



# VALORISOL



Producteur de compost 100% naturel



Dans un site à énergies renouvelables

Informez du devenir des déchets organiques  
Promouvoir les mesures de développement durable (économie de CO2)  
Sensibiliser aux perspectives d'avenir en matière de gestion des déchets

Produit de chauffage et d'eau chaude

Produit d'électricité "verte"

## Dossier de demande d'autorisation

### Résumé non technique

- > Présentation du contexte et des activités
- > Résumé de l'étude d'impact
- > Mesures compensatoires

### Implantation du projet :



VALORISOL

« Le Gibet Monin »

Route de Méru - B.P. 6

60175 VILLENEUVE LES SABLONS

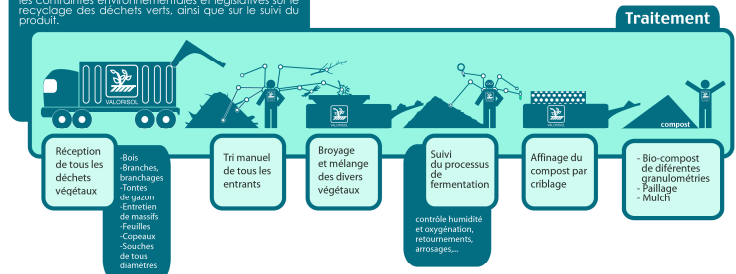
# Projet :

## Demande d'autorisation déposée dans le cadre d'un projet d'augmentation de l'activité de compostage



VALORISOL® est le spécialiste, pour les entreprises, collectivités et particuliers, en enlèvement, traitement, recyclage et gestion de site de tous déchets verts et propose la vente de compost, conformément à la loi du 13 Juillet 1992, concernant les contraintes environnementales et législatives sur le recyclage des déchets verts, ainsi que sur le suivi du produit.

Amendements Organiques certifiés Norme NFU 44-051



Utilisation du compost

- Grandes cultures
- Agriculture biologique
- Maréchalage
- Horticulture, pépinières
- Viticulture et arboriculture
- Réhabilitation de sites
- Jardins et espaces verts
- Les entretiens des villes et communes

Pourquoi le compost est-il important ?

Chaque année, les terres perdent une fraction de matières organiques et il est alors primordial de reconstituer cette ressource naturelle afin de préserver un équilibre environnemental vital. C'est pourquoi VALORISOL® s'est engagée dans une démarche de reconstitution de ce système en produisant naturellement cette matière organique par un procédé 100% naturel. Le compost est une matière fertilisante qui améliore la qualité des sols et nourrit les plantes. Il limite ainsi l'utilisation importante d'engrais chimiques.

# Table des matières

---

<b>Valorisation de la matière organique et de la biomasse ligneuse</b>	
Le PDEDMA de l'Oise	4
Notre Projet	5
La société VALORISOL	5
Un site existant	6
<b>Le projet : ECO-POLE DES SABLONS</b>	
Localisation et situation du projet	7
Gisements locaux et flux entrants	8
Des principes de traitement définis	10
<b>Exploitation des installations</b>	
Schéma d'implantation du site	12
Une équipe technique performante	13
Des moyens matériels conséquents	14
Un site à faible impact carbone	15
<b>Système de management et normalisation</b>	
Normalisation des produits	16
Indicateurs de pilotage	17
<b>Maitrise des impacts environnementaux</b>	
Protection de la ressource en eau	18
Protection de la qualité de l'air	19
Une nuisance sonore limitée	20
Gestion des déchets	21
Insertion paysagère	21
Trafic routier lié au projet	22
Risques sanitaires liés au projet	22
<b>Sécurité et prévention sur le site</b>	
Prévention du risque incendie	23
Moyens de lutte et de protection incendie	23
<b>Synthèse des aménagements compensatoires</b>	24
<b>Glossaire</b>	25

## Le PDEDMA de l'Oise

Le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) de l'Oise a fait l'objet d'une révision en juin 2010 afin de tenir compte des évolutions réglementaires et des nouvelles demandes en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Pour la première période (2011-2015) le plan prévoit des objectifs en ligne avec le Grenelle de l'environnement :

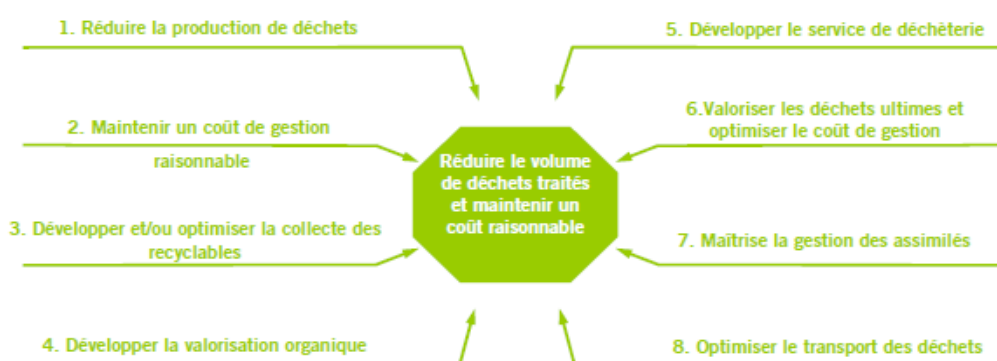
Réduction de 7% des déchets ménagers et assimilés ;

Augmentation des taux de valorisation matière (dont organique) à 45% ;

Diminution de 15% des quantités de déchets ménagers et assimilés incinérés et/ou enfouis.

Au-delà de 2015, le PDEDMA fixe comme objectif une réduction de 13% des déchets ménagers et assimilés et une réduction de 24% des quantités de déchets incinérés ou enfouis.

Le plan envisage de développer fortement les filières de valorisation pour réduire le coût de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) imputable à la gestion des DMA, qui in fine est répercuté sur les ménages.



*Enjeux du PDEDMA, source PDEDMA de l'Oise, juin 2010.*

Dans ce contexte, il apparaît clairement que le tri et le recyclage des déchets sont essentiels pour atteindre ces objectifs. Notre projet s'inscrit pleinement dans cette démarche. Il vise à développer une capacité de réception, de tri et de revalorisation de la biomasse contenue dans différents gisements de déchets non dangereux. Le volet « valorisation matière » du PDEDMA fixe à 27kg/hab./an la quantité supplémentaire de biodéchets à valoriser dans une filière dédiée. Le PDEDMA s'inscrit dans la tendance nationale en matière de gestion des déchets biomasse. En effet, récemment, deux articles de la loi Grenelle sont venus renforcer les obligations de tri et de valorisation de la biomasse :

L'article 204 de la loi Grenelle a été rendu applicable via le décret N°2011-828 paru le 11 juillet 2011. Ce décret impose, à partir de 2012, aux « gros producteurs de biodéchets » de trier la fraction organique afin de favoriser son retour au sol après compostage.

L'article 200 de la loi Grenelle transcrit dans le code de l'environnement (article L 541-10-6), renforce les obligations des fabricants et distributeurs de l'ameublement (responsabilité élargie). Le texte impose aux metteurs en marché de meubles d'organiser les opérations de gestion, de collecte et de traitement final.

# Valorisation de la matière organique et de la biomasse ligneuse

## Notre projet

Afin de participer aux enjeux liés à la valorisation de la biomasse, nous envisageons d'accroître notre capacité de compostage et de développer la valorisation de biodéchets fermentescibles et de biomasse ligneuse.

