER TP SUD ne disposant pas d'unités de production proches du chantier, a choisi de mettre en place une centrale mobile. Amovibles, ces matériels permettent d'être posés facilement dans des conditions économiquement viables pour ne rester en place que le temps du chantier, sur une courte durée.

Le démontage de la centrale d'enrobage et la remise en état des parcelles interviendront à la fin du chantier.

La présente demande concerne donc l'autorisation de mettre en service, de manière temporaire, une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers sur le territoire de la commune de Vauciennes.

1-2• LOCALISATION DES TERRAINS

1-2-1• SITUATION GEOGRAPHIQUE

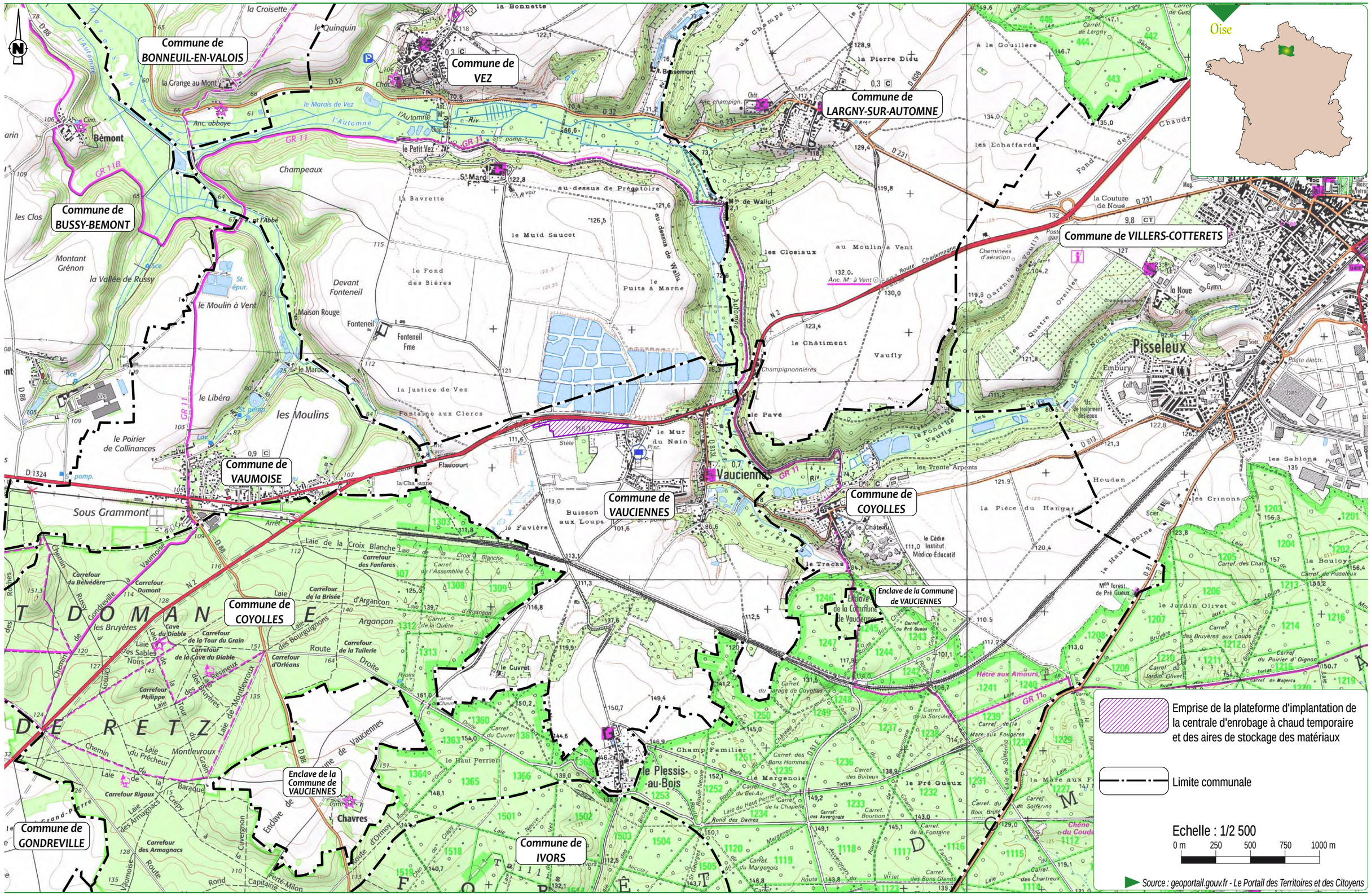
Les terrains concernés par la présente demande d'autorisation sont situés en milieu rural sur le territoire de la commune de VAUCIENNES (canton de Crépy-en-Valois ; arrondissement de Senlis), dans le département de l'Oise, en région des Hauts-de-France.

Ils sont localisés sur l'emprise d'un ancien terrain industriel (ancienne sucrerie).
Les terrains concernés par la présente demande sont situés au Nord-Ouest du village de Vauciennes, sur le plateau, en bordure de la Route Nationale n° 2.

- **Illustration : Carte de localisation au 1/25000**

CHARIER TP Sud
AGENCE DE NANTES

CARTE DE LOCALISATION



1-2-2• IDENTIFICATION CADASTRALE

La superficie totale des terrains concernés par le présent dossier de demande d'autorisation représente 4 ha 74 a 20 ca.

➢ **Illustration : Situation cadastrale**

TABLEAU PARCELLAIRE

Commune	Section	Numéro de parcelle (*)	Lieu-dit	Surface totale de la parcelle (en m^2)	Surface de la demande (en m^2)
Vauciennes	ZB	2 pp	Champ Notre Dame	40 400	34 300
Vauciennes	ZB	84	Champ Notre Dame	13 120	13 120
				TOTAL	**47 420**

(*) pp : pour partie

2• PRESENTATION GENERALE

2-1 NATURE DES ACTIVITES

Dans le cadre de la présente demande, les activités exercées par la société CHARIER TP SUD concerneront la mise en en service, de manière temporaire, d'une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers sur le territoire de la commune de Vauciennes.

L'activité est répertoriée sous le numéro 2521-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (Article R. 511-9 du Code de l'Environnement).

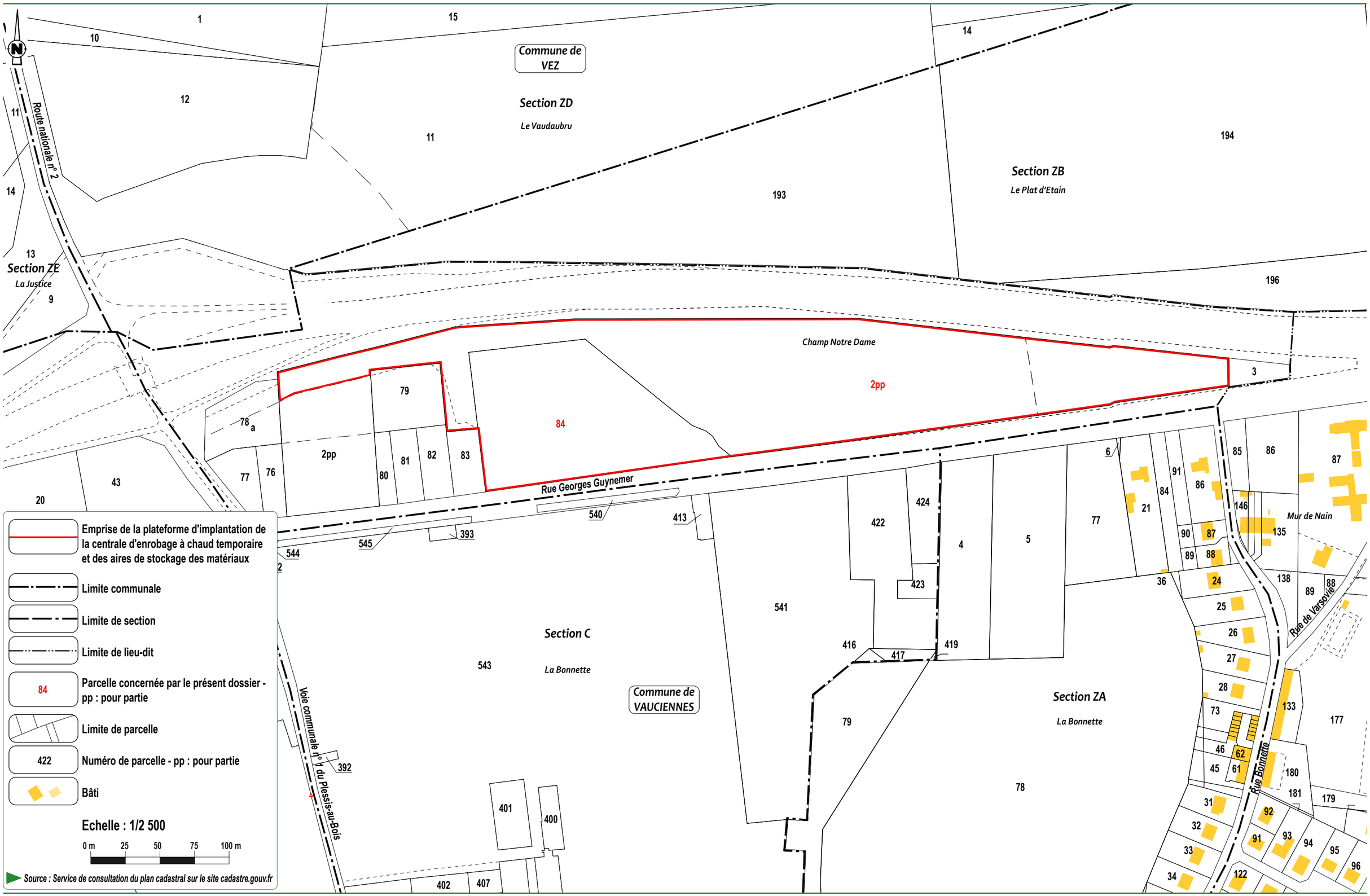
Les enrobés produits seront utilisés pour la réalisation des couches de forme et de la couche de roulement (enrobés) dans le cadre des travaux de déviations de Gondreville, de Vaumoise et de Vauciennes.

