



**Dossier d'autorisation environnementale au titre des ICPE
pour le centre de Rosheim (67)**

P.J. n°46

Description du site et des procédés

Sommaire

DESCRIPTION DU SITE ET DES PROCEDES (P.J. N° 46)	3
1. LOCALISATION DU SITE	3
1.1. Implantation	3
2. MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS	5
2.1. Rappel de l'existant	5
2.2. Etat futur	6
2.3. Bâtiments et réseaux	7
2.4. Accès et circulation	11
2.5. Fonctionnement du site	11
2.6. Fabrication de CSR	11
2.6.1. Qu'est ce que le CSR ?.....	11
2.6.2. Processus	11
2.6.3. Déchets	13
2.6.4. Destination.....	14
2.7. Broyage de bois	15
2.8. Horaires de fonctionnement	16
2.9. Emploi	16

DESCRIPTION DU SITE ET DES PROCEDES (P.J. N° 46)

1. LOCALISATION DU SITE

1.1. Implantation

Le terrain d'implantation concerné par le projet est identique à celui défini dans les précédents dossiers déposés et autorisés par l'administration (parcelles 203, 104 et 105 de la section 23). **Il n'y a pas de modification à ce niveau (pas d'extension foncière prévue). Le projet se situera sur les parcelles déjà exploitées.**

La vue aérienne ci-dessous présente le site dans son environnement proche ainsi que l'emplacement prévisionnel (rectangle jaune) de la nouvelle installation liée à la fabrication de CSR :

2. MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS

Les chapitres suivants vont présenter les modifications des installations qui ont eu lieu depuis 2019, date du précédent Arrêté Préfectoral qui régit actuellement le fonctionnement du site de Rosheim ainsi que celles demandées dans le cadre du projet de fabrication de CSR.

2.1. Rappel de l'existant

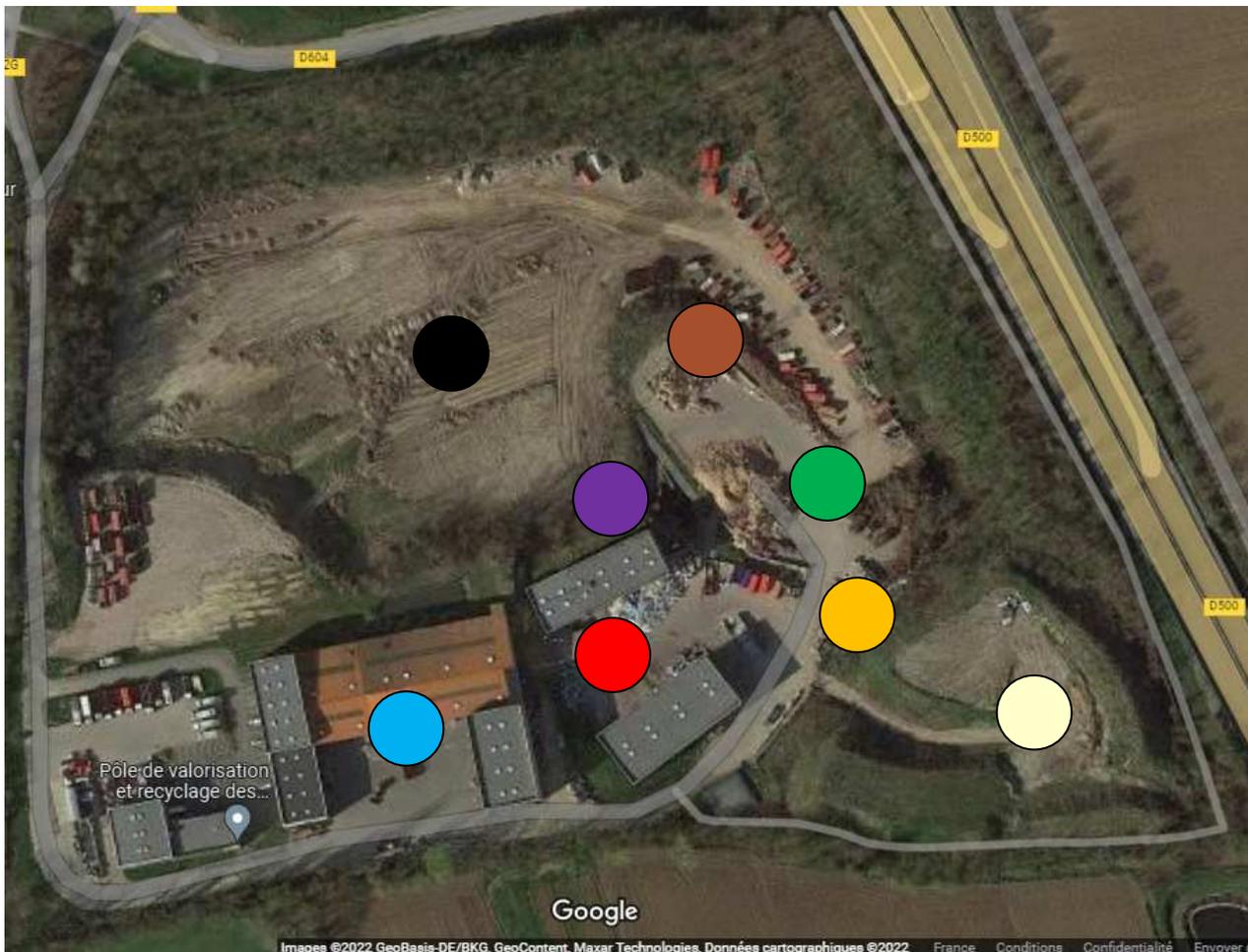
Le plan ci-après rappelle les activités présentes sur le site et les tonnages 2021 :