Notre projet répond à trois orientations majeures du PDEDMA et du Grenelle de l'environnement :

**VALORISATION AGRONOMIQUE** : offrir aux collectivités et aux entreprises locales une solution fiable en matière de gestion de la biomasse et des déchets organiques par le procédé de compostage. En parallèle, nous souhaitons aussi proposer aux futures chaufferies biomasse de la région Picardie une solution pour le retour au sol des cendres issus de la combustion du bois-énergie,

**VALORISATION MATIERE** : extraire des déchets ménagers et des déchets des professionnels la fraction ligneuse pouvant être réutilisée,

**VALORISATION ENERGETIQUE** : extraire la fraction ligneuse pouvant être valorisée énergétiquement dans les futures chaufferies biomasse de Picardie.

Notre volonté est donc d'aménager notre site actuel afin de pouvoir accueillir dans de bonnes conditions et dans le respect de la réglementation l'ensemble des activités nécessaires à la concrétisation de notre projet.

## La société VALORISOL



Depuis 1999, la société VALORISOL a vocation à offrir une réponse locale en matière de gestion des déchets organiques. VALORISOL est une PME implantée dans l'Oise et compte 8 salariés.

VALORISOL assure pour les collectivités territoriales, les professionnels et les particuliers, une prestation complète, souple, économique et respectueuse de l'environnement.

Le principe de compostage retenu est le système par andain retourné après tri, broyage et criblage.

Depuis plus de 10 ans, la société VALORISOL doit ses résultats à sa politique technique, à l'application d'un process performant, au professionnalisme de son personnel et à l'obligation qu'elle s'est fixée en termes de résultats pour garantir à chacun de ses clients la valorisation totale du produit fini.

L'activité de l'entreprise est résolument orientée vers une triple vocation :

Traiter les déchets verts et assimilés par compostage,

Valoriser le compost dans des filières pérennes avec un produit normalisé NFU 44 -051,

Réduire les impacts environnementaux avec un site approvisionné à 100% par des énergies renouvelables (1er site de France 100% EnR).

# Valorisation de la matière organique et de la biomasse ligneuse






## Un site existant

Actuellement la société VALORISOL exploite un site de compostage sur la commune de Villeneuve Les Salons. Ce site est soumis à déclaration préfectorale et traite au maximum 30t/j de matières entrantes.

Afin de répondre à la demande locale nous souhaitons accroître notre activité de compostage. Par ailleurs, nous souhaitons aussi développer la valorisation des biodéchets et de la biomasse ligneuse.

Conformément à l'article L .512-1 du code de l'environnement, notre projet nécessite une autorisation préfectorale au titre de la législation sur l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cette autorisation est donnée par le Préfet du département de l'Oise après vérification de la compatibilité du projet avec l'environnement proche et le contexte local.

C'est pourquoi un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE), que le présent résumé non technique synthétise, a été constitué puis déposé à la Préfecture de l'Oise. Etudié selon une procédure réglementaire, ce dossier sert de base à la définition des conditions d'exploitation de la plateforme qui seront précisées dans un arrêté préfectoral d'autorisation.

Elaboration du DDAE par une équipe pluridisciplinaire possédant une forte capacité sur des sujets aussi divers que : la géologie, l'hydrogéologie, les techniques d'exploitation, les procédés, l'évaluation des risques, les études de simulation,...	▼	
Dépôt en Préfecture pour examen par l'inspection des installations classées.	▼	
Après recevabilité, transmission au Président du tribunal administratif.	▼	
Désignation d'un Commissaire Enquêteur. Affichage et publication de l'avis d'enquête publique.	▼	
Enquête publique avec analyse des observations et synthèse du Commissaire-Enquêteur.	▼	
Avis des conseils municipaux des communes concernées par le projet.	▼	
Mémoire en réponse de l'exploitant.	▼	
Rapport final du Commissaire-Enquêteur.	▼	
Transmission en parallèle à la préfecture pour avis du Conseil départemental d'hygiène et des Directions Départementales et Régionales compétentes. Eventuellement, demande d'informations complémentaires.	▼	
Arrêter Préfectoral d'autorisation d'exploiter.	▼	



# Le projet : ECO-POLE DES SABLONS

## Localisation et situation du projet

### Information détaillée du demandeur

Le dossier de demande d'autorisation est porté par la société VALORISOL :

## VALORISOL

« Le Gibet Monin » - Route de Méru – B.P. 6 – 60175 VILLENEUVE LES SABLONS

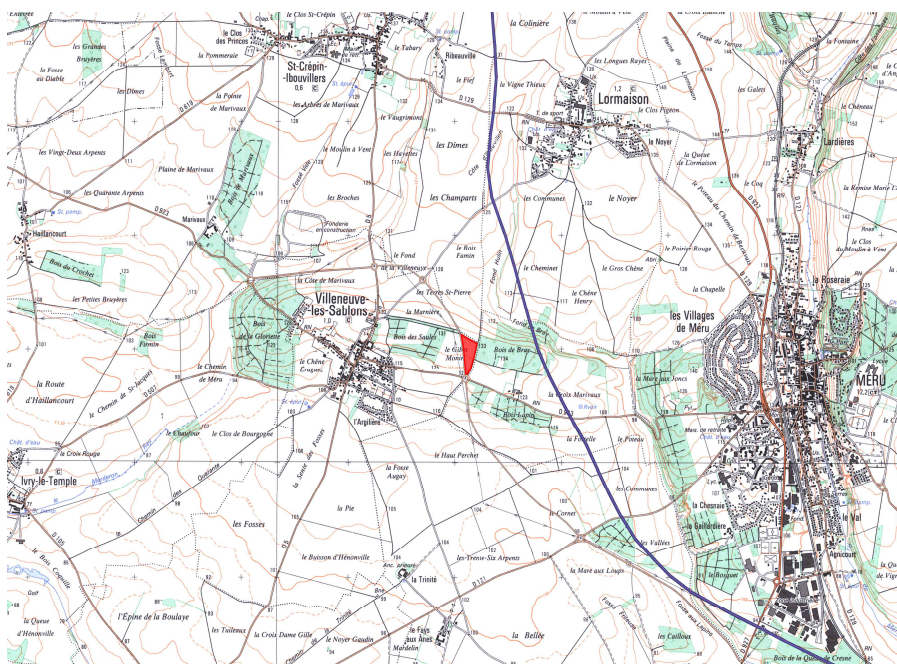
Tél. : 03.44.47.88.94 – Fax. : 03.44.47.07.26

RCS Beauvais D 420 985 996 – APE 011A

SIRET : 420 985 996 00016

### Localisation et environnement proche

Le site concerné est situé sur la commune de Villeneuve Les Sablons dans l'Oise. Les communes concernées par le périmètre d'information sont les suivantes : VILLENEUVE-LES-SABLONS, MERU, LORMAISON, AMBLAINVILLE, HENONVILLE, SAINT CREPIN-IBOUVILLERS, IVRY-LE-TEMPLE



Source : carte IGN - 1/25 000ème

Le site est positionné à l'écart du village de Villeneuve Les Sablons (environ 650m). L'habitation la plus proche est localisée à plus de 400m du site.

L'environnement immédiat du site est principalement à vocation agricole et n'est pas composé de zones sensibles ou de zones protégées. La parcelle est mitoyenne au nord d'une zone boisée.