2-2 VOLUME DES ACTIVITES - PRODUCTION

La centrale d'enrobage à chaud qui sera mise en place sur les terrains de l'ancienne sucrerie, Rue Georges Guynemer, sur la commune de VAUCIENNE, sera de type ERMONT RF400. Sa capacité de production sera de 350 t/h au maximum.

CHARIER TP Sud
AGENCE DE NANTES

PLAN PARCELLAIRE



Un parc à liants comprendra au maximum 220 m^3 de bitumes, contenus dans deux cuves, mises sur rétention pour être à l'abri de toute pollution accidentelle comme décrit dans l'étude d'impact et l'étude des dangers jointes au dossier.

Il sera produit environ 80 000 tonnes d'enrobés, entre septembre et mars 2017, avec une **production moyenne de 2 000 t/j** et une **production maximale de 3 000 t/j.**

2-3 DUREE D'AUTORISATION SOLLICITEE

La présente demande porte sur une **durée de 6 mois.**

Le planning prévisionnel d'activités est le suivant :
- Août 2017 : installation de la centrale
- 1ère tranche des travaux d'enrobés de septembre à novembre 2017

Une seconde tranche pourrait avoir lieu sur la période d'Avril/Mai et ferai dans ce cas l'objet d'une demande de prolongation de l'autorisation

2-4 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les horaires de fonctionnement de la centrale d'enrobage seront en règle générale de 7h00 à 20h00 (sauf impératif ponctuel de chantier) du lundi au vendredi sauf jours fériés.

3• PROCEDES D'EXPLOITATION

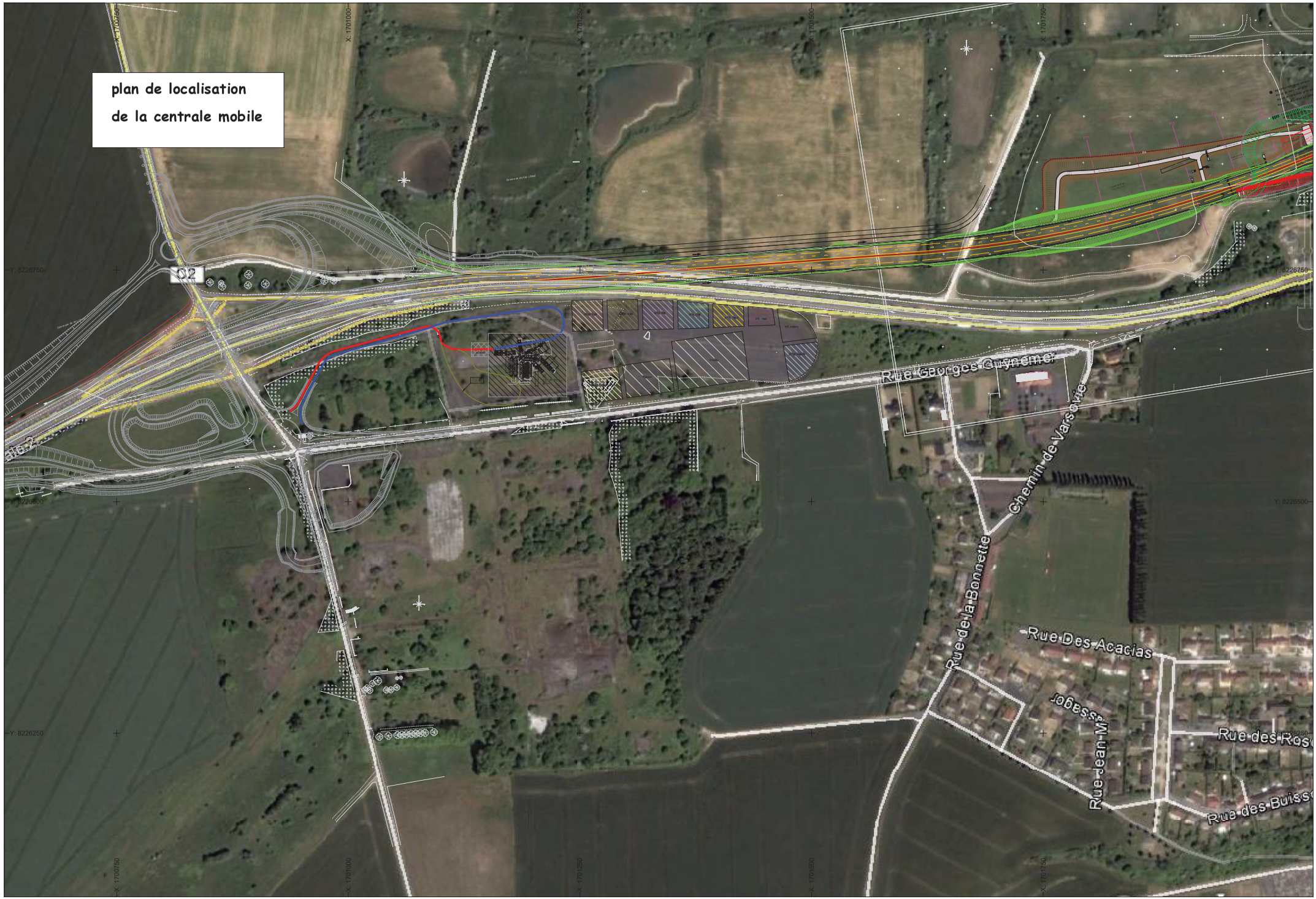
3-1 GENERALITES

Une centrale d'enrobage à chaud est composée d'un ensemble de matériels permettant de réaliser, dans des conditions bien définies, le mélange de matériaux (granulats, filler) avec un liant (bitume). Ce mélange, appelé "enrobé", est utilisé en travaux routiers principalement, pour réaliser des couches de roulement (routes, autoroutes, parkings, etc.).

Les propriétés d'un enrobé dépendent de la nature et de la taille des matériaux employés, de la quantité et de la qualité du liant (bitume). La fabrication s'effectue à partir d'un process précis (décrit ultérieurement) et d'installations spécifiquement dévolues à cet usage.

Une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers constitue une installation :
- qui sèche des granulats ;
- qui mélange ces granulats séchés à du bitume pour fabriquer de l'enrobé.

➢ **Illustration : Plan de localisation de la centrale mobile**


plan de localisation
de la centrale mobile
Rue Georges Guynemer
Chemin de Varsovie
Rue de la Bonnette
Rue Des Acacias
Rue Jean-M
Rue des Ros
Rue des Buiss

La centrale d'enrobage sera neuve. Des photos de la centrale d'enrobage figurent ci-dessous.

3-2 TRAVAUX PREPARATOIRES

Avant de procéder à l'installation de la centrale d'enrobage, la terre végétale recouvrant une partie du site sera décapée à la chargeuse.

Elle sera stockée afin d'être conservée puis remise en place à la fin des activités.

L'accès sera aménagé et un portail sera mis en place.

3-3 MOYENS MATERIELS ET PROCEDURE DE FABRICATION

La centrale sera de type ERMONT RF400. Elle sera composée des éléments suivants :

- 4 prédoseurs d'alimentation en granulats ;
- 2 prédoseurs d'alimentation en agrégats d'enrobés ;
- 1 tapis convoyeur des agrégats ;
- 1 transporteur peseur des agrégats ;
- 1 tambour sécheur, malaxeur ;
- 1 filtre à manche ;
- 1 silo horizontal à filler ;
- 1 cribleur ;
- 1 trémie de chargement ;
- 2 citernes pour le bitume dont une compartimentée ;
- 8 cuves de GPL ;
- 1 cabine de commande ;
- 1 aire de dépotage étanche pour l'approvisionnement du bitume.

On trouvera la documentation du fabriquant de ce type de centrale en annexe de la demande.

- **Illustration : Plan de masse de la centrale d'enrobage à chaud**
- **Illustration : Vues en coupe de la centrale d'enrobage à chaud**
- **Illustration : Axes des matériels**

3-3-1• SYNTHESE DU PROCEDE DE FABRICATION

Les granulats dosés en volume dans les trémies prédoseuses à granulats et en poids dans la trémie à sable, seront regroupés sur un convoyeur qui les amènera dans le tambour sécheur malaxeur.

