



SITE DE SAINT-JEAN-LES-BUZY (55)



DEMANDE D'ENREGISTREMENT au titre des installations classées pour la protection de l'environnement

Description du projet



Janvier 2024

OTE
INGÉNIERIE

— Construction &
environnement

AGENCE DE METZ
1 Bis rue de Courcelles
F-57070 METZ
Tél : 03 87 21 08 79
www.groupe-ote.com

Sommaire

Sommaire	3
Liste des tableaux	4
Liste des illustrations	4
1. Objet de la demande	5
2. Identité administrative	7
3. Emplacement des installations	8
4. Présentation de la société	11
5. Description, nature et volume des activités	12
5.1. Description générale du site	12
5.2. Caractéristiques des matières premières	13
5.3. Description des installations projetées	16
5.4. Equipements et installations connexes	25
5.5. Utilités et fluides	27
6. Codification du projet au titre des installations classées pour la protection de l'environnement	29

Liste des tableaux

Tableau n° 1 : Caractéristiques du filtre à manches	24
Tableau n° 2 : Codification des activités du site	29

Liste des illustrations

Illustration n° 1 : Situation locale du projet.....	9
Illustration n° 2 : Situation cadastrale du projet	10
Illustration n° 3 : Vue aérienne du projet.....	12
Illustration n° 4 : Centrale continue ERMONT de type TSX28 (non contractuel).....	17
Illustration n° 5 : Schéma de principe de la technologie TSX.....	19
Illustration n° 6 : Description schématique d'un poste d'enrobage de type RF400.....	21
Illustration n° 7 : Photographie d'un poste d'enrobage de type RF400	22
Illustration n° 8 : Exemple de cubitainer pour additifs.....	26

1. Objet de la demande

Dans le cadre des travaux d'entretien et de réparation de l'autoroute A4, la société TRABET souhaite exploiter ponctuellement une centrale mobile d'enrobage à chaud sur une plateforme située sur la commune de Saint-Jean-lès-Buzy (55).

Les installations seront implantées sur une plateforme appartenant à la SANEF, localisée à proximité immédiate de l'A4, et mise à disposition de la société TRABET pour la durée des travaux.

Les installations projetées seront destinées à la fabrication des enrobés nécessaires aux travaux de réparation de l'autoroute A4 au niveau de Jarny :

- du PR 293+700 au PR305+800 (sens 1)
- du PR 305+800 au PR 272+000 (sens 2).

Les travaux comprendront également la réparation :

- de l'aire de repos du Bois de Labry ;
- de l'aire de service de Metz Saint Privat ;
- de l'aire de repos du Bois de Saint Martin ;
- de l'aire de repos du Bois de la Ronce ;
- du diffuseur n°33 de Jarny ;
- du diffuseur n°34 de Sainte Marie aux Chênes ;
- des entonnements de la gare de péage pleine voie de Beaumont ;

La campagne de production d'enrobés est estimée à environ 68 000 tonnes.

La réalisation des travaux se déroulera de juillet à septembre 2024.

Toutefois ce calendrier prévisionnel pourrait faire l'objet d'une prolongation pour répondre à un autre chantier de réparation.

Les installations fonctionneront essentiellement de jour. Toutefois, certaines sections de travaux pourront être réalisées de nuit, pour ne pas perturber le trafic.

L'activité du site relève de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et nécessite le dépôt d'une demande d'Enregistrement au titre des rubriques n°2521-1 (Centrale d'enrobage à chaud) et 2517 (Station de transit de produits minéraux).

Conformément aux articles R 512-46-3 à R 512-46-6 du Code de l'Environnement la présente demande d'enregistrement comporte :

- l'identité administrative de la société,
- l'emplacement des installations,
- la nature et le volume et une description des activités,
- les capacités techniques et financières de la société,
- les cartes et plans réglementaires demandés,
- la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols,
- l'étude d'incidence Natura 2000 (si nécessaire),
- la proposition du type d'usage futur du site (pour les sites nouveaux),
- la justification du respect des prescriptions applicables,
- la compatibilité du projet avec les documents de planification des milieux,
- la justification des aménagements sollicités par rapport aux prescriptions du ou des arrêtés ministériels.

2. Identité administrative

Raison sociale

TRABET SAS

Forme juridique

Société par Actions Simplifiée au capital de	: 3 000 000 euros
Registre du Commerce de Strasbourg	: 2015 B 1595
N° SIRET	: 811 537 018 000 20
Code APE	: Construction de routes et autoroutes (4211Z)

Siège social

TRABET SAS
35 rue des Aviateurs
67500 HAGUENAU

Adresse du site

Lieu dit « Fond de Chanois »
55 400 SAINT-JEAN-LES-BUZY

Nom et qualité du signataire de la demande

Mr Thierry KLOTZ, Directeur Général

Personne chargée du suivi du dossier

Mr Eric WEIMANN, Responsable bureau d'études

3. Emplacement des installations

Région	: Grand Est
Département	: Meuse
Arrondissement	: Verdun
Intercommunalité	: Communauté de communes du pays d'Etain
Commune	: Saint-Jean-lès-Buzy
Section	: ZD
Parcelle	: 0005

Les installations seront implantées sur une plateforme appartenant à la SANEF, localisée à proximité immédiate de l'A4, et à l'écart des habitations.

L'implantation du projet figure sur la carte de situation locale suivante.

Conformément à l'article R.512-46-11, les communes dont une partie du territoire est comprise dans un rayon d'un kilomètre autour du périmètre de l'installation projetée sont :

- Saint-Jean-lès-Buzy
- Olley
- Parfondrupt

La carte de situation locale à l'échelle 1/25 000 et le plan des abords à l'échelle 1/2 500 (PJ n°1 et 2 du CERFA N°15679*04) sont présentés à l'étape 8 de la téléprocédure d'enregistrement (Pièces n°18 et 19).