## Gisement locaux et flux entrants

Le PDEDMA préconise que les différents gisements proviennent des déchèteries, des collectivités et des entreprises du département de l'Oise et dans une moindre mesure des départements limitrophes. Dans ce cadre, les matières réceptionnées sur la plate-forme proviendront plus particulièrement des acteurs économiques et des collectivités du pays Vexin-Sablons-Thelle.

### Nature des matières acceptées sur la plate-forme

#### Biomasse et matières organiques destinées à être compostées :

Résidus de jardinage : tontes de gazon, tailles de haies, feuilles,...

Autre biomasse végétale : résidus de production agricole, fruits et légumes déclassés, paille, autres résidus agricoles et d'élevage...

Biodéchets (FFOM) propres de la restauration, de la distribution et des ménages,

Cendres propres des chaufferies biomasse issues de la combustion du bois-énergie,

Boues de station d'épuration urbaines ou collectives (après procédure d'acceptation préalable et si respect des seuils réglementaires),

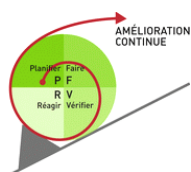
Digestat issus de la biométhanisation des matières listées ci-dessus.

#### Autre biomasse ligneuse destinée à être valorisée :

Biomasse ligneuse des collectivités et des particuliers : souches, troncs d'arbre, branchages...

Bois forestiers : rémanents forestiers, coupes d'élagage, houppiers...

Bois propres et non traités de la première et deuxième transformation du bois : chutes de sciages, dosses, délignures, écorces,...



Toutes les matières entrantes doivent répondre à notre cahier des charges qui fixe les conditions de réception des matières, les analyses préalables et les modalités de refus en cas de présence d'exogènes.

### Nature des matières interdites sur la plate-forme

Concernant l'activité de compostage et conformément à l'arrêté du 22 avril 2008, l'admission des matières suivantes est interdite sur le site : déchets dangereux au sens de l'article R 541-8 du code de l'environnement et les sous-produits animaux tels que définis à l'article 4 du règlement CE N° 1774/2002.

Par ailleurs pour l'activité de revalorisation de bois, sont interdits : les déchets dangereux au sens de l'article R 541-8 du code de l'environnement.



## Le projet : ECO-POLE DES SABLONS

### Estimation des volumes de matières

L'activité de compostage, actuellement en régime déclaratif, sera dotée dans le futur, d'une capacité de traitement de 36 000 t/an :

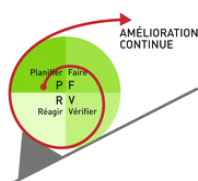
Matières entrantes	Tonnages
Résidus d'entretien des parcs et jardins provenant des collectivités, des particuliers et des professionnels	27 500 t/an
Bio-déchets (résidus de la production agricole, primeurs, collectivités, FFOM,...)	3 000 t/an
Matière issue du traitement des eaux, boues de STEP	1 000 t/an
Digestat issu des unités de biométhanisation classées 2781	4 500 t/an
<b>Capacité totale de matière à composter</b>	<b>36 000 t/an</b>
Cendres issues des chaufferies biomasse (matière minérale)	1 000 t/an

La quantité de matière traitée est de 120 t/j en moyenne. Cette capacité sera atteinte sur une durée de 2 à 3 ans. Nous prévoyons en effet une montée en puissance progressive.

L'activité de valorisation de la biomasse ligneuse est dimensionnée de la manière suivante :

Matières entrantes	Tonnages
Biomasse ligneuse et bois naturels	15 000 t/an

### Une maîtrise des procédés de fabrication



Les procédés de fabrication mis en œuvre garantissent la qualité des produits finis ainsi qu'une complète traçabilité durant toutes les étapes du processus.

Afin de maintenir une maîtrise des procédés dans la durée nous avons basé notre fonctionnement sur les standards de la norme ISO 14001. Nous sommes certifiés pour une partie de nos activités et nous allons étendre la certification à toutes les activités. Notre démarche s'appuie sur le principe de l'amélioration continue.

## Le projet : ECO-POLE DES SABLONS

### Une procédure d'admission des matières sécurisée

VALORISOL a établi un cahier des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Chaque matière admise sur le site est soumise à une information préalable précisant sa nature, son origine, et sa conformité par rapport au cahier des charges. Concernant les boues de stations d'épuration, ces dernières devront faire l'objet d'analyses préalables et les résultats devront être conformes à l'arrêté du 08 janvier 1998.

Comme défini dans nos procédures actuelles de fonctionnement, chaque admission de matière fait l'objet d'une pesée sur le pont-bascule et d'un contrôle visuel lors du déchargement.

En cas de présences d'exogènes au-delà de 2%, ou de la présence de déchets non autorisés, le chargement sera refusé et renvoyé au producteur.

## Des principes de traitement définis

Les différentes étapes du procédé de traitement sont parfaitement maîtrisées par la société VALORISOL qui fabrique depuis plus de 12 ans un compost de qualité reconnu par les professionnels locaux.

Le présent projet vise à augmenter les capacités de fabrication. Le matériel et les compétences techniques disponibles permettront aisément de gérer l'accroissement de l'activité de compostage en lien la gestion des biodéchets et de la biomasse ligneuse.

### Filière valorisation de la biomasse ligneuse :

Réception des matières : contrôle, pesée et enregistrement informatique de chaque entrée (provenance, tonnage, type de matière, immatriculation du véhicule...),

Tri et classement selon la catégorie : stockage par lot,

Opérations de broyage et d'affinage : enregistrement du lot et stockage des produits,

Expédition des produits dans les filières de valorisation : contrôle, pesée et enregistrement informatique des données (lieu de destination, tonnage, type de matière, immatriculation du véhicule...).

## Le projet : ECO-POLE DES SABLONS

### Filière compostage des matières organiques (augmentation de capacité) :



Réception des matières : contrôle, pesée et enregistrement informatique des données (provenance, tonnage, type de matière, immatriculation du véhicule...)



Broyage des matières par lot de 1 000 tonnes et constitution d'une fiche de suivi du lot



Stockage des matières broyées en andain pour la phase de compostage ; enregistrement journalier de la température des lots (fiche de suivi) ; humidification des andains selon les besoins



Retournement des andains pour favoriser l'aération et la dégradation aérobie des matières organiques



Opérations de criblage et d'affinage : enregistrement du lot, analyses agronomiques, stockage des produits finis selon les spécifications des clients finaux; réalisation d'une fiche de synthèse selon les propriétés agronomiques du produit (normalisation NFU 44-051)



Expédition des produits et valorisation dans les filières : contrôle, pesée et enregistrement informatique des données (lieu de destination, tonnage, type de matière, immatriculation du véhicule...)