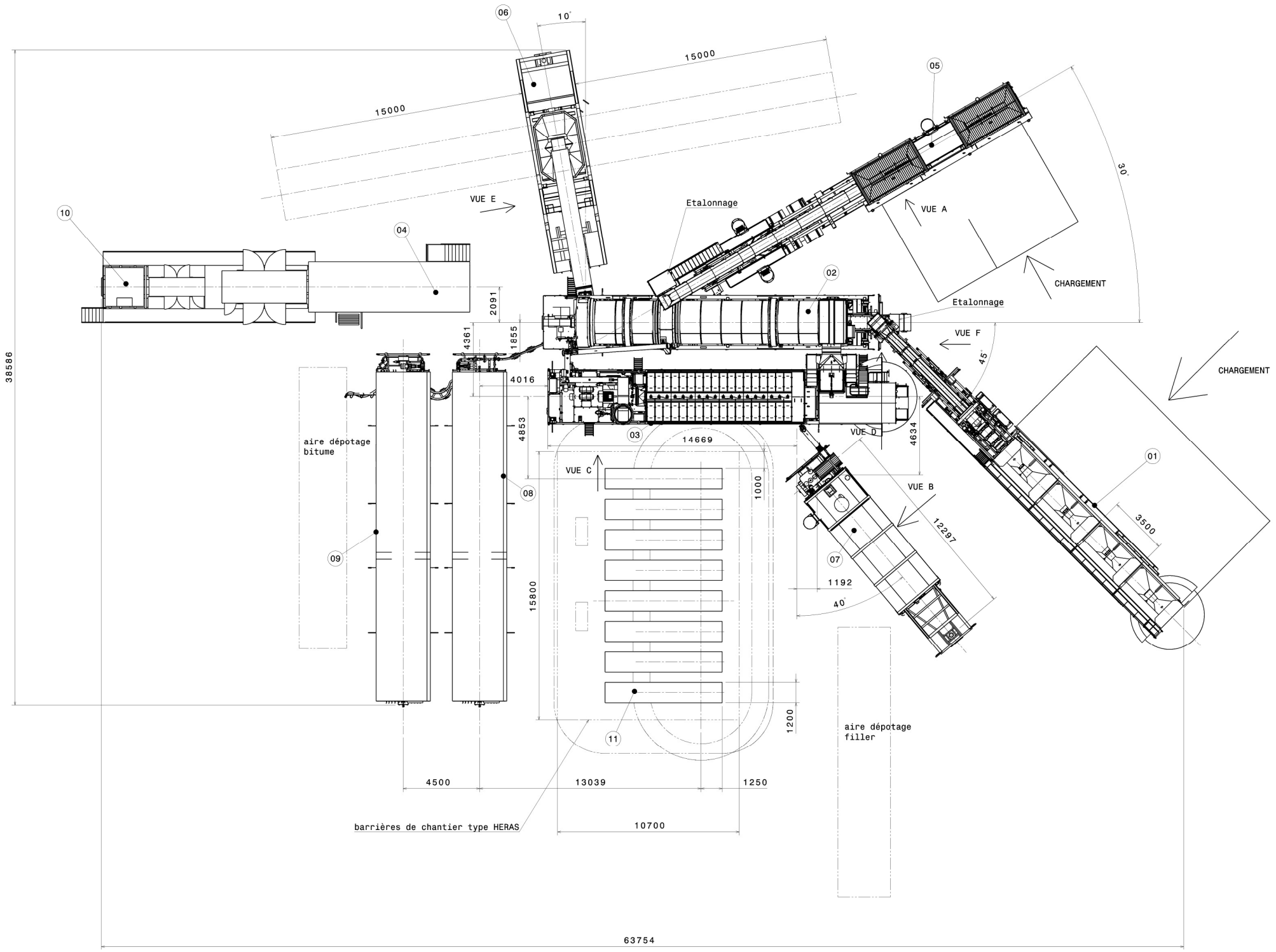
Dans le premier tiers du tambour, les agrégats seront séchés et portés à une température d'environ 160°C. Dans les deux tiers restants, aura lieu l'introduction des liants (bitume provenant de 2 citernes, dont une compartimentée) et le malaxage du mélange agrégats, liants.

Les matériaux seront ensuite évacués par un élévateur à raclette vers une trémie de stockage avant d'être chargés sur camions.

Le bitume, stocké dans deux citernes (dont une compartimentée), sera chauffé ou maintenu en température d'utilisation, uniquement pour les quantités nécessaires dans leurs tunnels échangeurs. Le réchauffage sera électrique.

Le fonctionnement sera entièrement automatique avec sécurité visuelle et sonore.

INDICE	A	21/10/2016	Ajout appuis citernes
s.pauliat		s.bedouet	
INDICE	B	07/12/2016	Mise à jour REP.4, 5 ET 10
s.pauliat		s.bedouet	
INDICE	C	09/01/2017	Mise à jour REP.4, 10 ET 11
s.pauliat		s.bedouet	



ATTENTION AU MONTAGE ET MISE EN PLACE
DU FILTRE GAINE RELEVEE

COMPOSTION

01 - DOSEURS GRANULATS DGMA 5354-2P CPI EI
02 - TAMBOUR RF400
03 - FILTRE A MANCHES F CY 18c/1000
04 - CABINE COMMANDE C30-100 T
05 - DOSEUR A RECYCLES MOBILE
06 - SSE 40CRI
07 - SILO FILLER SHD50VP25M
08 - CITERNE STOCKAGE CSBEM 50/60
09 - CITERNE STOCKAGE CSBEM 110
10 - REMORQUE GROUPE ELECTROGENE

FOURNITURE CLIENT

11 - CITERNE GPL

ATTENTION:

PREVOIR UNE ZONE PLATE ET DEGAGEE DE 30 METRES AUTOUR DE LA CENTRALE
(par rapport aux extrémités des colis pour pouvoir positionner les remorques)

MATIERE	MASSE (Kg)	Ce plan est la propriété de FAMARO, 17 rue JP TIMBAUD 42420 LORETTE, RC ST ETIENNE 578 203 655 B, APE 295 C, il peut être modifié sans préavis et ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation écrite.		
N/A	-			
TRAITEMENT	ECHELLE	DESSINE PAR	VERIFIE PAR	DATE
XXX	1:100	s.pauliat	s.bedouet	28/07/16

IND. C

MATERIEL : CHARME
S/ENSEMBLE : RF400 MOBILE
DESIGNATION :IMPLANTATION

ERMONT FAYAT GROUP

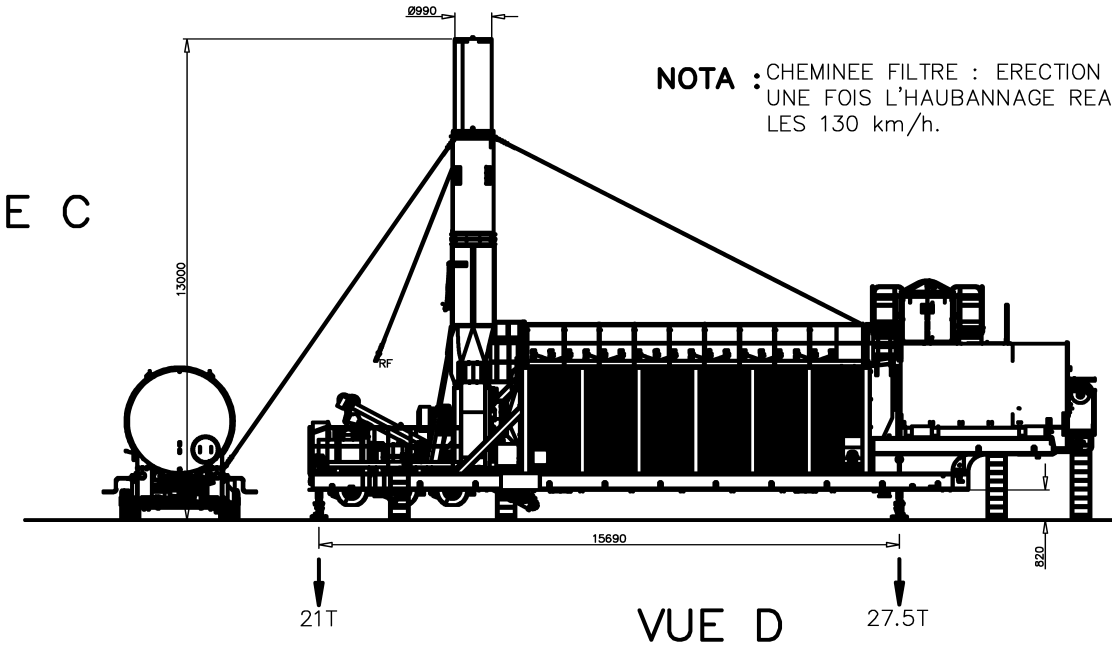
702669

PLANCHE 1/3

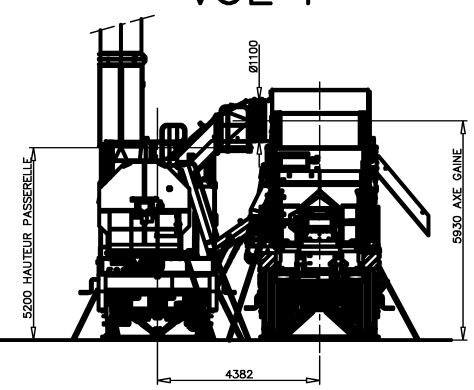
INDICE	A	21/10/16	AJOUT_APPUIS_CITERNES	PAULIAT	BEDOUET
INDICE	B	07/12/16	MODIF_REP_04_05_ET_10	PAULIAT	BEDOUET
INDICE	C	09/01/17	MODIF_REP_04_10_ET_11	PAULIAT	BEDOUET

NOTA : CHEMINEE FILTRE : ERECTION : LE VENT NE DOIT PAS DEPASSER LA VITESSE MAXI DE 90 km/h.
UNE FOIS L'HAUBANNAGE REALISE, IL FAUT DESCENDRE LA CHEMINEE LORSQUE LE VENT DEPASSE LES 130 km/h.