Illustration n° 1 : Situation locale du projet

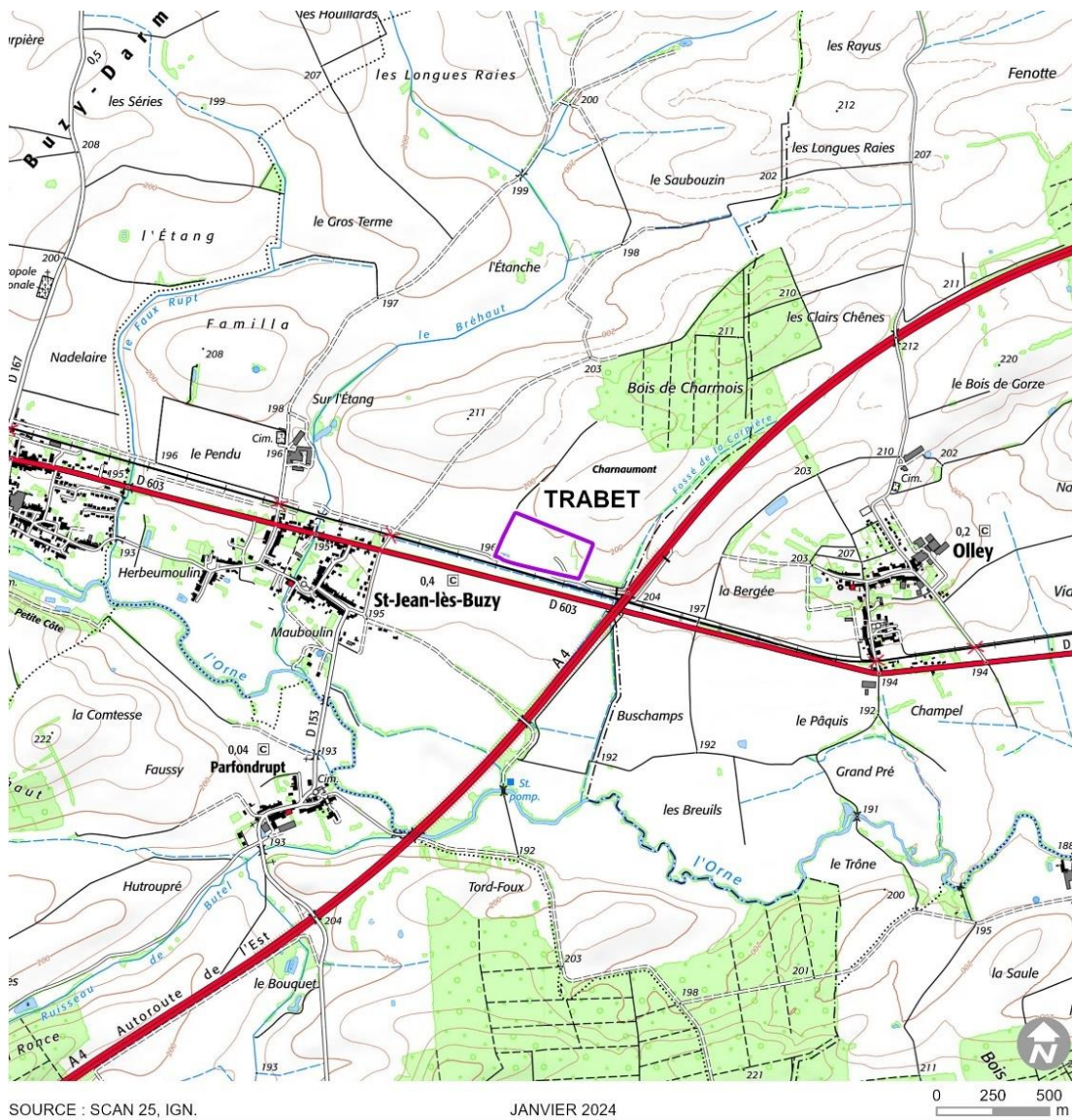
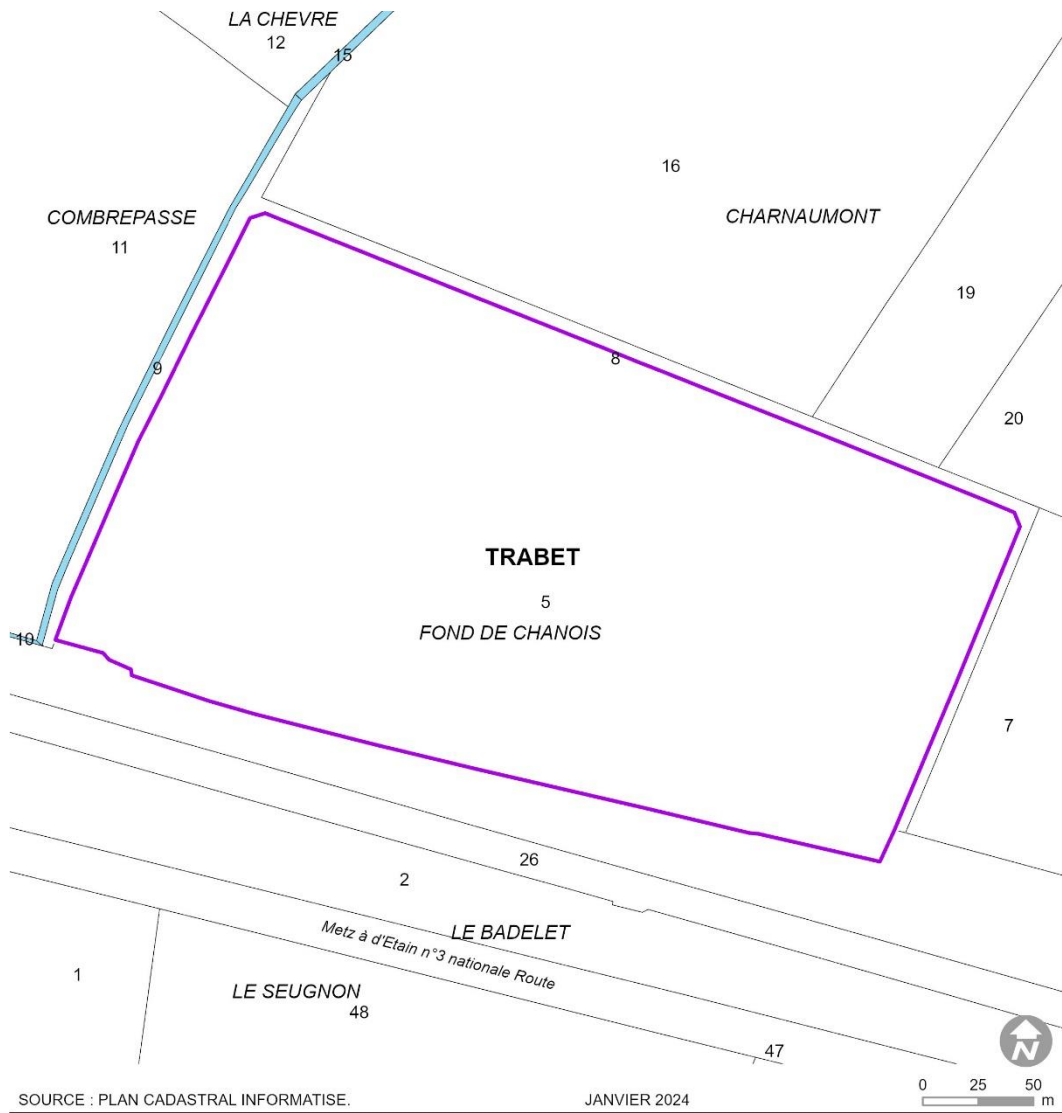