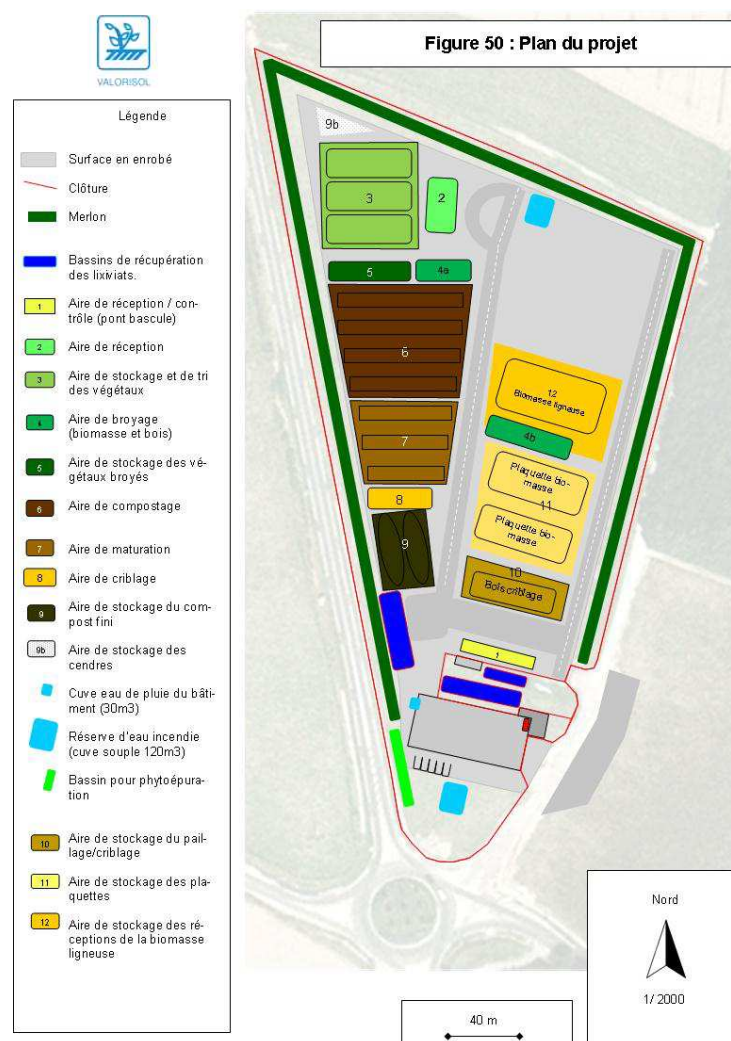
Pour nos activités nous attachons une grande importance au suivi et à la traçabilité des procédés.

Tous nos matériels sont entretenus par nos opérateurs qui ont été préalablement formés. Nous disposons d'un mécanicien, salarié à temps plein, affecté à notre propre atelier d'entretien et de réparation du matériel. Nous disposons aussi d'un véhicule de maintenance pour assurer les premières interventions ou réparations rapides. Chaque matériel est vérifié et contrôlé régulièrement par un organisme extérieur. Nos équipements répondent à toutes les normes européennes et françaises. En dehors des périodes d'activité, tous ces matériels sont rangés dans le bâtiment présent sur la plate-forme.

## Schéma d'implantation

Dans le but d'optimiser et d'organiser la production sur le site, chaque aire de stockage et de travail a été délimitée conformément à l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation.

Concernant l'optimisation de la nouvelle zone de travail des matières ligneuses nous nous sommes basés sur l'arrêté type 1532 ainsi que sur les retours d'expérience de plateformes similaires implantées en France.



Les différentes aires de stockage ou de travail sont implantées à au moins 8 mètres des limites de propriété conformément à l'arrêté du 22 avril 2008. Aussi l'installation respectera les prescriptions en matières d'espacement entre les andains et entre les stockages de matière ligneuse. Tous ces éléments sont repris dans l'étude de dangers qui dresse la liste des risques liés à l'installation et qui précise les mesures d'atténuation de ces risques.

### Une équipe technique performante

Actuellement 5 personnes sont affectées à la gestion technique des activités de compostage. Nous prévoyons de doubler les effectifs sur le site afin de permettre de maintenir la qualité de notre travail et d'assurer une bonne gestion des procédés de fabrication.

L'exploitation du site est réalisée par les personnes suivantes :

Un chef de site qui a en charge l'organisation et le suivi de la production. Il veille au respect des prescriptions réglementaires et à l'application des règles de sécurité. Il est aussi l'interlocuteur privilégié des clients en matière de réception (qualité des apports),

Un chef de la zone réception qui assure les réceptions, le suivi informatique des entrées/sorties et la propreté du site,

Les opérateurs conducteurs d'engins (6 à terme) assurent la conduite des engins mobiles sur le site. Ils sont chargés du contrôle visuel des apports et de leur stockage, de la réalisation des mélanges, de la maintenance des différents substrats jusqu'à l'obtention des produits finis et des expéditions,

Un gardien de site qui est logé sur place et qui assure la surveillance permanente de l'installation,

Un mécanicien qui a en charge l'entretien mécanique des matériels et des bâtiments,

Deux responsables commerciaux qui assurent l'interface entre les contrats d'acceptation préalables et la qualité des matières reçues in fine sur site. Les responsables commerciaux sont aussi chargés de veiller au respect des spécifications clients en matière de produits finis.

A cette équipe s'ajoute également le personnel mutualisé à savoir :

Un responsable QSE chargé du suivi réglementaire et de la bonne application des procédures,

Un directeur d'exploitation,

Un directeur commercial,

Une assistante administrative,

Une comptable.

Les capacités techniques sont d'autant mieux exploitées que les compétences professionnelles du personnel sont grandes. A ce titre, la formation et l'information sont des points essentiels dans notre activité.

Les habilitations et les formations obligatoires sont suivies avec une grande rigueur. Chaque année nous dispensons une information à la sécurité et à l'environnement ainsi qu'une formation aux nouvelles techniques de production. Aussi nous faisons appel à un organisme habilité pour dispenser les formations périodiques pour la conduite (CACES). Par ailleurs tous les salariés disposent des habilitations en matière de sécurité au travail (autorisation de conduite, permis feux, habilitation électrique,...).

## Exploitation des installations

### Des moyens matériels conséquents

Notre activité nécessite du matériel, souvent très onéreux, qui doit permettre de travailler efficacement et en toute sécurité.

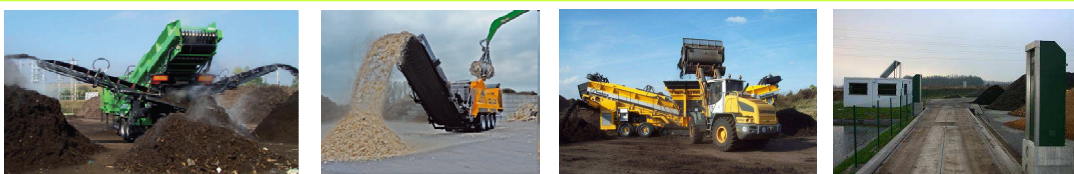
Notre choix s'est porté sur de l'acquisition de matériel plutôt que sur de la prestation extérieure. Ce choix permet de faire monter nos équipes en compétence et d'être autonome pour gérer efficacement les périodes de pointes. Par ailleurs, nous avons une politique forte en matière d'entretien et de renouvellement du parc matériel. Nous disposons d'un atelier dédié et d'un mécanicien à temps plein pour l'entretien du parc matériel. Cela concourt à sécuriser notre fonctionnement et à réduire les impacts environnementaux.

Le parc matériel est constitué de plusieurs chargeuses à pneu affectées spécialement au site. Ces chargeuses sont essentielles pour une plate-forme puisqu'elles interviennent à tous les stades de fabrication :

- Reprise des broyats,
- Construction et retournement des andains,
- Stockages de bois et de biomasse,
- Criblage des andains,
- Mise en stockage de tous les produits,
- Chargements des camions pour expédition.

Les autres équipements importants nécessaires à l'exploitation sont :

- Un pré-broyeur,
- Un broyeur rapide,
- Un crible à étoiles BACKERS, 3 fractions.