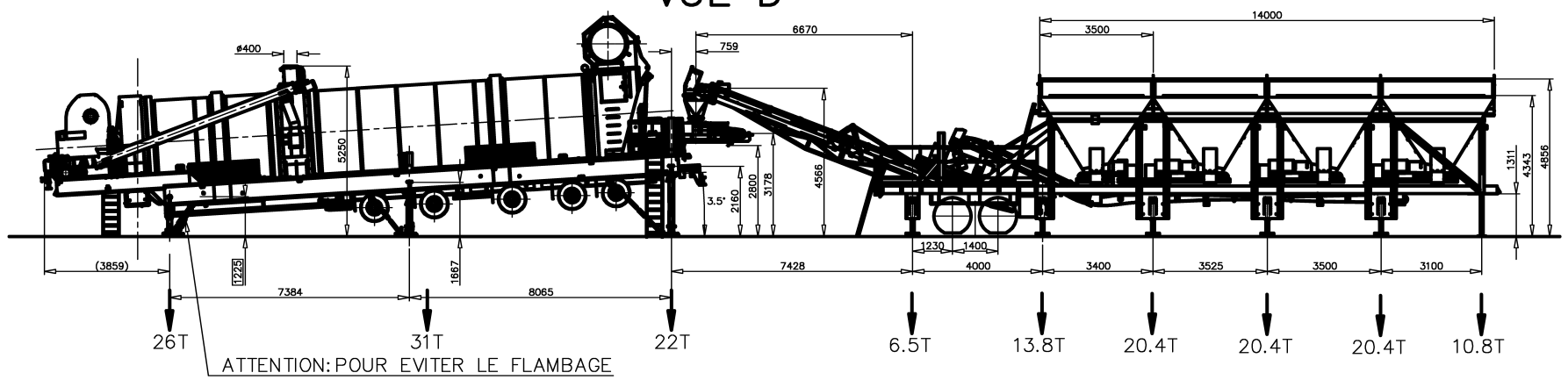
VUE C



VUE F

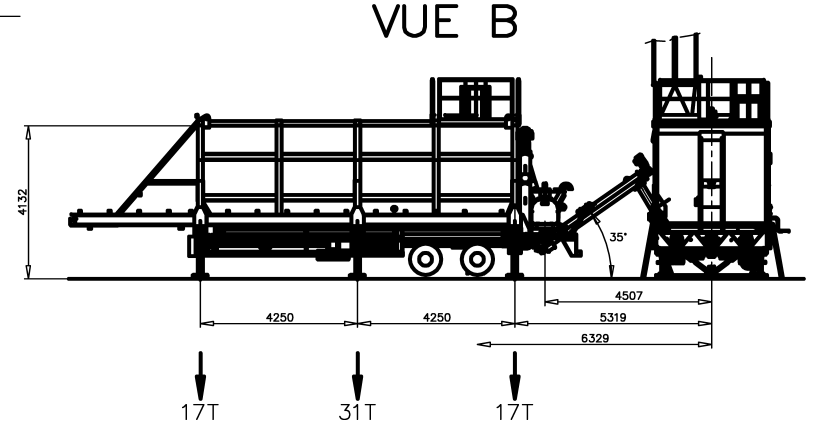


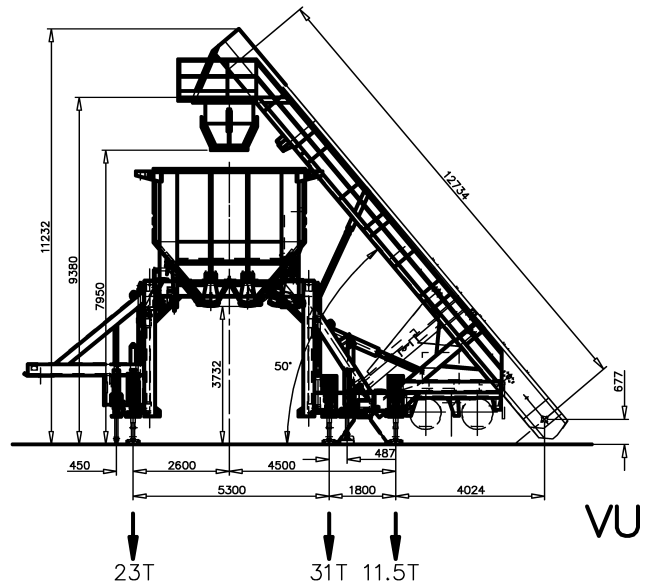
VUE D



ATTENTION: POUR EVITER LE FLAMBAGE
MONTER LES BRACONS DE BEQUILLE UNE FOIS LA COTE DE 1225 OBTENUE
AVANT DE SOULEVER LE RF AVEC LES BEQUILLES HYDRAULIQUES

VUE B





VUE E

ATTENTION:

LES CHARGES SONT DONNEES PAR LIGNE DE BEQUILLES

SOL STABILISE A 2.5 KGS/CM²

POUR LES ELEMENTS SUIVANTS:

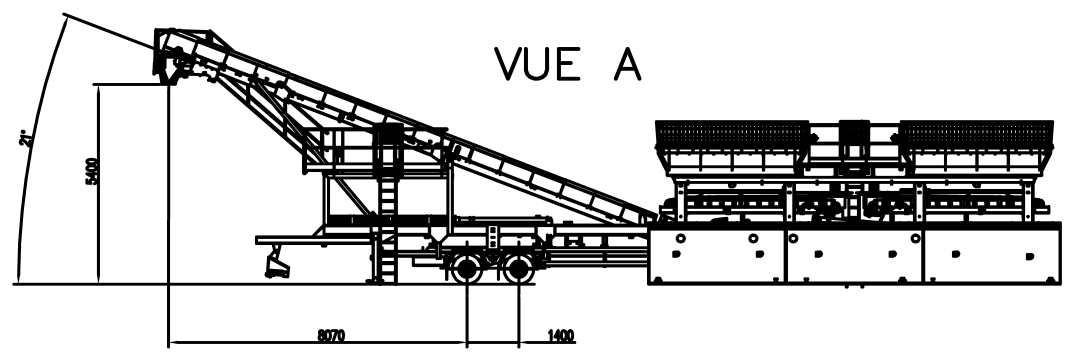
1 – DOSEUR RECYCLES

2 – TAPIS RECYCLES

3 – CITERNE CSBE40/60

4 – CITERNE CSBE100

VUE A



VOIR MODE OPERATOIRE DE MONTAGE ET DEMONTAGE

PLAN DE PRINCIPE – NON CONTRACTUEL | PRINCIPLE DRAWING – NOT CONTRACTUAL

Ce plan est la propriété de FAMARO , 17 rue JP TIMBAUD 42420 LORETTE , RC ST ETIENNE 578 203 655 B , APE 295 C ,
il peut être modifié sans préavis et ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation écrite.