Illustration n° 2 : Situation cadastrale du projet



4. Présentation de la société

TRABET SAS est une entreprise spécialisée dans les métiers de la route.

Implantée à Haguenau, son siège historique, dans l'Est de la France, TRABET SAS est actif sur toute la France et présente trois branches d'activités principales :

- La mise en œuvre d'enrobés sur tout le territoire national de jour comme de nuit
- La production d'enrobés hydrocarbonés. Une centrale de fabrication fixe à Brumath (67) et 3 centrales mobiles permettent d'intervenir en travaux autoroutiers sur tout le territoire national. Cette unité de production offre une grande souplesse de réactivité.
- Les activités de travaux publics : voirie, terrassement, assainissement, réseaux divers et travaux d'aménagement.

TRABET SAS rassemble 180 collaborateurs. C'est une entreprise à taille humaine.

Le secteur Grands Travaux de TRABET peut intervenir sur l'ensemble du territoire français, dans le cadre de travaux routiers sur chaussées neuves ou en entretien des RD, RN et autoroutes. Les activités de la société sont présentées sur le site www.trabet.fr.

Suite à une cessation d'activité, la Société TRABET Travaux et Bétons a été reprise en mai 2015 par le Groupe Karp Kneip.

TRABET SAS fait désormais partie du groupe KARP KNEIP basé au Luxembourg, groupe familial indépendant constitué d'une douzaine de sociétés présentes sur le secteur Luxembourg, Belgique, Allemagne et France en Alsace et Lorraine. Ses principales activités concernent les domaines suivants : travaux publics, bâtiment, exploitation de carrières, exploitation de centrales d'enrobage, réparation d'engins de travaux publics.

5. Description, nature et volume des activités

5.1. Description générale du site

Les installations seront implantées sur les terrains appartenant à la SANEF, situés à proximité de l'autoroute A4 et à l'écart de toute agglomération. Les premières habitations sont distantes de près de 500 m à l'Ouest.

L'accès à la plateforme se fera par un accès de service sur l'A4, au niveau du PR 281+150.

Illustration n° 3 : Vue aérienne du projet



Les terrains sur lesquels seront implantés les installations comprendront :

- Les zones d'implantation des centrales d'enrobage et de leurs équipements (cuves de stockage de bitume, prédoseurs, sécheur, dépoussiéreur)
- des zones de transit de granulats et d'agrégats d'enrobés issus du rabotage des chaussées,
- une aire de manœuvre de chargement des porteurs d'enrobés,
- un pont bascule,
- une base vie,
- des aires de stationnement et des voies de circulation.

L'ensemble des installations décrites ci-dessus est reporté sur le plan masse (Etape 8 – Pièce n°20 de la Téléprocédure).

5.2. Caractéristiques des matières premières

Pour fabriquer une tonne d'enrobés, il faut approximativement (selon les formules):

- 930 à 950 kg de granulats minéraux,
- 50 kg de bitumes en moyenne,
- 0 à 20 kg de fillers en moyenne,

Nota : une partie des granulats et du bitume peut être amenée par les matériaux recyclés de 10 à 70 %.

Les enrobés sont donc un mélange de quatre types de matières premières :

- Granulats minéraux dont la granulométrie dépend du type de matériaux à fabriquer (0/2, 4/6, 6/10, 10 / 14 mm,...),
- Bitumes (mélange d'hydrocarbures, solides ou semi-solides obtenu par distillation du pétrole),
- Fillers : granulats de fractions granulométriques plus fines (< à 63 µm),
- Agrégats d'enrobés inertes concassés et criblés destinés à se substituer aux granulats minéraux.

Précisons que la réalisation du chantier de réfection de l'A4 nécessitera la production de 68 000 tonnes de matériaux enrobés. Les quantités de matières premières présentées ci-après sont basées sur ce tonnage de production.

a) Les granulats naturels

Ces matériaux, essentiellement des sables et graviers, proviendront de carrières locales voire régionales avec lesquelles la société aura passé des accords commerciaux. Dans tous les cas, les camions emprunteront l'A4 jusqu'à la plateforme de fabrication.

Ces matériaux acheminés par des camions jusqu'au site, seront stockés à même le sol sur des aires prévues à cet effet, en fonction de leurs caractéristiques et de leur granulométrie.

b) Les matériaux recyclés

Dans le cadre de la réglementation sur les déchets, et notamment celle concernant la valorisation des déchets inertes, il est prévu l'entreposage de produits de rabotage (agrégats d'enrobés) sur le site projeté, en vue de leur recyclage ultérieur.

Ce sont des fraisâts obtenus par rabotage des anciennes chaussées ou des blancs de poste. Ils seront réutilisés dans les enrobés en fonction des besoins du chantier.

Les agrégats d'enrobés admis sur site ne nécessiteront pas d'être concassés sur site, ils seront directement valorisables dans le process.