Zone		Tonnages 2021
Stockage Classe 3	●	27 000 t
Déchets résiduels + OMr + Verre	●	13 500 t + 4 500 t + 6 500 t
Centre de tri	●	12 500 t
Déchets Verts	●	6 500 t
Déchets de bois	●	5 000 t
Amiante	●	80 t

2.2. Etat futur

Le plan ci-après présente l'organisation des activités à venir sur le site et les tonnages annuels pressentis :



Zone		Tonnages futurs annuels	Tonnages annuels autorisés par Arrêté Préfectoral
Stockage Classe 3	●	60 000 t	60 000 t
CSR	●	70 000 t	/
Centre de tri	●	12 500 t	/
Déchets Verts	●	6 500 t	/
Déchets de bois	●	20 000 t	/
Amiante	●	700 t	700 t
Verre	●	6 500 t	/
OMr	●	4 500 t	/

2.3. Bâtiments et réseaux

Le projet n'entraînera pas de modification de fonctionnement du site. Un bâtiment ouvert abritera une partie du procédé de fabrication de CSR (broyeur fixe + convoyeurs).

De plus, l'activité de transit d'OMr et des DIB/encombrants résiduels non CSRisables du site sera déplacée puisque les bâtiments serviront au stock de CSR (amont et aval). Un bâtiment ouvert sera mis en place pour protéger ce stockage des intempéries.

Une extension en enrobés est prévue afin d'accueillir la réorganisation des activités qui vont avoir lieu sur le site. Cette extension, d'une surface de pratiquement 8 000 m², sera principalement dédiée à la gestion des déchets de bois et des déchets verts.

L'activité de la déchèterie professionnelle sera déplacée au niveau de la nouvelle voie d'accès qui sera créée.

Le bassin de rétention des eaux pluviales sera déplacé et agrandi afin de tenir compte des nouvelles activités et de leur extension.

La création de cette nouvelle voirie et de ce nouveau bassin entraînera l'adaptation du réseau de collecte des eaux pluviales afin de recueillir, dans le cadre de la réglementation ICPE, l'ensemble des eaux pouvant être potentiellement polluées, notamment en cas d'incendie.