Divers équipements spécifiques sont également nécessaires pour le fonctionnement du site :

- Une pompe et une citerne pour l'arrosage des andains avec les eaux des bassins,
- Un aérateur de surface pour les bassins de récupération des lixiviats,
- Une balayeuse mécanique pour maintenir la propreté du site,
- Un brumisateur permettant de rabattre les poussières aux sols lors des chantiers de broyage de bois,
- Un pont bascule avec une borne à badge.

Le site dispose également déjà d'une cuve de stockage de carburant avec bac de rétention et d'une pompe de distribution de capacité maximale de 50 litres/minute.



## Exploitation des installations

### Un site à faible impact carbone

#### Production d'énergie renouvelable

Afin de minimiser les impacts environnementaux de notre activité nous avons engagé un programme de production d'énergie renouvelable pour alimenter notre site en énergie.



Aujourd'hui nous disposons :

D'une **micro-éolienne d'une puissance de 1,5 kW** (moins de 12m) pour produire de l'électricité et alimenter les installations (pont bascule). Gain carbone : 0,2 teCO<sub>2</sub>/an

De **panneaux solaires thermiques** raccordés au circuit d'eau pour produire de l'eau chaude sanitaire pour les vestiaires du personnel. Gain carbone : 1 teCO<sub>2</sub>/an

De **panneaux solaires photovoltaïques installés** sur le toit du bâtiment principal qui produisent 15 kW d'électricité. Gain carbone : 2 teCO<sub>2</sub>/an

D'un **poêle à bois**, qui chauffent les locaux du personnel, la salle de réunion et l'atelier. Gain carbone : 5 teCO<sub>2</sub>/an

D'une **chaudière biomasse de 150kW**, qui chauffent le siège social de l'entreprise. Gain carbone : 105 teCO<sub>2</sub>/an

#### Une activité au cœur du développement durable

Au-delà de nos actions en faveur d'une neutralité carbone, nous veillerons à garantir un respect des nouvelles obligations environnementales qui s'appliqueront à notre projet (notamment en matière de rejets).

Nous tenons à souligner que notre activité s'inscrit en faveur du développement durable. En effet elle contribue à réduire les volumes de déchets enfouis en offrant des moyens de valoriser la biomasse.

Nos activités offrent aussi un moyen de répondre aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

En outre, sur le volet social, nous attachons une importance au développement d'emplois locaux tout en offrant la possibilité à nos salariés de se former afin de leur garantir une parfaite maîtrise des techniques utilisées et des conditions de sécurité dans lesquelles exercer leur métier.

## Normalisation des produits

### COMPOST :

La pérennité de l'utilisation du compost en agriculture ou en aménagement paysager nécessite des garanties tant au niveau de l'innocuité du produit que de sa teneur en élément fertilisant. La normalisation NFU 44-051 offre un gage de sécurité pour nos clients. Nos composts sont actuellement tous conformes à cette norme.

Celle-ci est d'application volontaire sur les matières actuellement traitées par la société VALORISOL. Le projet vise à étendre la gamme des produits compostés. Ces nouvelles matières rendront obligatoires la normalisation NFU-44-051. Nous entendons maintenir notre niveau d'exigence, notre système de suivi et notre plan de contrôle afin de garantir une production d'un compost normalisé.

Afin assurer la qualité de la production de compost, un système qualité a été mis en place depuis le démarrage de la plate-forme. Un des éléments clés de cette procédure qualité est le système de traçabilité et de gestion par lot depuis la constitution des andains jusqu'à la vente du compost. Le principe de gestion de la traçabilité consiste à réaliser des opérations de contrôle et d'enregistrement à toutes les étapes du procédé et de les consigner dans un registre :

**Registre des entrées :** identification des matières premières et origine des déchets constituant le lot,

**Registre de production :** identification des lots et historique de fabrication : dates des retournements, périodes d'aération et arrosages éventuels, durée du compostage, anomalies de procédé, etc.

**Enregistrement des contrôles :** température et humidité,

**Registre des produits finis :** identification des lots de commercialisation et analyses,

**Registre des sorties :** suivi de la commercialisation du compost.

L'ensemble de ces éléments de suivi est conservé sur site et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pour une durée minimale de 10 ans.



Au-delà de cette norme nous avons le souhait de certifier une partie de notre production selon l'éco-label européen « amendements pour sols ».

Celui-ci a été choisi d'une part vis-à-vis de sa pertinence par rapport à notre activité, et d'autre part en raison de son niveau d'exigence élevé.

### Biomasse ligneuse :

En ce qui concerne la production biomasse ligneuse, en l'absence de démarche de normalisation reconnue au niveau national, la qualité de nos produits répond aux exigences des cahiers des charges de nos clients.

La biomasse ligneuse est principalement valorisée en paillage pour les aménagements paysagers ou en bio-combustible.

## Indicateurs de pilotage

Comme exposé précédemment nous disposons d'un système de management de la qualité et de l'environnement. Une partie de nos activités est par ailleurs certifiée ISO 14001. Nous envisageons d'étendre la certification à toutes les activités du site.

Pour piloter notre activité nous suivons une série d'indicateurs de performance environnementale. Nous avons identifié 30 paramètres à suivre dans le cadre de notre projet. Ces paramètres sont déclinés au travers d'indicateurs clés qui sont suivis avec une attention particulière :

### Matières entrantes :

Volumes de matière entrantes : m<sup>3</sup>/an et t/an,

Conformité des matières entrantes : Nombre de fiches de non-conformité.

### Process de production :

Qualité du procédé de compostage : Température des lots (°C/j/lot), humidité des lots (taux d'humidité),

Maitrise de l'hygiénisation aérobie : Nombre de retournements et durée de fermentation à 55°C,

Rejets d'odeur : Remarques du voisinage,

Volume et qualité des rejets de lixiviats : m<sup>3</sup>/an et conformité des analyses à l'arrêté du 22 avril 2008,

### Produits sortants :

Conformité des lots : % de lots conformes aux cahiers des charges,

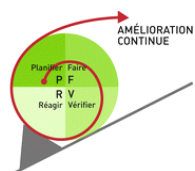
Volume de compost normalisé NFU 44-051 et volume Eco-labellisé : m<sup>3</sup>/an,

### Données globales :

Production d'énergie renouvelable : kWh EnR/an,

Bilan carbone des activités : tCO<sub>2</sub>/an pour chaque activité,

Sécurité : Nombre d'heures de formation et traitement des incidents sur le site.



Pour chacun des indicateurs nous disposons d'un objectif ou d'un seuil. Ces derniers peuvent être liés à la réglementation, aux bonnes pratiques ou à nos propres exigences internes. Lorsque les objectifs ne sont pas atteints ou que les seuils limites sont dépassés nous engageons une action corrective.

Exemple pour le paramètre «température des lots» : la mesure des températures se fait, pour chaque lot, conformément aux bonnes pratiques en vigueur (sondes disposées tous les 5 à 10 mètres à des profondeurs situées entre 70cm et 1,5 m) et à une fréquence d'une mesure par jour pendant la phase de fermentation aérobie. En cas de dépassement du seuil de 70°C, nous déclenchons un retournement, un arrosage voire un étalement des andains. Ces actions visent à abaisser la température au cœur du compost.