Ces agrégats d'enrobés ne seront aucunement susceptibles de générer une pollution par lessivage par les eaux de pluie car :

- les agrégats d'enrobés, à base de bitume, sont des matériaux inertes inscrits dans la liste des déchets admissibles en ISDI par l'arrêté ministériel du 12/12/14,
- ils ne contiennent pas de goudrons, ni d'amiante,
- seuls les fraisâts contenant moins de 50 mg/kg de HAP seront acceptés pour être recyclés dans les enrobés à chaud.

c) Les fines ou filler

Le filler est une fraction très fine qui permet un bon enrobage des granulats.

Il est de deux types :

- des fines d'apport (de nature calcaire ou chaux hydratée) stockées dans un silo sur le poste mobile. Ce silo, de forme horizontale, est équipé d'un doseur pondéral et sera approvisionné par porteurs de 25 tonnes.
- des poussières récupérées au niveau du dépoussiéreur de l'installation et réintroduites directement dans la production d'enrobés ou stockées dans le silo de fines d'apport.

d) Les produits bitumeux

❖ **La réception**

Les bitumes proviendront directement des raffineries et seront transportés par des camions citernes spécialisés, équipés pour le maintien en température.

Le dépotage se fait par aspiration via une vanne 3 voies. Cette vanne est actionnée électriquement depuis la cabine du poste de sorte à alimenter selon les besoins la cuve mère ou la cuve fille à l'aide d'une pompe présente sur la citerne et d'un raccord flexible.

En fin de dépotage, le flexible est vidé par aspiration d'air. Les égouttures sont récupérées dans un bac prévu à cet effet.

❖ **Le stockage**

Le bitume doit être stocké à une température de 160 °C environ pour maintenir sa fluidité et permettre son pompage.

Le stockage en température est organisé en deux ou trois citernes mobiles calorifugées de 110 m³ chacune.

Les cuves sont réchauffées électriquement en fond intérieur (calorifugeage renforcé) et brassées pour l'utilisation de bitumes modifiés. Elles seront implantées dans une cuvette de rétention étanche.

❖ **Le soutirage**

Le bitume est soutiré des cuves de stockage par une pompe volumétrique. Le bitume est dosé par variation de la vitesse de la pompe et le débit est contrôlé par un compteur de type volumétrique à roues puis injecté dans la chambre de mélange (tambour). En dehors de son injection dans le tambour, le bitume ne subit aucune transformation sur le site.

5.3. Description des installations projetées

L'unité de production de matériaux enrobés assurera la fabrication à chaud en continu de matériaux routiers pour la confection de chaussées.

L'objectif d'une centrale d'enrobage est de produire, à partir de divers matériaux, un enrobé qui sera transporté à chaud vers le chantier de mise en œuvre, pour former la couche supérieure du revêtement des voies de circulation.

Il s'agit d'un complexe plus communément appelé "Centrale d'enrobage à chaud", destiné à mélanger intimement, à chaud, des granulats (fillers, sables, graviers), à du bitume.

Le procédé de fabrication comprend les étapes suivantes :

- l'approvisionnement des matières premières (granulats et agrégats d'enrobés, filler, bitume) ;
- le stockage de ces matières (aires de stockage extérieures, silo, citernes calorifugées) ;
- le chargement et le dosage des granulats dans les prédoseurs ;
- le séchage des granulats ;
- le mélange des granulats avec le bitume et les fillers dans le malaxeur ;
- le stockage des matériaux enrobés dans une trémie ;
- le chargement des camions.

La société TRABET utilisera pour ses besoins de production :

- une centrale d'enrobage mobile de marque ERMONT, de type TSX28 avec un brûleur de puissance de 28 MW d'une capacité maximale de 450 t/h et alimentée au GPL ;
- une centrale d'enrobage mobile de marque ERMONT, de type RF 400 avec un brûleur de puissance 19 MW d'une capacité maximale de 400 t/h et alimenté au GPL.

a) Centrale d'enrobage de type TSX28

Cette centrale a une plage de production comprise entre 220 et 450 t/h, capacité qui dépend de l'humidité de matériaux, de la température d'enrobage et du taux de recyclage des agrégats d'enrobés.

Le TSX est une installation d'enrobage continu hyper mobile, idéale pour la réalisation de moyens et grands chantiers. Dotée de la technologie RETROFLUX ERMONT à contre-courant, elle est composée d'un tambour malaxeur équipé d'un malaxeur séparé en partie terminale. Elle permet de recycler jusqu'à 70 % d'agrégats d'enrobés.

Les éléments constitutifs de la centrale sont mobiles, soit installés sur des semi-remorques routières, soit munis d'essieux et de sellettes pour pouvoir être transférés. En position de travail, ils reposent sur des béquilles métalliques.

Cette centrale sera entièrement autonome :

- en matière d'énergie (pas de raccordement électrique prévu ; combustibles propres au projet),
- pour ses besoins en eau (sanitaires de chantier),
- en matières premières (stockage bitume et granulats spécifiques),
- en personnel (personnel dédié à la centrale mobile),
- pour sa défense incendie (réserve souple dédiée ; gestion des eaux extinction propre à la centrale mobile).

Illustration n° 4 : Centrale continue ERMONT de type TSX28 (non contractuel)



❖ **Le chargement et le pré-dosage des granulats et agrégats**

Les granulats sont repris sur stock et déversés dans des trémies prédoseuses. Leur chargement se fait à l'aide d'un chargeur à godet. Le prédosage a une double fonction :

- réguler l'alimentation du poste d'enrobage,
- préparer les dosages en volume ou poids de chaque type d'agrégats composant l'enrobé à fabriquer.

La centrale d'enrobage de type TSX28 dispose de 4 prédoseurs pour les concassés de carrière et de 2 prédoseurs pour les agrégats d'enrobés

❖ **Le séchage des granulats**

Le bitume est une matière à consistance solide à température ambiante. C'est pour faciliter son mélange avec les granulats qu'il est conservé, dans des cuves, à une température de 130 à 160° C.

Par ailleurs, pour obtenir une bonne adhésivité du bitume sur les cailloux, ces derniers doivent être secs, donc également chauffés pour enlever l'humidité (0,5 % d'humidité maximum).