OFFRE N° –	ECHELLE	DESSINE PAR	VERIFIE PAR	DATE	FILM
	1/100	PAULIAT S	BEDOUET S	16/09/16	

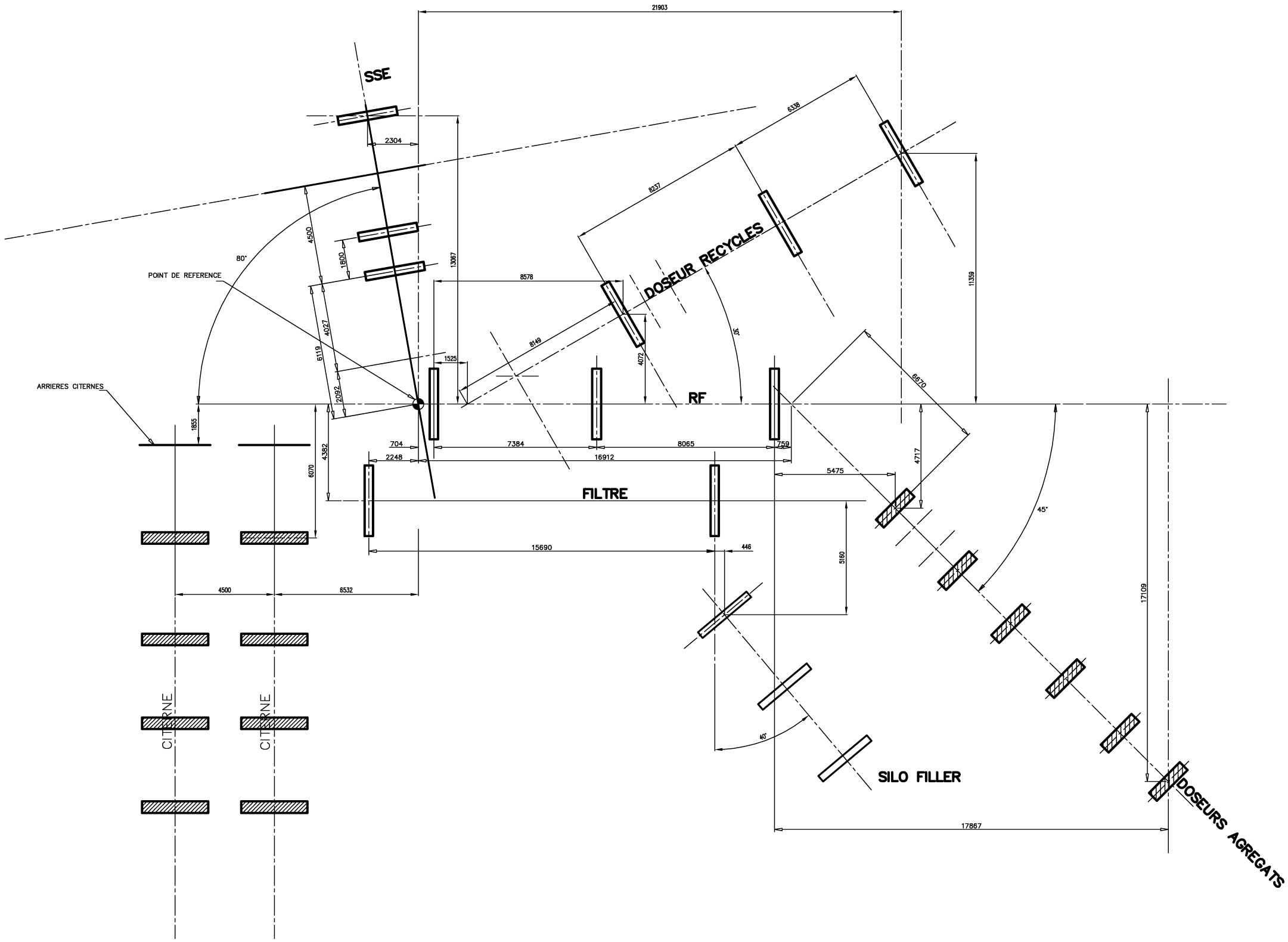
CLIENT: CHARME
MATERIEL: RF 400 MOBILE
DESIGNATION: IMPLANTATION

ERMONT

N_702669 PLANCHE 2 / 3 IND. C

INDICE	A	21/10/16	AJOUT_APPUIS_CITERNES	PAULIAT	BEDOUET
INDICE	B	07/12/16	MODIF_REP_04_05_ET_10	PAULIAT	BEDOUET
INDICE	C	09/01/17	MODIF_REP_04_10_ET_11	PAULIAT	BEDOUET

AXES DES MATERIELS



ATTENTION :

PREVOIR UNE ZONE PLATE ET DEGAGEE DE 30 Mètres AUTOUR DE LA CENTRALE
(par rapport aux extrémités des colis pour pouvoir positionner les remorques)

PLAN DE PRINCIPE – NON CONTRACTUEL | PRINCIPLE DRAWING – NOT CONTRACTUAL

Ce plan est la propriété de FAMARO , 17 rue JP TIMBAUD 42420 LORETTE , RC ST ETIENNE 578 203 655 B , APE 295 C ,
Il peut être modifié sans préavis et ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation écrite.

OFFRE N° –	ECHELLE	DESSINE PAR	VERIFIE PAR	DATE	FILM
	1/100	PAULIAT S	BEDOUET S	16/10/16	

CLIENT: CHARME
MATERIEL: RF400 MOBILE
DESIGNATION: IMPLANTATION

ERMONT

N_702669 | PLANCHE 3 / 3 | IND. C

Une pompe doseuse introduit, en débit dosé, le bitume à une température voisine de 160° C dans le tambour sécheur malaxeur.

Après un temps de brassage agrégats-bitume, les matériaux enrobés seront évacués vers la trémie tampon puis chargés dans des camions pour être acheminés vers le lieu de mise en œuvre.

- **Illustration : Synoptique de fonctionnement de la centrale d'enrobage à chaud**

3-3-2• MATIERES PREMIERES UTILISEES

3-3-2-1 Granulats

Les granulats utilisés pour la confection des enrobés proviendront des carrières de roches dures et seront amenés sur le site par les fournisseurs de l'ENTREPRISE CHARIER TP.
Il s'agira de :

- sables (0/4 et 0/2), pour un volume total d'environ 12 000 t ;
- gravillons (4/6, 6/10 et 10/14), pour un volume total d'environ 38 000 t ;
- agrégats d'enrobés recyclés, pour un volume total d'environ 30 000 t.

3-3-2-2 Fillers et bitumes

Les autres matières premières utilisées sur le site, toutes d'origine externe, seront les suivantes : fillers et bitumes.

	Quantité maximale stockée	Conditionnement
Filler 0/0,01	50 m^3	1 silo horizontal
Bitumes	220 m^3	1 citerne de 110 m^3 et 1 citerne compartimentée de 50+60 m^3

Les caractéristiques du silo et des citernes sont décrites dans le descriptif technique de la centrale d'enrobage, en annexe de la demande. On se reportera également au plan de masse de la centrale.

3-3-3• PROCESS DE FABRICATION ET ORGANES ASSOCIES AUX OPERATIONS

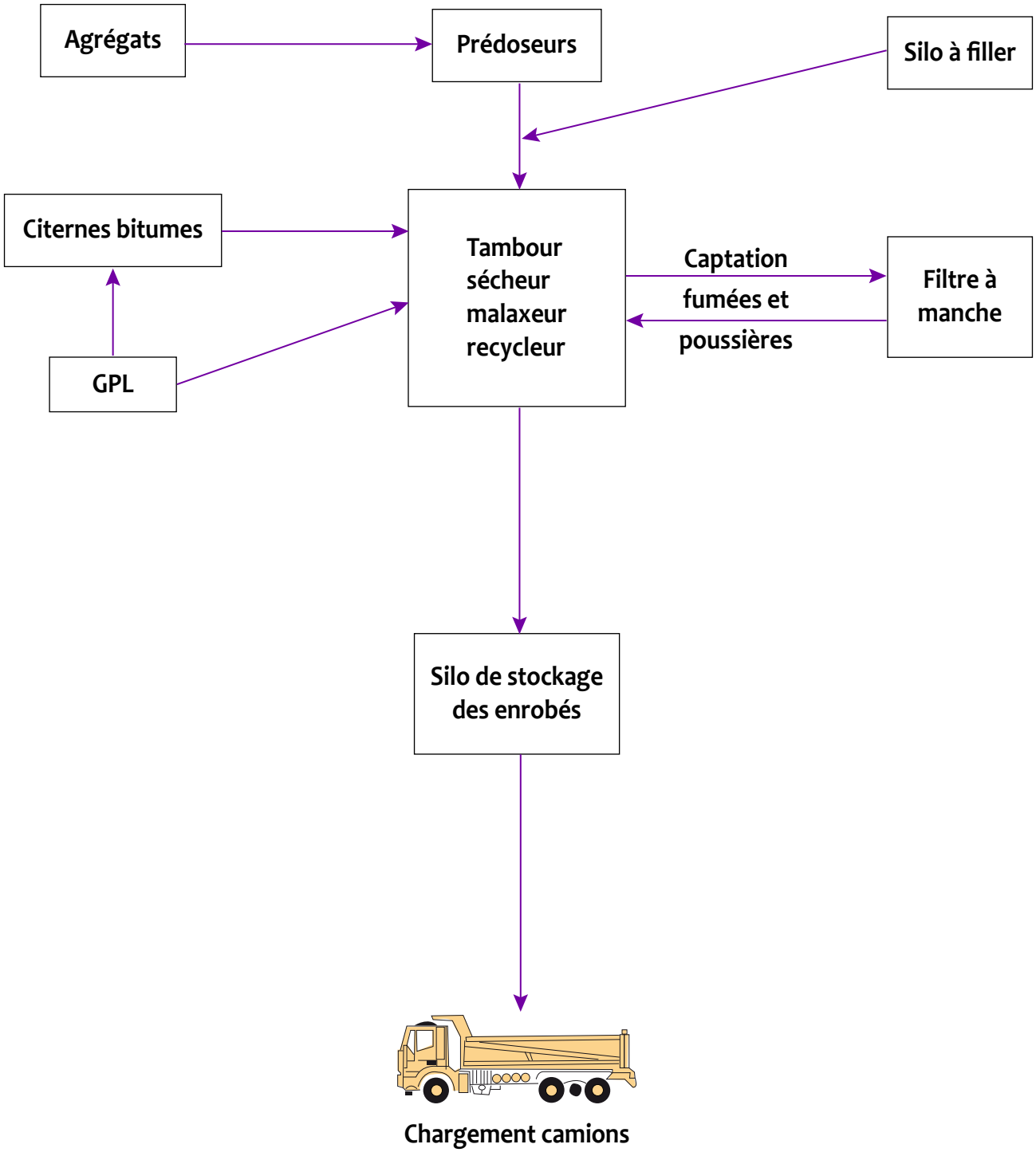
3-3-3-1 Alimentation en granulats

Les besoins de la centrale portent sur les granulométries : 0/4 ; 4/6 ; 6/10 ; 10/14 (voir le § 7.3.2.1 ci-avant). On utilisera également des agrégats d'enrobés recyclés.