Pour rappel, les modifications apportées au site ne seront pas consommatrices d'eau.

Une amélioration sera apportée avec la mise en œuvre d'un système de protection incendie par sprinkler au niveau des zones de stockage des déchets sous bâtiments afin de satisfaire aux demandes des assurances pour ces activités.

Ces modifications sont reprises sur le schéma d'aménagement général ci-dessous :



- 1 - Création d'une voirie de circulation et ajout d'un pont à bascule
- 2 - Déplacement de la déchèterie professionnelle
- 3 - Création d'un bâtiment ouvert de stockage pour les ordures ménagères + DIB/encombrants résiduels non CSRisables
- 4 - Création d'une plate-forme de 8 000 m² pour les activités de broyage de bois et de déchets verts
- 5 - Création d'un bassin de collecte des eaux pluviales et de rétention des eaux d'incendie de 2 000 m³
- 6 - Création d'un bâtiment ouvert permettant l'installation d'un broyeur fixe
- 7 - Création d'une cuve incendie de 1 000 m³

Les projections ci-après permettent d'apprécier les travaux envisagés :



Zones actuelle de réception des déchets



Création d'un bâtiment ouvert permettant l'implantation d'un broyeur fixe



Vue arrière du bâtiment de stockage des déchets



Création d'un bâtiment ouvert de stockage des OMr, DIB et encombrants résiduels et de l'alvéole de stockage des ferrailles



Bâche de protection incendie actuelle



Création d'une cuve incendie

2.4. Accès et circulation

Le projet d'unité de fabrication du CSR s'implante sur le site existant de la société ALPHA à Rosheim. L'accès à cette installation se fera depuis le rond-point de la zone industrielle du Sandgrübe, puis par la route privée menant au site.

Un plan de circulation est mis en place limitant la vitesse sur le site.

2.5. Fonctionnement du site

Le site fonctionnera comme actuellement. En effet, les camions arrivant sur site procéderont au respect des conditions d'accès au site avec notamment la pesée en entrée et en sortie.

Les équipements qui permettent le contrôle et la pesée des déchets externes entrants et sortants du site sont constitués :

- d'un pont bascule de pesée en entrée et d'un en sortie,
- d'un portique de détection des déchets radioactifs en entrée de site ainsi qu'une zone d'isolement associée.

Ces équipements sont déjà présents dans le cadre du fonctionnement actuel du site.

2.6. Fabrication de CSR

2.6.1. Qu'est ce que le CSR ?

Les CSR sont des combustibles solides issus de la valorisation des déchets non dangereux et représentent un gisement d'énergie à haut rendement pour la production de chaleur et d'électricité.

Ils sont une alternative probante aux problématiques d'enfouissement des déchets en participant pleinement à l'objectif de réduction de stockage des déchets fixé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (-50% d'ici 2025 par rapport à 2010, soit -10 Mt/an), et s'accordent parfaitement avec la logique de réduction de la part des combustibles fossiles dans le mix énergétique français, à laquelle incitent les pouvoirs publics.

Ce sont des déchets secs, dépourvus des fractions valorisables en tant que matières, issus des activités économiques locales, d'éco-organismes et des déchets des ménages (encombrants, OMr, etc).

2.6.2. Processus

La société ALPHA respectera l'arrêté du 23/05/16 relatif à la préparation des combustibles solides de récupération en vue de leur utilisation dans des installations relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le respect de cet arrêté est primordial pour la société car le produit final doit permettre d'alimenter des chaufferies devant respecter des normes d'émissions des gaz rejetés après traitement.

En amont de la préparation des CSR, les déchets sont triés chez les producteurs (industriels, éco-organismes, déchèteries, etc) afin de ne recevoir sur site que la fraction résiduelle

dépourvue de matière valorisable. Un contrôle visuel à réception sera effectué ainsi qu'une détection de la radioactivité par le biais du portique en entrée de site.