Enfin, le chantier étant plus ou moins éloigné du site, le mélange doit rester suffisamment chaud (au moins 130°) pour pouvoir être facilement répandu sur la chaussée.

Le but du séchage sera donc :

- d'évaporer l'eau,
- de chauffer les granulats.

Cette opération est effectuée dans un tambour sécheur recycleur de type TSX28.

Il s'agit d'un tambour sécheur générateur d'air chaud installé en position inclinée. Il reçoit les matériaux dans sa partie haute par un tapis enfourneur à double sens de marche, ceci pour réaliser les étalonnages.

Le tambour sécheur, d'une longueur de 16,1 m et d'un diamètre de 2,8 m comporte trois zones indépendantes :

- Chambre de combustion
- Séchage et surchauffage des granulats + abaissement températures des gaz + écran anti-rayonnement
- Chauffage et séchage des agrégats d'enrobés + transfert du liant des agrégats d'enrobés sur les granulats + remobilisation du liant (phase initiale).

Les séparations de celles-ci sont matérialisées par des aubes spéciales qui créent un écran de protection de matériaux entre le bitume, injecté en partie basse, et le rayonnement de la flamme en partie haute.

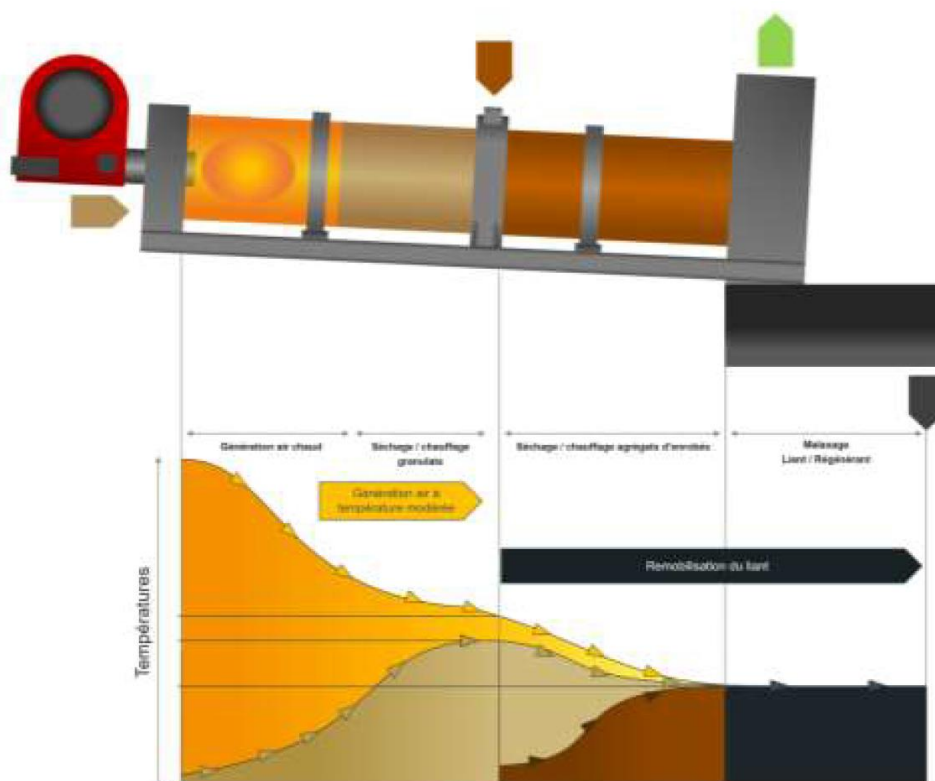
La combustion est assurée par un brûleur à air fermé et silencieux, totalement automatique et muni d'allumage électrique. Il sera alimenté au gaz propane (GPL) par une motopompe après avoir été réchauffé par un réchauffeur. La puissance thermique du brûleur est de 28 MW.

Le malaxeur, situé en sortie du tambour, assure le malaxage du liant d'apport et du régénérant éventuel tout en les préservant.

Le tambour est équipé d'un anneau qui permet d'introduire les matériaux dits « recyclés ». Un équipement intérieur spécial permet le séchage et l'homogénéisation des recyclés avant leur admission dans la zone de malaxage pour permettre le recyclage à fort taux.

Les matériaux ainsi enrobés sont maintenus en température jusqu'à leur sortie du tambour d'où ils sont évacués par un élévateur rotatif qui élimine toute ségrégation. De plus, ce tambour est muni d'une volute d'aspiration des gaz, ainsi que d'une large porte de visite et d'un système spécial assurant une évacuation des gaz vers le dépoussiéreur à manches avec mise en vitesse progressive, sans turbulence, évitant ainsi l'envol des fines enrobées.

Illustration n° 5 : Schéma de principe de la technologie TSX



❖ **Le dépoussiérage**

Lors du séchage, les granulats comportant une quantité plus ou moins importante d'éléments fins, il y a production de poussières d'où la nécessité d'installer un système de dépoussiérage.

Les granulats prédosés, introduits dans le sécheur renferment une proportion variable d'environ 7 % d'éléments très fins (le maximum étant 10 %), inférieurs à 80 Microns. La présence de ces fines est indispensable dans la composition de l'enrobé, il convient donc d'en limiter la perte et d'en recycler le maximum.

Les gaz sont aspirés par un ventilateur exhausteur et passent à la sortie du sécheur par un filtre à tissus qui garantit une teneur en poussières résiduelles inférieure à 50 mg/Nm³, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 09/04/2019 (Enregistrement, rubrique 2521).

La centrale est équipée d'un filtre à manches qui reçoit les gaz chargés de fines n'ayant pas été captées par le bitume dans la zone d'enrobage. Le débit nominal de ce filtre est de 115 000 Bm³/h avec une surface de traitement de 1300 m² composée de 700 manches.

L'air poussiéreux passe du tambour sécheur au filtre, traversant les éléments filtrants en Nomex 400 mg/m² et filtrant les poussières à la surface extérieure de la couche poreuse des manches.

L'air épuré se détend dans le caisson supérieur d'où il est évacué dans l'atmosphère par une cheminée haute de 17 m.

Les fines tombent au fond du caisson et sont récupérées par vis longitudinales et une transversale.