## Protection de la ressource en eau

### Rejets aqueux identifiés sur le site

Les effluents aqueux produits par l'exploitation de la plate-forme sont de trois types :

**Eaux vannes** : les eaux des sanitaires sont collectées et traitées dans une fosse toutes eaux spécialement créée à cet effet. Un contrat annuel est formalisé avec une société pour la reprise et l'épandage des eaux.

**Eaux de toitures** : l'eau pluviale ruisselant sur la toiture du bâtiment est rejetée via trois systèmes successifs : une cuve de récupération des eaux de pluie de 30 m<sup>3</sup> puis une fosse de 640 m<sup>3</sup>, enfin le trop-plein est dirigé par un écoulement naturel dans le fossé bordant le site sur la partie ouest.

**Eaux de process** : les eaux de ruissellement des aires techniques sont dirigées vers deux caniveaux de collecte et amenées jusqu'aux bassins de rétention du site après passage par un séparateur d'hydrocarbure. La pente naturelle du terrain permet de collecter aisément toutes les eaux vers un point bas situé sur la partie sud. Actuellement la plate-forme est étanchéifiée sur une surface d'1,5 hectare. Dans le cadre du projet, nous envisageons d'étanchéifier 1,5 ha supplémentaires. Dans ce cadre nous prévoyons de faire évoluer nos moyens de collecte des eaux de process en passant de 900 à 2760m<sup>3</sup> de capacité de stockage. Nous allons ajouter à la capacité de stockage une capacité de traitement via un bassin de 300m<sup>3</sup> permettant le traitement des eaux par phyto-épuration . Enfin nous disposerons d'un plan d'épandage pour 3 650m<sup>3</sup> de lixiviats.



**L'ensemble du dispositif de récupération et de traitement des eaux vise à offrir une flexibilité et une large marge de sécurité dans la gestion des eaux de process. Le plan d'épandage constitue une mesure de prévention importante. A noter toutefois que les eaux seront réutilisées en priorité pour l'arrosage des andains afin d'optimiser le processus de compostage. Après arrosage des andains, les excès d'eaux seront filtrés naturellement avant rejet dans le milieu naturel. Pour cela, nous allons aménager en sortie des deux grands bassins de 1000m<sup>3</sup>, équipés d'aérateurs, un système de filtration par phyto-épuration. L'objectif est de doter le site d'un bassin de 300m<sup>3</sup> planté de roseaux et de saules (taillis à très courte rotation) afin d'épurer l'eau avant rejet dans le milieu naturel. Le dispositif a été dimensionné en tenant compte des analyses actuelles de lixiviats avec une marge de sécurité de 50%.**

### Mesures compensatoires

Afin d'éviter les rejets directs dans le milieu naturel, les aires de travail, de stockage et de circulation du site seront intégralement imperméabilisées, et disposeront d'un réseau de collecte et de stockage des eaux de ruissellement de manière à exclure tout rejet non contrôlé au milieu naturel.

Concernant les stockages de produits potentiellement à risque, nous avons équipé les stockages de bacs de rétention. La cuve de gasoil, d'une capacité de 3 000 litres est déjà munie d'un bac de rétention. De même, les différents fûts d'huile (250 Litres présents sur site) sont stockés dans des bacs étanches. En cas de fuites d'hydrocarbures sur le site, le personnel dispose de matériaux absorbants afin de proscrire toute pollution.

## Protection de la qualité de l'air

### Rejets dans l'air liés aux activités

Concernant les rejets dans l'air c'est la maîtrise de l'activité de compostage qui est la plus sensible. Notre expérience dans l'exploitation actuelle de la plate-forme de compostage, garantit une bonne maîtrise du processus de production. L'implantation du site à l'écart des habitations et la maîtrise du compostage par des retournements réguliers permettent de limiter fortement les inconvénients des émissions de gaz non désirées ( $\text{NH}_3$  et  $\text{H}_2\text{S}$ ).

Notre organisation et nos moyens matériels nous permettent :

**D'optimiser la durée de compostage** et la qualité du compost produit,

**De maximiser les retournements des andains** (une dizaine) pour obtenir une bonne oxygénation du compost et limiter la production des composés odorants. L'aération est importante car elle permet de maintenir un milieu aérobique, facilitant la fermentation de la matière organique, tout en détruisant les organismes pathogènes anaérobies.

Lors des opérations de broyage, il est aussi possible de limiter de façon importante la création de nuisances olfactives :

**Avant broyage**, en améliorant la porosité du substrat par apport de refus de criblage. Ces refus jouent le rôle d'agent structurant, ils augmentent le foisonnement du milieu et donc la circulation naturelle de l'air,

**Au broyage et au mélange**, en réalisant rapidement ces opérations, pour éviter de conserver des stocks de matières broyées, non aérées.

Enfin, pour limiter les envols de poussières, nous utiliserons un brumisateurs (Turbo-Ram) afin de vaporiser de l'eau et qui plaquera les poussières au sol lors des broyages.

### Etude des impacts sur la qualité de l'air

Afin de quantifier les rejets probables de notre future installation, nous avons utilisé les outils de la FNADE. Ces derniers permettent de modéliser les émissions de polluants qui pourraient être soumis à déclaration selon l'arrêté du 24/12/2002. D'après les calculs réalisés l'installation sera en dessous de tous les seuils de déclaration.

Afin d'être en conformité avec l'arrêté du 22/04/2008, nous avons aussi réalisé une étude olfactive afin de déterminer les nuisances dont le site pourrait être à l'origine. Cette étude de dispersion a été menée par la société OdoTech à l'aide du modèle de dispersion du logiciel TROPOS IMPACT 7.3. Les conclusions de l'étude précisent que notre activité est 10 fois en dessous du seuil de 20 millions d'UoE/h fixé par l'arrêté du 22/04/2008. Une augmentation des volumes traités, telle que prévue dans le présent projet, ne sera pas de nature à dépasser les seuils réglementaires.

## Une nuisance sonore limitée

### Niveau sonore du site

Nous avons fait réaliser une étude acoustique par la société Acoustique&Conseil. L'étude se compose d'une simulation des niveaux sonores engendrés par l'exploitation du site, en limite de propriété et en ZER (Zone d'Emergence Réglementée).

Cette étude démontre que, conformément à l'article 28 de l'arrêté du 22 avril 2008, les émissions sonores émises par l'installation ne dépasseront pas les valeurs d'émergences réglementaires suivantes :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h (sauf dimanche et jours fériés)	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égale à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, conformément à l'article 28 de l'arrêté du 22 avril 2008, le niveau de bruit en limite de propriété ne dépassera pas, lorsque l'installation est en fonctionnement, 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit.

### Mesures compensatoires

Les nuisances sonores des activités exercées sur la plate-forme sont, d'après la simulation réalisée par Acoustique&Conseil, peu perceptibles pour la population proche grâce notamment aux mesures suivantes :

Fonctionnement de l'installation uniquement en période diurne,

Site relativement isolé (le village le plus proche est située à 650m),

Mis en place de différentes mesures pour limiter les émissions sonores et leurs impacts :

- Matériels en service sur le site conformes à la réglementation sur les émissions sonores et entretenus et vérifiés périodiquement,
- Limitation de la vitesse sur le site à 10km/h,
- Usage de tout avertisseur acoustique uniquement réservé à la prévention ou au signalement d'incident,
- Les engins sont équipés d'avertisseurs de recul à faible émergence sonore (système Lynx à fréquence mélangée),
- Réalisation d'un merlon (talus de 3m) afin de constituer un écran acoustique,
- Opérations de broyage et de criblage réalisées au centre de la plate-forme dans le but de limiter les émissions sonores.