Le processus sera relativement basique et sera composé :

- d'un broyage par un broyeur fixe sous bâtiment ouvert,
- d'un déferrailage,
- d'une séparation des éléments longs,
- et d'un échantillonnage.

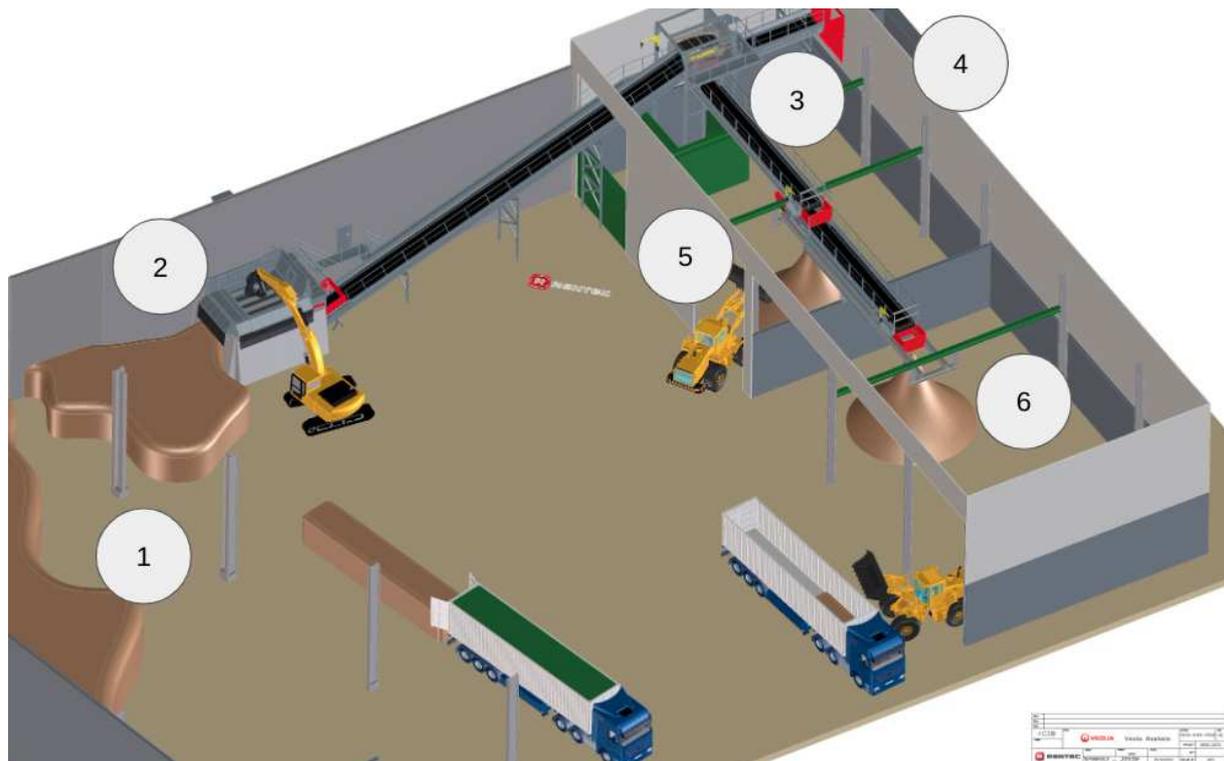


Schéma de la zone de préparation des déchets en CSR

- 1 - Zone de réception, de contrôle et de stockage des déchets
- 2 - Broyage et brumisation
- 3 - Déferrailage et séparation des éléments longs
- 4 - Alvéole de stockage des déchets ferreux
- 5 et 6 - Zones de stockage des CSR

Ce processus permet, en relation avec le destinataire final du CSR, d'obtenir la qualité requise.