Dans la partie basse du caisson, un alvéolaire assure l'étanchéité et permet de réintégrer les fines dans le tambour sécheur par un système pneumatique alimenté par un supprimeur.

L'entrée du filtre est équipée d'un volet anti-incendie à commande pneumatique asservie à la sonde de température des fumées placée en entrée de filtre (sonde de sécurité indépendante des boucles de régulation).

❖ **Les enrobés**

A la sortie du sécheur malaxeur, les enrobés sont repris par un convoyeur à raclettes. Le convoyeur à raclette, réchauffé sur toute sa longueur, achemine l'enrobé jusqu'aux silos de stockage longue durée des enrobés (5 silos de 220 t chacun).

Cet ensemble de stockage calorifugé se compose de :

- 1 trémie de réception permettant le déchargement des camions ;
- 1 convoyeur à raclettes principal d'alimentation ;
- 9 convoyeurs horizontaux dont 1 transversal qui alimentent les silos sélectionnés ;
- 10 batchers anti-ségrégation (1/silo) ;
- 1 cabine de commande comprenant le système de gestion du stockage et des chargements.



b) Centrale d'enrobage de type RF400

La centrale d'enrobage mobile de type RF 400 (marque ERMONT) a une capacité de production maximale unitaire 400 t/h et une capacité de production nominale de 240 tonnes/heure (à 5 % d'humidité et 130°C).

Cette centrale a déjà obtenu des autorisations d'installations classées à titre temporaire dans plusieurs départements français dans le cadre de divers chantiers routiers et autoroutiers.

Ses performances en matière de bruit et de rejets atmosphériques, ainsi que sa mise en place rapide, utilisant un espace réduit, permettent une intégration relativement facile dans la plupart des environnements.

Illustration n° 6 : Description schématique d'un poste d'enrobage de type RF400

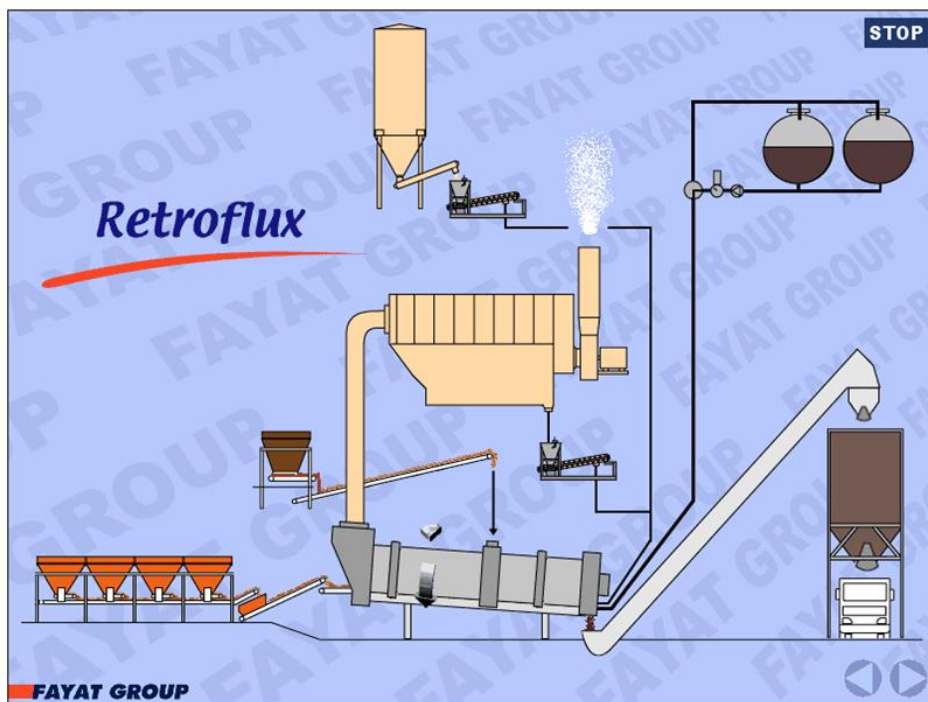


Illustration n° 7 : Photographie d'un poste d'enrobage de type RF400



❖ **Le chargement et le prédosage des granulats et agrégats**

Les granulats sont repris sur stock et déversés dans des trémies prédoseuses. Leur chargement se fait à l'aide d'un chargeur à godet appartenant à la société TRABET.

Le prédosage a une double fonction :

- réguler l'alimentation du poste d'enrobage,
- préparer les dosages en volume ou poids de chaque type d'agrégats composant l'enrobé à fabriquer.

La centrale d'enrobage RF 400 dispose de 4 trémies de prédosage d'une capacité unitaire de 10 tonnes (soit 40 tonnes au total). Le dosage est effectué par deux tapis extracteurs volumétriques et par deux tapis extracteur pondéral. La régulation des moteurs à courant continu des extracteurs est électronique.

Chaque trémie est équipée d'un palpeur de veine commandant une alarme en cas de défaut de matériaux, et de vibreurs de paroi pour la trémie pondérale. Un indicateur de vitesse est placé en cabine.

Les matériaux ainsi dosés sont récupérés par le tapis collecteur qui les déverse sur l'écrêteur. Les matériaux passent au travers d'un écrêteur vibrant, dont la surface est de 1,75 m² et dont les mailles font 50 mm. Les matériaux filtrés tombent sur le tapis peseur équipé d'une table de pesage de type TENOR pour une mesure continue du débit sur la bande.

❖ **Le séchage des granulats**

Le bitume étant solide à température ambiante, le mélange avec les agrégats doit s'effectuer à chaud. Par ailleurs, pour obtenir une bonne adhésivité du bitume sur les cailloux, ces derniers doivent être secs, donc également chauffés pour enlever l'humidité (0,5 % d'humidité maximum).

Enfin, le chantier étant plus ou moins éloigné du site, le mélange doit rester suffisamment chaud (au moins 130) pour pouvoir être facilement répandu sur la chaussée.

Le but du séchage sera donc :

- d'évaporer l'eau ;
- de chauffer les granulats.

Cette opération est effectuée dans un **tambour sécheur malaxeur**.