Les activités exercées par VALORISOL sur le site de Villeneuve Les Sablons ne constituent donc pas une source de nuisances sonores.



# Maitrise des impacts environnementaux

## Gestion des déchets

Les différents déchets produits sont éliminés dans des installations adaptées et autorisées conformément à la réglementation. Cependant nous pouvons ajouter que notre site vise avant tout à produire des matières premières recyclées. Ainsi la production de déchets ultimes est très faible sur le site.

Le compost produit est conforme à une norme d'application obligatoire, il n'est donc pas considéré comme déchet, mais comme « amendement organique ». Son évacuation ne nécessite donc pas de plan d'épandage.

En cas de non conformité du compost selon la norme NFU 44-051, le compost non-conforme est géré via notre plan d'épandage ou envoyé dans une installation agréée de traitement des déchets (si analyse non-conforme pour épandage).

Les éventuels exogènes (ferraille, papier, carton,...) présents dans les matières entrantes sont triés et envoyés dans les filières habilités.

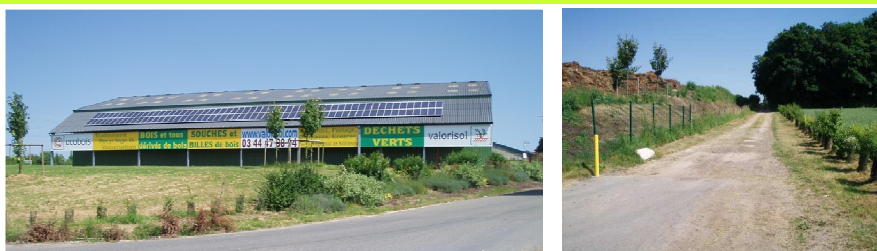
En cas de réception de matières contenant une proportion importante d'exogènes (>2% selon notre cahier des charges) les matières sont réexpédiées au producteur avec une fiche de non-conformité.

Les huiles usagées sont enlevées par une société spécialisée. La gestion des déchets se fait conformément à la réglementation. Tout brûlage de déchets est proscrit sur le site.

## Intégration paysagère

Il est important de signaler que beaucoup de travaux ont été menés depuis la mise en service de l'installation en phase déclarative en 1999.

Aujourd'hui le site est parfaitement intégré au paysage grâce aux aménagements paysagers et au merlon arboré entourant la parcelle. Le projet aura donc un impact limité sur le paysage.



L'aménagement d'espaces verts prévus au projet (haies, zones enherbées, TCR...) apporte une plus-value environnementale par l'apport de milieux arbustifs et arborés. Les haies périphériques permettent l'intégration du projet dans le paysage mais créent aussi un habitat nouveau pour la faune d'autant plus que les essences plantées sont locales et diversifiées créant des milieux favorables à la biodiversité (nourriture variée, abris...). Ces haies seront maintenues au minimum à 2 m de hauteur et 80 cm de largeur afin d'offrir un habitat de qualité.

## Maitrise des impacts environnementaux

Dans le cadre de la lutte contre les espèces dont l'augmentation des populations pourrait présenter un impact (concurrence, prédation...) et dans le but de limiter au maximum l'installation d'une macro faune se nourrissant sur le site, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- Clôture autour du site, d'une hauteur minimale de 2m, limitant l'intrusion de la macro faune,
- Mise en andains immédiats des déchets les plus attractifs,
- Maintien du site en état de dératisation permanente.

### Trafic routier lié au projet

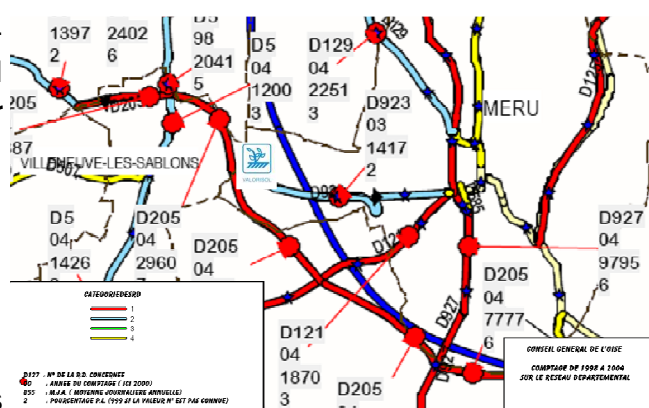
Les flux engendrés par l'installation actuelle sont de l'ordre de 8 à 10 véhicules/jour, auxquels s'ajoutent les trajets du personnel.

Dans le cadre de l'augmentation des tonnages sur le site (activité compostage et activité bois), les flux engendrés par les activités devraient être de l'ordre de 35 à 40 véhicules/jour.

Ces valeurs sont toutefois variables en fonction de la saison. En effet, la circulation pourra être plus importante au printemps et en été en raison de l'accentuation de la masse de résidus d'entretien des espaces verts et des jardins arrivant sur le site durant cette période.

Cette circulation reste toutefois négligeable par rapport aux flux de trafic observés par le Conseil général de l'Oise sur les différents axes routiers du secteur (données 2003-2005) :

- RD 205 : 3 250 véhicules/jour,
- RD 923 : 1 417 véhicules/jour,
- RD 121 : 1 870 véhicules/jour.



L'impact du trafic routier, engendré par les nouvelles activités de VALORISOL est donc relativement négligeable. Le trafic routier généré par le site ne représente que 2,5% du trafic de la RD 923 qui dessert l'entrée de la plate-forme.

### Risques sanitaires liés au projet

Afin de quantifier l'impact possible de nos activités sur la santé des habitants situés dans un rayon de 3km autour du site, nous avons réalisé une évaluation des risques sanitaires (ERS). Cette évaluation conclut que l'extension des activités présente un risque négligeable pour la santé humaine.

## Sécurité et prévention sur le site

### Prévention du risque incendie

Le risque d'incendie est le risque majeur concernant notre activité. Ce constat ressort de l'étude de dangers qui dresse l'analyse complète des risques potentiels liées aux activités prévues sur le site.

Afin de minimiser le risque incendie, nous avons abordé plusieurs mesures dans les parties précédentes comme : la formation des salariés, la protection des stockages d'hydrocarbures, l'interdiction d'accès au site aux personnes non habilitées, la clôture ceinturant le site...

Nous pouvons ajouter que le dossier d'autorisation présente l'ensemble des autres mesures comme : l'écartement des andains, les espacements des stocks de biomasse ligneuse, l'éloignement des activités par rapport aux limites de propriétés, le rangement de tous les engins dans un bâtiment dédié à l'écart des stockages,...

Par ailleurs, dans le cadre de la demande d'autorisation, nous avons fait réaliser une étude du risque liée à la foudre. Cette étude de la société TelComTec a été menée conformément à l'arrêté du 15 janvier 2008.

Les résultats de l'étude montre que le site et ses activités actuelles comme futures ne présentent pas de risque aggravant, au sens de l'environnement et de la sécurité des personnes. Une protection spécifique contre la foudre n'est donc pas nécessaire.