Les granulats constituent environ 95 % des produits finis, soit, pour un volume d'enrobés prévu de 80 000 tonnes, un besoin de 76 000 tonnes.

Le filler représente moins de 1 %, soit environ 420 tonnes.

SYNOPTIQUE DE LA CENTRALE D'ENROBAGE À CHAUD



Les agrégats mis en stock sur le site seront repris par une chargeuse sur pneus, puis déversés dans 4 trémies en ligne. Ces prédoseurs à granulats froids auront une capacité unitaire de 10 tonnes.

L'équipement prévu est constitué de :
- 2 doseurs volumétriques,
- 2 doseurs pondérales.

Les principales caractéristiques des prédoseurs sont :
- Mise en station rapide par béquilles télescopiques à commande manuelle ;
- Bastings métalliques sous les lignes de béquilles assurant une bonne répartition des charges au sol et évitant les calages au montage ;
- Frein de parcage à desserrage progressif ;
- Construction en tôle acier ;
- Pente des parois supérieure à 56° et 63° ;
- Rehausses transversales pour éviter le mélange des granulats au chargement ;
- Largeur de chargement de 3,50 m ;
- Largeur d'extraction de 0,50 m ;
- Grilles de sécurité et retenue d'éléments indésirables ;
- Hublot lumineux sur chaque trémie pour alerte du chargeur ;
- Report sur pupitre ;
- Quai de chargement démontable monté sur la structure.

3-3-3-2 Convoyage des granulats

Les granulats seront collectés par un collecteur convoyeur, puis déversés sur le tapis d'alimentation du tambour sécheur. Le tambour de tête sera entraîné par électro-réducteur.

Il sera équipé d'un dispositif de nettoyage par racleur sur tambour menant et rouleaux anti-colmatants sur brin retour. La trémie de réception au pied sera équipée de bavettes d'étanchéité.

Le transporteur peseur sera capoté pour éviter l'envol des fines et/ou du filler d'apport introduits sur le transporteur en amont du dispositif de pesage. Il disposera d'une table de pesage en continu, table monobloc en auge à 3 rouleaux et capteur central, protégées sur les flancs et le dessus.

La mesure de la vitesse de la bande se fera par codeur incrémental. L'information du débit sera transmise en cabine et prise en compte par le calculateur électronique pour le réglage de débit de bitume.

L'ensemble disposera des sécurités suivantes :
- Grilles de protection sur les trémies ;
- Arrêt d'urgence type « coup de poing » ;
- Protection des points rentrants des tapis ;
- Arrêt d'urgence par cordon le long de la tête relevée du collecteur ;
- Passerelle avec rambarde du côté opposé au chargement des trémies.

3-3-3-3 Tambour sécheur, malaxeur, recycleur

Le principe de fonctionnement est le suivant :

Les matériaux entrant dans le tambour sont dirigés vers la zone SCH (séchage chauffage-homogénéisation) par un aubage spécial anti-rayonnement à hélices.

Le bitume préalablement dosé est injecté derrière un écran très dense utilisant les matériaux. Le chauffage des matériaux mélangés au bitume est maintenu jusqu'à la sortie du tambour d'où ils sont évacués par un dispositif évitant la ségrégation (élévateur rotatif). Le dosage du bitume est engendré par une pompe à cylindre fixe et à vitesse variable.

L'ensemble liant est constitué d'une pompe volumétrique à cylindre fixe entraînée par un moteur à courant continu à vitesse variable. Le débit de bitume est réglable de 4 à 25 m^3/h, avec télécommande en cabine. Une rampe d'injection multipoints assure une bonne répartition du bitume, avec injection réalisée après l'écran de protection. La commande de l'injection du liant se fait par vérin pneumatique. La mise en circuit automatique de brassage se fait à l'arrêt de l'injection.

L'ensemble, disposant d'une purge sur le circuit liant les organes et les tuyauteries, est réchauffables par la circulation d'huile chaude. Un thermocouple de mesure permet de contrôler la température du bitume. Après le dépoussiérage par le filtre à manche, le recyclage des fines se fait par transport pneumatique.

La fonction du tambour est de sécher les agrégats, puis d'assurer le mélange agrégat-liant (bitume) avec éventuellement l'apport de filler.
Le tambour disposera d'un équipement intérieur spécial, qui permettra l'homogénéisation, le séchage et l'enrobage des produits et recyclés avec des bitumes durs avec une faible émission de poussières.

L'avancement des matériaux se fait par inclinaison du tambour. La rotation se fait sur deux larges cercles de roulement en acier haute performance, s'appuyant chacun sur deux galets orientables.

L'introduction des recyclés se fait en aval de la flamme du brûleur (ils sont séchés et chauffés par les granulats vierges avant leur admission dans la zone de malaxage).
L'alimentation en agrégats se fait par enfourneur à bande.

L'évacuation des enrobés fabriqués se fait à partir d'un évacuateur à palettes (cage d'écureuil) anti-ségrégation par goulotte de décharge.

Une sonde mesure la température des enrobés sur l'évacuation des enrobés.

Le brûleur à air sera totalement fermé et silencieux.

Il est entièrement automatique, avec allumage électrique, contrôle photoélectrique de la flamme et réglage de puissance module. Le réglage est télécommandé de la cabine par servomoteur.

Le brûleur aura une puissance d'au maximum 19,9 MW. Le combustible utilisé sera du GPL. Il y aura un autre brûleur, d'une puissance de 733 kW, qui ne sera pas utilisé en même temps que le premier, mais servira au réchauffage des gaz lorsque la centrale fonctionnera à faible régime (environ 40 % de sa capacité).

Afin de répondre aux normes de pollution atmosphérique, les gaz seront aspirés par le ventilateur dans un dépoussiéreur à tissu filtrant, avant d'être évacués par la cheminée.
Le débit nominal de la centrale d'enrobage à chaud est de 350 t/h à 2 % d'humidité.

3-3-3-4 Filtre à manche – Dépoussiéreur

Cet élément a pour but d'extraire du tambour, l'air et les poussières au moment du séchage. Ces poussières sont aspirées par dépression dans les manches qui équipent le dépoussiéreur. Les poussières se collent après les manches, lesquelles sont vibrées. Les fines sont alors convoyées par une drague et réinjectées dans le produit en cours d'élaboration.

Les gaz de combustion sont aspirés par un ventilateur qui aspire également la vapeur d'eau provenant de la déshydratation des matériaux, ainsi que les éléments très fins contenus dans les granulats.

Les éléments fins à la sortie du sécheur sont piégés par un système de filtration très performant qui permet de limiter la concentration maximale de poussières rejetées dans l'atmosphère. Les rejets sont inférieurs à 50 mg/Nm3. L'opération est exécutée en ambiance sèche (pas d'apport d'eau, ni de rejet de boue).
Les principales caractéristiques du filtre à manches sont :

- surface utile de tissu : 950 m2 ;
- nombre de manches : 768 ;
- débit de gaz traite : 82 500 Bm3/h ;
- ventilateur exhausteur : 132 kW ;
- recyclage des fines.

Le filtre à manches offre les caractéristiques haute performance de la série des filtres fixes, combine avec le convoyeur à raclettes à profil bas pour un dépoussiérage efficace.
Dans le but d'assurer une fiabilité et une résistance accrues, le caisson et la trémie de dépoussiérage sont entièrement soudés et fabriqués en inox, renforcés par des fers en U. Ces derniers sont installés à l'intérieur de l'ensemble de filtration évitant l'effet de radiateur refroidissant les parois et augmentant les possibilités de condensation qui se produisent généralement lorsque les renforts sont montes à l'intérieur.

L'inspection et l'entretien routiniers de l'ensemble sont accomplis sans entrer dans le filtre. Le système à pulsation et les manches sont aisément accessibles par le toit.
La cheminée autoporteuse aura une hauteur de 13 m, conformément à l'arrêté du 2 février 1998.

3-3-3-5 Silo à filler

Un silo à filler horizontal sera positionné en parallèle aux prédoseurs.
Sa capacité sera de 50 tonnes. Le filler (calcaire broyé) est rajouté aux matériaux de fabrication pour apporter des fines supplémentaires.
Le filtre à manches permet également un apport de filler par recyclage. Dans le cadre de l'opération, le filler importé de l'extérieur représentera seulement 1% des produits finis, soit environ 420 tonnes, ce qui correspond à 14 camions sur la période de fabrication des enrobés.

3-3-3-6 Stockage de bitume en cuves

Dans le cadre du projet, il est prévu de stocker le bitume dans deux cuves horizontales à réchauffage électrique.