Sur le poste de type RF 400, il s'agit d'un tambour rotatif dont la zone de séchage - malaxage mesure 14 m de longueur pour un diamètre de 2,50 m.

Zone de combustion :

Le poste RF 400 est également doté d'un brûleur fonctionnant au GPL d'une puissance thermique d'environ 19 MW. Sa capacité de séchage est de 240 t/h à 5 % d'humidité (+/- 10 %).

Sa commande est assurée depuis la cabine, soit en automatique, soit en manuel.

Zone de malaxage :

Un rideau de matériaux, créé par la rotation et la forme intérieure du tambour, sépare les deux zones afin d'éviter le contact du bitume avec la flamme du brûleur. Le débit d'injection bitume est régulé par un compteur à bitume. Les matériaux ainsi séchés, enrobés et malaxés, sont évacués par une goulotte dans le convoyeur à raclettes de la trémie de stockage.

Une sonde de température, située à proximité de cette goulotte, indique la température d'enrobés.

Recyclage des matériaux :

Le tambour est équipé d'un anneau qui permet d'introduire les matériaux dits « recyclés ». Un équipement intérieur spécial permet le séchage et l'homogénéisation des recyclés avec un bitume pur.

Capacité maximale du poste à recycler de 50 %.

❖ Le dépoussiérage

Lors du séchage, les granulats comportant une quantité plus ou moins importante d'éléments fins, il y a production de poussières d'où la nécessité d'installer un système de dépoussiérage.

Les granulats prédosés, introduits dans le sécheur renferment une proportion variable d'environ 7 % d'éléments très fins (le maximum étant 10 %), inférieurs à 80 µm. La présence de ces fines est indispensable dans la composition de l'enrobé, il convient donc d'en limiter la perte et d'en recycler le maximum.

L'air nécessaire à la combustion du GPL et la poussière due au séchage des matériaux est aspiré par un ventilateur exhausteur. Cet air passe à la sortie du sécheur par un filtre à tissus qui garantit une teneur en poussières résiduelles inférieure à 50 mg/Nm³, conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 09 avril 2019 (centrales d'enrobage à enregistrement).

Les caractéristiques du filtre à manches sont précisées ci-après.

Tableau n° 1 : Caractéristiques du filtre à manches

	RF 400
Surface de tissu	973 m ²
Nb de manches	768 en nomex
Débit nominal de gaz traités	40 000 Nm ³ /h
Décolmatage des manches	Pneumatique
Volet anti-incendie à commande pneumatique	Oui
Récupération des fines en bas du filtre pour réinjection dans le tambour par un système de vis	Oui

Les gaz épurés sont rejetés par une cheminée de 13 m minimum de hauteur, à une vitesse supérieure à 8 m/s et la teneur en poussières est inférieure à 50 mg/N/m³ (garantie constructeur).

❖ Les enrobés

A la sortie du sécheur-malaxeur, les enrobés sont repris par un convoyeur à raclettes. Le convoyeur à raclette, réchauffé sur toute sa longueur, achemine l'enrobé jusqu'à une trémie de décharge de 3 T, basculante pour l'évacuation des « blancs ».

Cette trémie s'ouvre régulièrement pour remplir les trémies de stockage de 60 tonnes chacune, dont le corps cylindrique est calorifugé. Son casque et son cône sont réchauffés électriquement. Un pesage est effectué en continu par une jauge de contrainte. La vidange est assurée par vérins pneumatiques. Cette trémie est munie d'une alarme de niveau haut.

5.4. Equipements et installations connexes

a) La cabine de commande et les systèmes de contrôle centralisés

Tous les équipements de la centrale d'enrobés sont pilotés à partir de la cabine de commande. Un système d'automatisation SOFTMIX gère l'ensemble du processus depuis le dosage des granulats jusqu'au stockage des enrobés.

L'usine est liée par liaison téléphonique mobile à l'atelier de mise en œuvre des enrobés ainsi qu'aux personnes chargées de la conduite des travaux.

L'ensemble du cycle de séchage et filtrage est asservi à l'automate qui régule la production, contrôle les températures, les dépressions, le fonctionnement du brûleur et du filtre, en cas d'anomalie il signale les erreurs à l'opérateur et peut arrêter le cycle de fabrication.

Le système d'enrobage assisté par ordinateur permet également d'assurer :

- la gestion des produits,
- la gestion des formules de fabrication,
- la gestion et les rapports d'alarmes,
- la fonction de calibrage,
- la gestion des démarrages des moteurs et des fonctions annexes,
- la gestion du stockage des enrobés,
- la gestion du parc à liants.

L'automate permet de surveiller la qualité de la fabrication grâce à divers automatismes et contrôles :

- démarrage séquentiel par temporisation de chaque prédoseur,
- conjugateur des doseurs à granulats et des fines,
- système de mémorisation des formules d'enrobés,
- système d'acquisition des données de fabrication : listing des pesées gâchées par gâchées, indiquant le poids total de la gâchée, le poids et le pourcentage des granulats, des fines d'apport et de récupération et le poids du liant, l'heure, la date de fabrication et la température des enrobés, des agrégats. Indications sur le fonctionnement du prédosage,
- système de récupération et traitement des données sur micro-ordinateur permettant les traitements statistiques des données de la fabrication.

b) L'installation de dosage des additifs

La centrale d'enrobage sera équipée d'un caisson destiné au stockage et au dosage de d'additifs (dope d'adhésivité ou produit spécifique pour la fabrication d'enrobés dit « basse-température »).

Les besoins en additifs représentent en moyenne de 0,3 à 0,5 % des besoins totaux en bitume.

L'introduction des additifs se fait directement dans le circuit des bitumes via une pompe et une tuyauterie spécifique.

L'installation se présente généralement sous la forme d'un ensemble fermé, dimensionné pour accueillir un cubitainer de 900 kg, et disposant d'un bac de rétention intégré.

Illustration n° 8 : Exemple de cubitainer pour additifs



5.5. Utilités et fluides

a) L'eau

Une unité de fabrication de matériaux enrobés et recyclés n'utilise pas d'eau pour son process.

La seule utilisation d'eau sera liée aux besoins sanitaires des employés. La consommation en eau ne devrait pas dépasser 200 l par jour.