### Moyens de lutte et de protection incendie

Dans le cadre de notre projet nous avons modélisé l'impact potentiel lié à un incendie qui se déclarerait sur le site. Cette étude de rayonnement thermique menée par la société ECE Environnement et qui est reprise dans l'étude de dangers, indique les conséquences probables d'un incendie sur les zones les plus sensibles (à savoir les stockages de biomasse ligneuse). L'étude s'appuie sur le logiciel de modélisation Fluidyn-PANFIRE développé par la société TRANSOFT international.

L'étude a permis de mettre en évidence l'intérêt et la suffisance des merlons pour contenir l'incendie. Par ailleurs elle a fourni des indications importantes pour positionner à des endroits stratégiques les moyens de lutte contre un incendie qui surviendrait au niveau des stockages de biomasse.

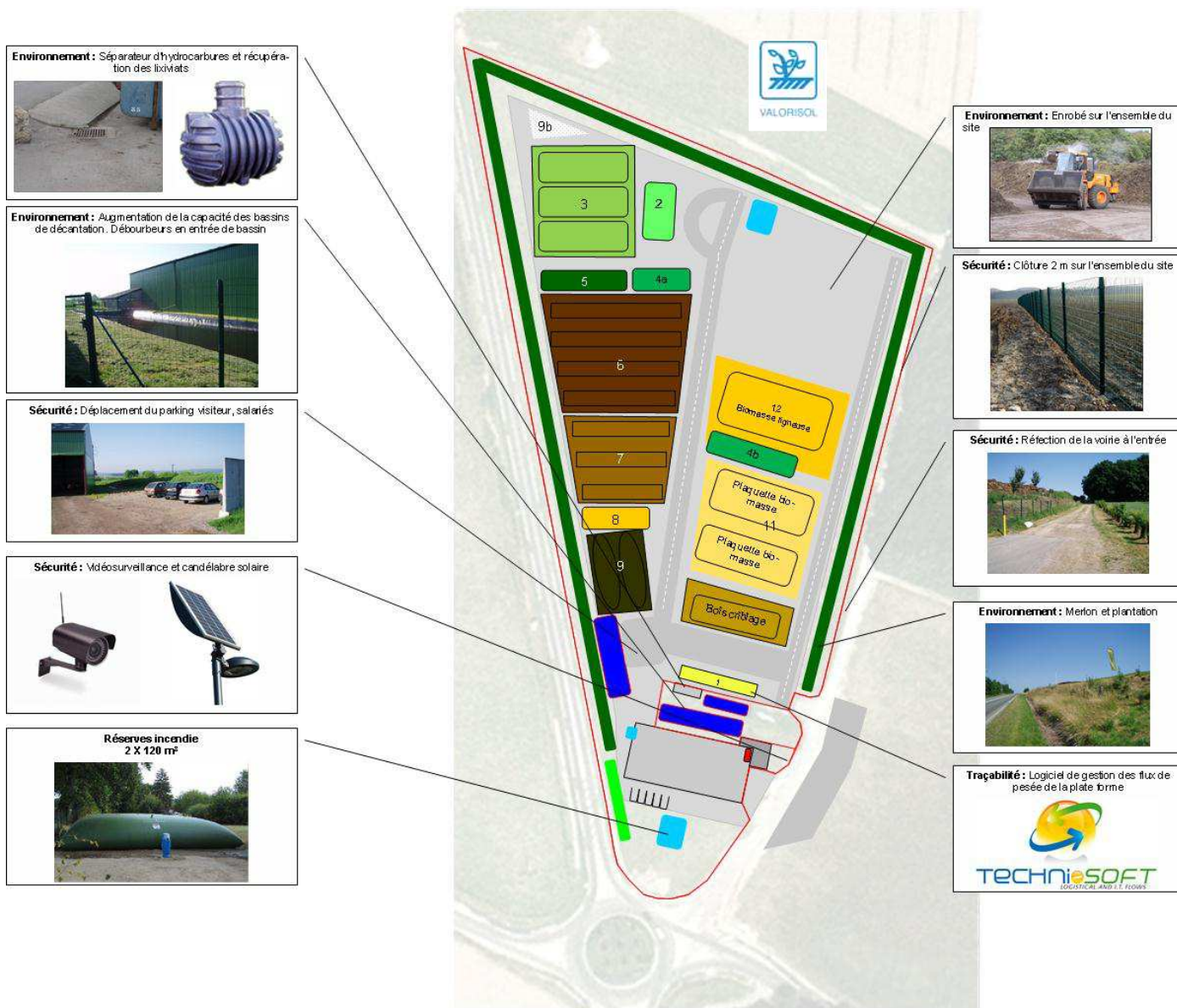
Dans ce cadre, nous disposerons de deux réserves d'eau permanente de 120 m<sup>3</sup> aux extrémités nord et sud du site.

Deux réserves supplémentaires d'eau de pluie de 30m<sup>3</sup> et de 640m<sup>3</sup> seront aussi disponibles. Ces différents stockages seront dotés de raccords pompiers pour permettre une connexion.

Enfin, des extincteurs sont aussi positionnés sur le site et disposés aux endroits stratégiques (pont bascule, local salarié, bâtiment, stockages de bois). Par ailleurs tous les engins mobiles sont équipés d'extincteurs.

# Synthèse des aménagements compensatoires

Les aménagements majeurs visant à sécuriser le fonctionnement du site et à réduire les impacts environnementaux sont synthétisés sur le schéma ci-après. Il s'agit ici d'un résumé des moyens de maîtrise. La liste complète des aménagements est précisée dans le dossier de demande d'autorisation.



## Glossaire

- **DDAE :**

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement.

- **Déchet :**

« Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou, plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon » (art. L 541-1 du Code de l'Environnement)

- **Déchets Non Dangereux :**

Tous déchets qui ne sont pas définis comme dangereux par le décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article L. 514-24 du Code de l'Environnement.

- **Déchets verts :**

Déchets fermentescibles issus des activités d'entretien des espaces verts publics ou privés.

- **FFOM :**

Déchets d'aliments et déchets biodégradables tels que définis à l'article 1er de l'arrêté du 9 septembre 1997.

- **Installation de compostage :**

Installation qui, à partir d'un procédé biologique aérobie contrôlé avec montée en température, permet l'hygiénisation et la stabilisation par dégradation/ réorganisation de la matière organique, et conduit à l'obtention d'un compost ou à la stabilisation du déchet.

- **Installation de co-compostage :**

Identique à une installation de compostage mais le procédé est appliqué à un mélange de déchets verts et de déchets fermentescibles (bio-déchets, sous-produits animaliers, déchets ménagers fermentescibles et assimilés).

- **Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) :**

Etablissement industriel dont l'exploitation entre dans le champ d'une nomenclature officielle reprenant toutes les activités pouvant causer des nuisances (rejets polluants, bruit, vibrations) ou engendrer des risques (stockage de produits toxiques, explosion, incendie...).

- **PEDMA :**

Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés : il a pour but de définir des objectifs, des orientations dans le domaine de la collecte, du traitement, de l'élimination des déchets ménagers ainsi que tous les déchets pouvant être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers, et de coordonner l'ensemble des actions à mener dans ce cadre, tant par les pouvoirs publics, que par les organismes privés qui concourent à une telle mission.

- **Recyclage :**

Réintroduction d'un matériau dans un nouveau cycle de production (verre, papier, métal, bois...).

## VALORISOL (SCEA)



VALORISOL

« Le Gibet Monin »  
Route de Méru - B.P. 6  
60175 VILLENEUVE LES SABLONS

Tél. : 03.44.47.88.94

Fax. : 03.44.47.07.26