- **Cuve de 110 m^3**

Cette cuve sera constituée d'un compartiment de 110 m^3 occupé par du bitume maintenu en température par réchauffage électrique.
La cuve aura une longueur de 19,2 m et un diamètre de 2,8 m.

- **Cuve de 50 + 60 m^3**

Cette cuve sera constituée de deux compartiments : un de 50 m^3 et un de 60 m^3 occupés par du bitume, maintenu en température par réchauffage électrique.
La cuve aura les mêmes dimensions que la précédente.

3-3-3-7 Alimentation de la centrale

Le GPL utilisé comme combustible au niveau du tambour sécheur sera stocké dans 8 cuves de 3,2 t chacune. Le schéma de principe des cuves est présenté page suivante.

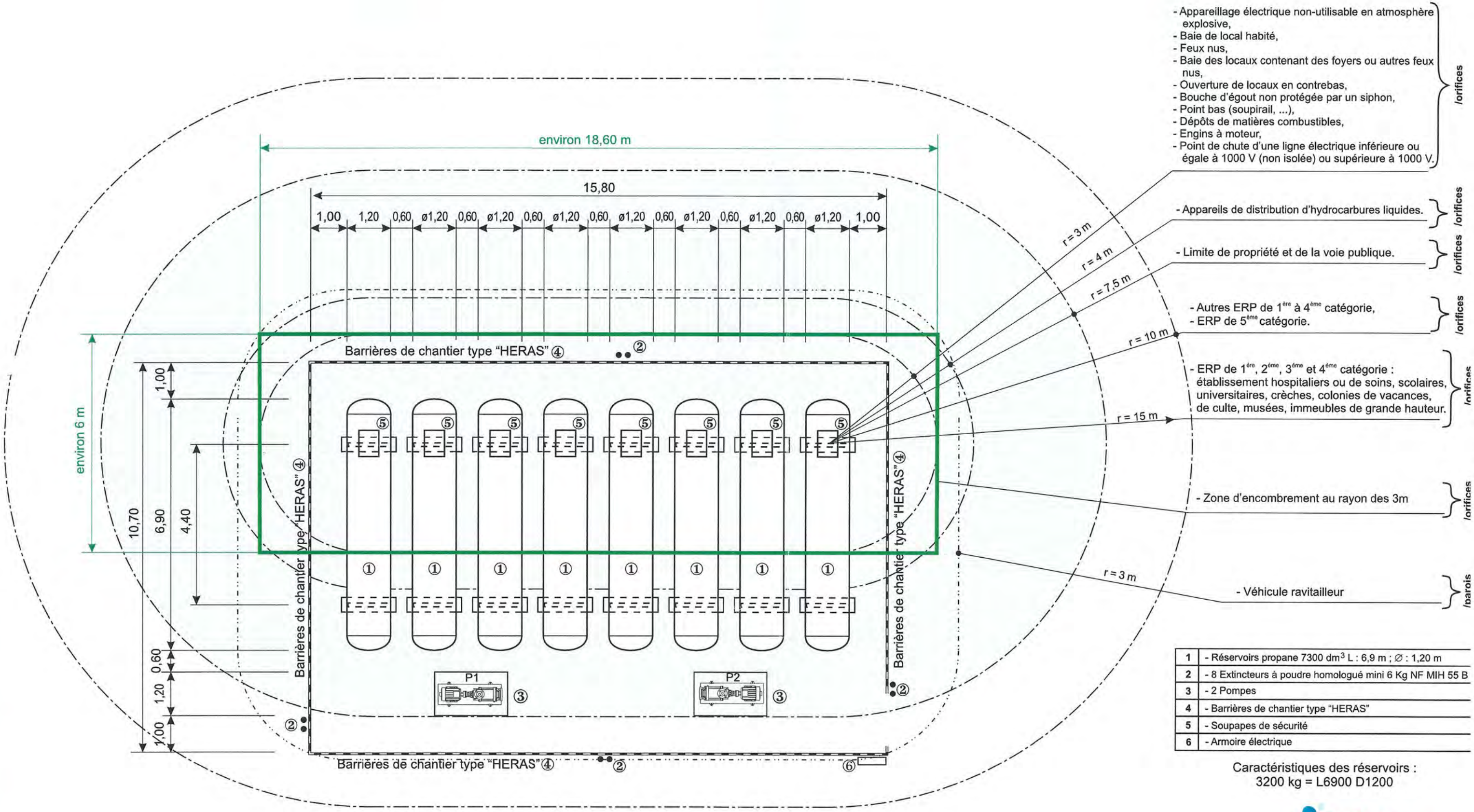
- **Illustration : Stockage gaz pour alimentation centrale d'enrobé mobile**

La centrale sera alimentée par des groupes électrogènes.

3-3-3-8 Commandes et automatismes

Toutes les opérations de contrôle et de télécommande seront réalisées depuis une cabine de commande placée à distance. L'ensemble des opérations sera entièrement automatisé et tous les organes seront asservis à leurs différentes fonctions.
Un pupitre de commande centralisera toutes les opérations (mise en service, démarrage de tous les moteurs…). Il permettra grâce à ses nombreux écrans, de contrôler le bon fonctionnement de la centrale et de détecter la moindre anomalie.

STOCKAGE GAZ POUR ALIMENTATION CENTRALE D'ENROBÉ MOBILE



1	- Réservoirs propane 7300 dm³ L : 6,9 m ; ∅ : 1,20 m
2	- 8 Extincteurs à poudre homologué mini 6 Kg NF MIH 55 B
3	- 2 Pompes
4	- Barrières de chantier type "HERAS"
5	- Soupapes de sécurité
6	- Armoire électrique

Caractéristiques des réservoirs :
3200 kg = L6900 D1200

Butagaz

8 Réservoirs 3,2T
Stockage gaz pour alimentation centrale d'enrobé mobile
Configuration 2b : 8x3,2T = 25,6T

12/16-009ABL17-01

VERSION 2016

Echelle 1/100e
cotes en m

3-4 AIRES DE RETENSION SUR LE SITE

3-4-1• PARC A LIANTS

Dans le parc à liant (cuvette de rétention), seront installés :

- 2 cuves de stockage :
  - 1 cuve de bitume d'une contenance de 110 m^3 ;
  - 1 cuve compartimentée de 50 m^3 et 60 m^3 de bitume ;
- 1 cuve aérienne à double paroi de 2 000 l de GNR.

Les stockages de bitume se feront dans des cuves horizontales. Chaque cuve sera calorifugée et comprendra :

- des évents pétroliers largement dimensionnés afin d'éviter les surpressions lors du remplissage ;
- les tuyauteries de liaisons sont métalliques et calorifugées, assemblées par mécano soudure ou par brides plates et boulons.

Toutes les masses métalliques seront reliées à la terre (résistances électriques de la prise inférieure à 20 ohms).

Volume de rétention lié à une pollution éventuelle dans le parc à liants :

Les cuves de stockage de bitume seront implantées dans une cuvette de rétention étanche dont la capacité utile sera supérieure :

- au volume du plus grand contenant de bitume : 110 m^3 ;
- à la moitié du volume total de bitume stocké : 110 m^3.

Le GNR sera stocké en cuve étanche à double paroi qui fera office de rétention d'une éventuelle pollution.

Volume de rétention lié à l'extinction d'un incendie dans le parc à liants :

Le dimensionnement du volume de confinement a été calculé à partir des principes ci-après. Considérant que l'extinction d'un incendie sur un dépôt d'hydrocarbures ne pourra se faire qu'avec de la mousse (agent d'extinction composé d'un mélange d'eau et de produit émulseur), nous avons calculé le volume de confinement des eaux d'extinction (solution moussante) sur la base de l'instruction du 9 novembre 1989.
Nous noterons que cette instruction est applicable aux stockages de plus de 1 500 m^3 mais que sur le plan réglementaire, il n'y a à priori pas d'objection à ce qu'il soit appliqué au cas présent comprenant un dépôt de faible dimension bien inférieur à 1 500 m^3.

Les critères de l'instruction du 9 novembre 1989 sont les suivants :

- surface moussante : 5 litres/m^2/min ;
- surface de la cuvette : 175 m^2 ;
- durée pour extinction : 60 min ;

soit un volume de mousse de 0,005 x 175 x 60 = 52,5 m^3.

Ce volume sera obtenu en créant une surhausse de la cuvette de rétention du parc à liants. C'est donc la cuvette de rétention du parc à liants qui fera office de bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie des stockages d'hydrocarbures présents dans ce parc.

La cuvette de rétention du parc à liants devra prendre en compte les volumes de rétention suivants :

- 110 m^3 pour le confinement d'une pollution liée aux bitumes du parc à liants ;
- 52,5 m^3 pour le confinement des eaux d'extinction d'un incendie du parc à liant ;

soit un volume global de rétention d'au moins : 162,5 m^3.

La cuvette de rétention sera constituée d'une géomembrane (membrane étanche en polypropylène, résistante à l'action thermique d'éventuels écoulements) et d'un muret périphérique étanche en moellons.