Le site n'étant pas raccordé au réseau d'adduction en eau potable, l'origine de l'alimentation en eau sera la suivante :

- bouteilles pour les eaux de boisson,
- citerne d'eau pour les sanitaires.

Le personnel utilisera des sanitaires mobiles de chantier qui seront mis en place en même temps que les postes d'enrobage mobiles.

Ainsi, aucune ressource supplémentaire en eau n'est par conséquent nécessaire.

b) L'électricité

La production d'électricité nécessaire au fonctionnement des centrales d'enrobage temporaire sera assurée par des groupes électrogènes alimentés au gasoil non routier (GNR). Le site de Saint-Jean-Lès-Buzy disposera ainsi de :

- Pour le poste TSX28 :
 - un groupe principal nécessaire au fonctionnement de l'installation (puissance de 1 500 kW),
 - un groupe secondaire permettant la gestion du parc à liants et de sa chauffe et permettant de faire les étalonnages lorsque le groupe principal est arrêté (puissance de 300 kW),
 - un groupe tertiaire de 20 kW destiné à maintenir constante la température de l'installation, notamment lors des arrêts de production : éclairage, préchauffage et entretien.
- Pour le poste RF400 :
 - un groupe principal nécessaire au fonctionnement de l'installation (puissance de 840 kW),
 - un groupe secondaire permettant la gestion du parc à liants et de sa chauffe et permettant de faire les étalonnages lorsque le groupe principal est arrêté (puissance de 120 kW),
 - un groupe tertiaire de 20 kW destiné à maintenir constante la température de l'installation, notamment lors des arrêts de production : éclairage, préchauffage et entretien.

Le courant électrique est distribué sur l'ensemble des installations à partir d'un local de puissance installé dans la cabine de commande.

De ce fait, les postes mobiles ne nécessiteront aucun raccordement au réseau électrique.

c) Les produits combustibles

Les produits combustibles présents sur site seront :

- du GPL stocké dans 15 cuves de 3,2 t chacune et servant à alimenter les brûleurs des tambours sécheurs malaxeurs ;
- du gasoil non routier (GNR) stocké dans des cuves double paroi sur chaque remorque portant les groupes électrogènes et alimentant les groupes électrogènes et la chargeuse.

6. Codification du projet au titre des installations classées pour la protection de l'environnement

Les activités projetées sur le site feront, comme le montre le tableau suivant, l'objet d'un classement conformément à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En effet, selon les dispositions du Titre 1er du Livre V du Code de l'Environnement, les activités, en fonction de leur nature, de leur importance et de leur environnement, sont soumises à autorisation, enregistrement ou à déclaration.

Le présent paragraphe propose une codification des activités qui sont visées. En fonction des seuils, il est précisé le régime de classement :

- E : Installation ou activité soumise à Enregistrement
- DC : Installation ou activité soumise à Déclaration et au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du Code de l'Environnement
- D : Installation ou activité soumise à Déclaration
- NC : Installation ou activité Non Classée

Tableau n° 2 : Codification des activités du site

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique	Installation ou activité correspondante	Régime
2521-1	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d') : 1. A chaud	2 centrales mobiles d'enrobage à chaud	E
2517-1	Station de transit de produit minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant : 1. Supérieure à 10 000 m ²	Aire de transit de granulats et agrégats Superficie de l'aire de transit : env. 25 000 m ²	E
4801-2	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 500 t	Dépôt de matières bitumineuses : - TSX28 : 280 t (3 citernes de 110, 110 et 60 t) - RF400 : 220 t (2 citernes de 110 et 60 t) Quantité totale susceptible d'être présente : 450 tonnes	D
4718-2-b	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées, hors gaz naturellement présent avant exploitation de l'installation) étant : 2. Pour les autres installations : b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t	Stockage de GPL : - 15 citernes de 3,2 tonnes Quantité totale maximale : 48 tonnes	DC

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique	Installation ou activité correspondante	Régime
2910-A-2	<p>Combustion</p> <p>A. lorsque l'installation consomme exclusivement seuls ou en mélange du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse la puissance maximale de l'installation est :</p> <p>2. Supérieure ou égale à 1 MW mais inférieure à 20 MW</p>	<p>Groupes électrogènes :</p> <p>- TSX28 : 3 groupes électrogènes de puissance de 1500, 300 et 20 kW</p> <p>- RF400 : 3 groupes électrogènes de 840, 120 et 20 kW</p> <p>Puissance totale : 2,8 MW</p> <p>Puissance maximale : 1,5 MW</p> <p><i>Les groupes de plus faibles puissances ne seront pas susceptibles de fonctionner simultanément avec le groupe principal de puissance plus élevée.</i></p> <p><i>Les appareils peuvent être considérés comme techniquement et économiquement non raccordables à une cheminée commune.</i></p>	DC
4734-2	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines, étant :</p> <p>2. Pour les autres stockages :</p> <p>c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total</p>	<p>Stockage de GNR :</p> <p>- TSX28 : 3 cuves de 3 m³ (7,8 t)</p> <p>- RF400 : 2 cuves de 5 m³ (8,6 t)</p> <p>Quantité totale (site) : 16,4 t</p>	NC
1435	<p>Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs.</p> <p>Le volume annuel de carburant distribué étant supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³.</p>	<p>Remplissage du chargeur et des groupes électrogènes.</p> <p>Volume annuel de carburant distribué : Environ 100 m³</p>	NC
2516	<p>Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés tels que ciments, plâtres, chaux, sables fillerisés, la capacité de stockage étant supérieure à 5 000 m³ mais inférieure ou égale à 25 000 m³</p>	<p>Pour chaque centrale : 1 silo de filler de 50 ou 75 m³</p> <p>Capacité maximale : 150 m³</p>	NC

Nota : Les matériaux en transit sur la plateforme (granulats ou agrégats d'enrobés) ne nécessiteront pas d'être concassés ou criblés sur site, ils seront directement valorisables dans le process. Le site projet n'est donc pas concerné par la rubrique 2515.

Ainsi, les activités du site seront régies par la procédure d'Enregistrement au titre la Législation sur les ICPE (rubriques 2521-1 et 2517).