Dans le cas de Dombasle Énergie, un combustible dont les caractéristiques correspondent à des CSR de classe 3 (donc moins complexes à préparer) et pour laquelle la granulométrie peut aller jusqu'à 500 mm, est demandé.

En adéquation avec ce cahier des charges, et dans les conditions technico-économiques actuelles les solutions suivantes ont été retenues :

- tri à la source des matières indésirables réalisé par le producteur du déchet,
- tri de contrôle à la pelle des déchets indésirables et valorisables avant broyage,
- broyage à la granulométrie du cahier des charges de Dombasle Énergie,
- déferrailage par électro-aimant,
- séparation des éléments longs,
- prélèvements, contrôles et analyses conformément au cahier des charges des repreneurs des CSR et à la norme NF EN ISO 21645.

Pour les nouveaux clients et pour ceux dont il y a une méconnaissance des déchets à traiter, des analyses seront faites par un laboratoire extérieur pour respecter l'arrêté lié à la préparation de CSR mentionné précédemment afin d'assurer la qualité et la traçabilité du produit.

Un stock amont (en attente de traitement) et un stock aval (en attente de chargement pour livraison) seront mis en place sur le site au niveau des bâtiments existants. Ainsi, les stocks seront à l'abri des intempéries et sur dalle béton permettant de récupérer les éventuels effluents liquides.

Par ailleurs, le processus de traitement des déchets sera protégé par un bâtiment ouvert afin de garantir une qualité de traitement et sera localisé sur une zone en béton afin de pouvoir récupérer les éventuels effluents liquides.

Le broyeur fixe mis en place sur le site ne servira qu'à produire du CSR. Il n'y aura pas d'autres déchets issus d'autres activités qui passeront dans ce système de traitement.

Les déchets issus du déferrailage et les éléments longs sortis du processus suivront une filière de valorisation matière chez un repreneur local.

2.6.3. Déchets

Le projet accueillera en phase optimale environ 70 000 t/an. Cette montée en puissance se fera graduellement.

Ce tonnage global se répartira prévisionnellement de la manière suivante :

- Déchets résiduels issus des activités économiques : 30 000 t/an ;
- Tout-venants de déchèteries : 30 000 t/an ;
- Déchets de la filière Eco-mobilier : 10 000 t/an.

Une part de ces déchets est déjà accueillie actuellement sur le site et est traitée en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux). En effet, en 2021, le site a réceptionné pratiquement 13 500 tonnes de déchets résiduels qui sont aussi bien des déchets résiduels issus des activités économiques que du tout-venant de déchèteries.

De ce fait, il n'y aura pas 70 000 tonnes de déchets supplémentaires par an mais environ 57 000 tonnes par rapport à la situation actuelle du site.

Conformément à la réglementation, les déchets entrants dans la filière CSR ne contiennent plus de fraction valorisable sous forme matière.

De plus, les déchets listés ci-dessous ne pourront pas faire l'objet d'une préparation en CSR et seront donc refusés et traités dans les filières adaptées (liste non exhaustive) :

- matière radioactive ou ionisante,
- matières explosives, comburantes,
- déchets dangereux ou de DASRI, même banalisés,
- D3E,
- déchets toxiques ou cancérigènes pouvant être dangereux pour le personnel et l'environnement,
- de refus dangereux, de quelque nature qu'ils soient, comme des liquides de nettoyage, des huiles mécaniques, des peintures, des acides ou des bases, des poisons, des drogues, des résidus d'amiante,
- les pièces massives en ferrailles (quille de bateau, ...), en fibres de verre (pales d'éolienne ; les coques de bateau),
- ordures ménagères,
- plâtre,
- déchets trop humides,
- déchets inertes,
- isolants (laine de verre, laine de roche, etc.).