Au niveau du parc à liants, la rétention aura les dimensions suivantes :
25 m x 7 m x 1 m = 175 m^3

➢ **Illustration : Schéma de la rétention du parc à liants**

Nous considérons qu'en cas de rupture de cuve, le volume de la cuve sert également de rétention. Dans le cas où il n'y a pas rupture de la cuve, le volume reste confiné dans la cuve. Les eaux potentiellement polluées seront régulièrement pompées par un organisme agréé.

3-4-2• AIRE DE DEPOTAGE

3-4-2-1 Bitumes

Le dépotage des bitumes se fera sur une cuvette de rétention attenante aux cuves et au parc à liants.
D'éventuelles eaux pluviales piégées dans la rétention seront pompées régulièrement par une société spécialisée pour destruction ou recyclage.

3-4-2-2 Fillers

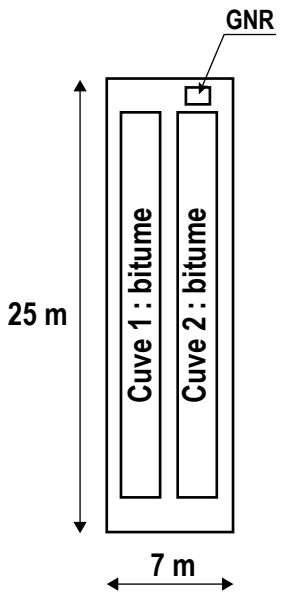
Le dépotage des fillers se fera sur une cuvette de rétention attenante à la cuve horizontale.
Elle sera entièrement étanche et aura une capacité de rétention de 1 m^3.
D'éventuelles eaux pluviales piégées dans la rétention seront pompées régulièrement par une société spécialisée pour destruction ou recyclage.

3-5 AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES

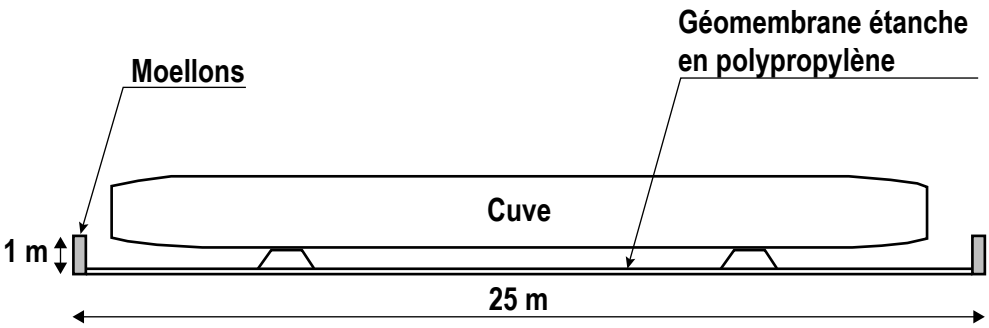
Le personnel de la centrale d'enrobage aura à disposition : WC, douche, vestiaire et réfectoire.
L'eau potable du personnel sera embouteillée.
La chargeuse sera ravitaillée en carburant par un poste de distribution et une cuve aérienne à double paroi de 2 000 litres de GNR (placée dans le parc à liants). Le ravitaillement se fera au-dessus d'une surface étanche (aire de dépotage).

SCHÉMA DE LA RÉTENTION DU PARC À LIANTS

VUE DE DESSUS



VUE EN COUPE



Un pont bascule sera mis en place en sortie de site, comme le montre le plan de masse des activités du site.
Il y aura deux groupes électrogènes (de 800 kVa et 150 kVa) avec leur stockage d'hydrocarbures (4 000 litres de FOD en cuve aérienne à double paroi).

3-6 MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS

3-6-1• ENGINS SUR LE SITE

Une chargeuse sera utilisée pour l'alimentation des trémies pré-doseuses de la centrale et la gestion des stocks de granulats.

3-6-2• TRANSPORT DES MATIERES PREMIERES ET DES ENROBES

Le transport des matières premières (granulats, agrégat d'enrobés recyclés et fillers) se fera par les fournisseurs de l'ENTREPRISE CHARIER, avec des camions de 30 tonnes de charge utile en moyenne.

Le transport des enrobés fabriqués jusqu'au chantier se fera par des camions de 30 tonnes de charge utile en moyenne.

3-6-3• EFFECTIF DU SITE

L'effectif sur le site se composera :
- d'un chef de centrale ;
- d'un opérateur ;
- d'un conducteur d'engin.

3-7• ALIMENTATION EN ENERGIE – UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

● Besoins en carburant et en gaz :

La centrale d'enrobage à chaud sera alimentée en énergie par des groupes électrogènes.
Il y aura deux groupes électrogènes (de 800 kVa et 150 kVa) avec leur stockage d'hydrocarbures (4 000 litres de FOD en cuve aérienne à double paroi).

Le fonctionnement de la centrale nécessitera également du GPL. Le GPL utilisé comme combustible au niveau du tambour sécheur sera stocké dans 8 cuves de 3,2 t chacune.

La chargeuse sera équipée de moteurs thermiques diesels fonctionnant au gazole non routier (GNR). Cet engin sera adapté techniquement et économiquement aux opérations à réaliser au sein de ce type d'exploitation.
La chargeuse sera ravitaillée en carburant par un poste de distribution et une cuve aérienne à double paroi de 2 000 l de GNR (placée dans le parc à liants).

● Utilisation rationnelle de l'énergie :

L'entretien régulier des engins et des groupes électrogènes permettra d'optimiser les consommations de carburant, entraînant du même coup une diminution des rejets gazeux potentiellement polluant dans l'atmosphère.

L'utilisation de l'énergie sur le site sera réduite aux stricts besoins de l'exploitation et permettra d'apporter le confort nécessaire au personnel.

Un plan d'action sera mis en place pour réduire les consommations d'énergie ou le maintien d'un bon niveau de performance sur le site : Ainsi, l'exploitant réalisera un suivi de la consommation en carburant des engins de l'entreprise, ainsi qu'un suivi de la consommation de gaz.
Lors du remplacement d'un engin, l'entreprise privilégie les engins qui consomment moins de carburant. Les chauffeurs ont reçu une formation à l'écoconduite.

Pour ce qui concerne les engins de chantier, leur entretien régulier permettra d'optimiser les consommations de carburant, entraînant du même coup une diminution des rejets gazeux potentiellement polluant dans l'atmosphère.
Ces engins de chantier seront adaptés techniquement et économiquement aux opérations à réaliser au sein de ce type d'exploitation.

La proximité de la centrale d'enrobage du chantier routier de la RN 2 permettra de de limiter ainsi les dépenses énergétiques liées au transport des enrobés.

3-8• ALIMENTATION EN EAU

Eaux de procédé :

La fabrication des enrobés ne nécessitera pas d'usage d'eau de procédé.

Eau pour l'arrosage :

L'eau utilisée pour l'arrosage des pistes, en cas de besoin, proviendra d'un tracteur extérieur équipé d'une citerne avec asperseur.

Eau potable :

L'eau potable de boisson pour les employés sera fournie en bouteilles.

Eaux sanitaires :

De l'eau sanitaire sera utilisée sur le site pendant la période d'activité de la centrale. Elle proviendra d'un réservoir (citerne de capacité 1 m3) alimentée autant que de besoin.

Pour les eaux sanitaires usées, un système d'assainissement chimique adapté à ce type de chantier temporaire équipera le local vestiaire. Il sera vidangé en fonction des besoins par une société agréée.

3-9 REMISE EN ETAT

3-9-1• DEVENIR DU SITE APRES EXPLOITATION

Le site est localisé sur un terrain industriel, correspondant à une ancienne sucrerie.

A la fin des activités de CHARIER TP SUD pour le chantier routier, les terrains seront restitués dans leur état d'origine.

Au terme des activités de production d'enrobés, le site sera rendu propre et nu.

3-9-2• TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

Les travaux de remise en état, conformément au principe réglementaire actuel, viseront à assurer la sécurité du site et à accélérer sa réintégration dans l'environnement. Ils comprendront notamment au minimum :

- l'enlèvement de la centrale, du pont bascule, des locaux sociaux et techniques ;
- l'enlèvement des stocks résiduels de matières premières et produits finis, ainsi que des déchets ;
- le démantèlement des aménagements (cuvette de rétention du parc à liants, etc…)
- le nettoyage des terrains ;
- les travaux de dépollution du sol si nécessaire (une analyse de sol pourra être effectuée en cas de doute après le démontage de la centrale d'enrobage). Les parties du sol éventuellement souillées par des hydrocarbures seront évacuées vers un centre de traitement des sols pollués.

Ainsi réaménagé, le site retrouvera sa vocation originelle et présentera toutes les conditions de mise en sécurité.

4• RESIDUS ET EMISSIONS ATTENDUS

Les résidus et émissions susceptibles de résulter de l'exploitation concernent :

- les déchets résultant de l'entretien du matériel,
- le bruit, lié à l'emploi de matériels tels que la centrale d'enrobage, la chargeuse et les camions.
- les poussières résultant du fonctionnement de la centrale d'enrobage et de la circulation de la chargeuse et des camions sur les pistes,
- les fumées, odeurs et gaz, résultant de leur fonctionnement.

Ces aspects sont traités en détail dans le chapitre 4 de l'étude d'impact, dans des paragraphes spécifiques.