La production de CSR, combustible normé, nécessite de respecter l'Arrêté Ministériel révisé de mai 2016 ainsi que le cahier des charges des filières dont Dombasle Énergie. Ces prescriptions portent notamment sur :

- Le PCI ;
- Les paramètres chimiques (taux de chlore, soufre, etc.) ;
- Les paramètres physiques (granulométrie, taux de cendres, etc.).

2.6.4. Destination

A Dombasle-sur-Meurthe, au sud-est de Nancy, Solvay produit depuis 1873 du carbonate et du bicarbonate de sodium. Cet industriel est calo-intensif : son processus nécessite d'importantes quantités de vapeur, aujourd'hui produites à partir d'environ 180 000 tonnes/an de charbon, consommées 24 h sur 24 et 365 j/an.

Dans le cadre d'un projet industriel de production d'énergies visant à sortir du charbon, Solvay et Veolia ont créé en avril 2020 une co-entreprise, Dombasle Énergie, pour concevoir, financer, construire et exploiter une chaufferie approvisionnée par des Combustibles Solides de Récupération (CSR).

Cette chaufferie, déjà autorisée par les pouvoirs publics à utiliser les CSR (arrêté préfectoral du 30 avril 2021), nécessite l'utilisation d'au moins 368 000 tonnes de CSR par an. Ainsi, plusieurs sites du groupe VEOLIA dans d'autres départements seront mis à contribution pour alimenter cette chaufferie. Tous les CSR ne seront donc pas produits sur le site de Rosheim, mais de par sa proximité géographique avec l'usine, il est un maillon essentiel et naturel dans le plan d'approvisionnement.

2.7. Broyage de bois

La société ALPHA souhaite développer cette activité en traitant environ 20 000 tonnes par an. Il est à signaler que cette activité traite actuellement environ 5 000 tonnes par an de déchets de bois.

Les déchets de bois proviennent principalement des collectivités publiques, des entreprises et des éco-organismes du bassin de vie alsacien.

Un contrôle visuel à réception sera effectué ainsi qu'une détection de la radioactivité par le biais du portique en entrée de site. Un cahier des charges défini avec le client permet d'identifier les catégories de déchets de bois acceptées.

Les camions déchargent leur contenu sur la zone prévue à cet effet après pesée sur le pont-bascule en entrée de site.

Le bois en attente de broyage constituera au maximum un stock de 1 500 m³ (surface au sol d'environ 800 m²). Une séparation entre le bois de classe A et celui de classe B sera opérée sur le site.



Le broyat de bois sera séparé du bois en attente de broyage et constituera également un stock maximum de 850 m³ (surface au sol d'environ 600 m²).

Les filières du broyat de bois seront :

- la valorisation matière chez les panneautiers pour refabriquer des éléments en bois,
- la valorisation énergétique pour les chaufferies dédiées spécifiquement à ce type de biomasse (pas en installations dédiées aux CSR).

Le broyage du bois sera réalisé par un broyeur mobile (différent de celui servant au broyage de la fraction CSR, qui lui est fixe).

Il est rappelé que les activités de broyage CSR et bois sont des activités distinctes et séparées physiquement conformément au plan des installations.

Le broyeur mobile est un équipement dédié à la préparation de bois. Il pourrait néanmoins être utilisé exceptionnellement pour broyer des déchets de CSR si le broyeur fixe de la ligne de production de CSR est en panne.

Si cela devait arriver, un nettoyage serait naturellement opéré avant le transfert d'activités pour éliminer tout risque de contamination d'une fraction de déchets par une autre.

2.8. Horaires de fonctionnement

Il n'y aura pas de modification dans les horaires de fonctionnement par rapport à la situation autorisée.

Le site fonctionnera comme habituellement :

- du lundi au vendredi de 4h à 21h,
- le samedi de 4h à 16h.

Il continuera à ne pas être exploité les dimanches et les jours fériés.

2.9. Emploi

Le site emploie actuellement 60 personnes en CDI.

L'installation de la nouvelle activité pourrait permettre l'embauche de 5 à 7 personnes.