



**Sytraival**

Traitement et valorisation des déchets



130 rue Benoît Frachon  
69400 Villefranche sur Saône  
Tél. 04 74 68 82 59 - Fax : 04 74 68 94 04  
Site web : [www.sytraival.com](http://www.sytraival.com)

## DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

**Création d'une unité de maturation de mâchefers et d'une installation de transit et de conditionnement de déchets valorisables**

### **RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DES DANGERS**

Arrivée le :

22 JUL. 2014

DDPP du Rhône  
Service de la Protection  
de l'Environnement

déposé par le

**SYTRAIVAL**

130 rue Benoit Frachon – 69400 Villefranche-sur-Saône  
Tél. : 04 74 68 82 59 - Fax : 04 74 68 94 04

Juillet 2014

Dossier réalisé avec l'assistance de :



18 rue de la Chartreuse - BP 50351 - 21209 BEAUNE CEDEX

# Création d'une unité de maturation de mâchefers et d'une installation de transit et de conditionnement de déchets valorisables

## SYTRAIVAL

130 rue Benoit Frachon – 69400 Villefranche-sur-Saône  
Tél. : 04 74 68 82 59 - Fax : 04 74 68 94 04

## SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. LE PORTEUR DU PROJET</b>   | <b>3</b>  |
| <b>II. LE PROJET</b>   | <b>4</b>  |
| <b>III. LA LOCALISATION DU PROJET</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>IV. APPROCHE REGLEMENTAIRE DU PROJET</b>                            | <b>8</b>  |
| IV.1 - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE                               | 8         |
| IV.2 - LOI SUR L'EAU   | 8         |
| IV.3 - URBANISME   | 8         |
| <b>V. LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</b>                         | <b>9</b>  |
| <b>VI. DESCRIPTIF DU PROJET</b>  | <b>10</b> |
| VI.1 - VOLUME D'ACTIVITE   | 10        |
| VI.2 - AMENAGEMENTS GENERAUX   | 10        |
| VI.2.1 Accès et entrées  | 10        |
| VI.2.2 Clôture et portail  | 11        |
| VI.2.3 Locaux administratifs et techniques                             | 11        |
| VI.2.4 Parkings et voiries   | 11        |
| VI.2.5 Réseaux   | 11        |
| VI.3 - BATIMENTS ET EQUIPEMENTS DE PRODUCTION                          | 14        |
| VI.3.1. Bâtiment « Mâchefers »   | 14        |
| VI.3.2. Bâtiment « Transit des déchets ménagers recyclables »          | 15        |
| VI.3.3. Bâtiment « Transit, tri et broyage d'encombrants »             | 16        |
| VI.3.4. Organisation pour l'exploitation des installations             | 17        |
| <b>VII. ETUDE D'IMPACT</b>   | <b>18</b> |
| VII.1 - LES SOLS   | 18        |
| VII.1.1. Contexte géologique et nature du sol                          | 18        |
| VII.1.2. Risque géologique   | 18        |
| VII.1.3. Effet potentiel du projet sur les sols et sous-sols           | 18        |
| VII.2 - LES EAUX CONTINENTALES   | 18        |
| VII.2.1. Contexte hydrologique et hydrogéologique                      | 18        |
| VII.2.2. Impacts du projet sur les eaux superficielles et souterraines | 19        |
| VII.3 - AMBIANCE SONORE  | 20        |
| VII.3.1 Disposition de l'habitat et zone à émergence réglementée       | 20        |
| VII.3.2 Niveau sonore ambiant actuel                                   | 21        |
| VII.3.3 Evaluation de l'impact   | 22        |
| VII.3.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation           | 22        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>VII.4 - CONDITIONS DE TRAFIC</b>  | <b>23</b> |
| <i>VII.4.1 Conditions actuelles de trafic</i>  | 23        |
| <i>VII.4.2 Caractéristiques de l'exploitation et évaluation de l'impact</i>                          | 23        |
| <i>VII.4.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</i>                                  | 24        |
| <b>VII.5 - L'ATMOSPHERE</b>  | <b>25</b> |
| <i>VII.5.1 Caractéristiques de l'exploitation et impact</i>  | 25        |
| <i>VII.5.2 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</i>                                  | 26        |
| <b>VII.6 - APPROCHE PAYSAGERE</b>  | <b>26</b> |
| <i>VII.6.1 Sensibilité visuelle actuelle du site</i>   | 26        |
| <i>VII.6.2 Caractéristiques de l'exploitation et évaluation de l'impact</i>                          | 27        |
| <b>VII.7 - MILIEUX NATURELS</b>  | <b>27</b> |
| <i>VII.7.1 Espaces naturels sensibles</i>  | 27        |
| <i>VII.7.2 Evaluation de l'impact</i>  | 28        |
| <i>VII.7.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</i>                                  | 28        |
| <b>VII.8 - HYGIENE ET SALUBRITE PUBLIQUE</b>   | <b>28</b> |
| <i>VII.8.1 Prolifération d'espèces indésirables</i>  | 29        |
| <i>VII.8.2 Propreté du site et de ses abords</i>   | 29        |
| <b>VII.9 - PRODUCTION DE DECHETS ET TRAITEMENT</b>   | <b>30</b> |
| <b>VII.10 - ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES</b>  | <b>31</b> |
| <i>VII.10.1 Agriculture</i>  | 31        |
| <i>VII.10.2 Activités économiques</i>  | 31        |
| <i>VII.10.3 Tourisme et loisirs</i>  | 31        |
| <b>VIII. VOLET SANITAIRE</b>   | <b>32</b> |
| <b>VIII.1 IDENTIFICATION DES SOURCES DE DANGERS ET DE NUISANCES POUR LA SANTE</b>                    | <b>32</b> |
| <b>VIII.2 EVALUATION DE L'IMPACT SANITAIRE</b>   | <b>32</b> |
| <i>VIII.2.1 Evaluation de l'impact sanitaire des effluents liquides</i>                              | 32        |
| <i>VIII.2.2 Evaluation de l'impact sanitaire des gaz de combustion</i>                               | 32        |
| <i>VIII.2.3 Evaluation de l'impact sanitaire des poussières</i>                                      | 32        |
| <i>VIII.2.4 Evaluation de l'impact sanitaire du bruit</i>  | 33        |
| <b>IX. SYNTHESE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, POSITIFS ET NEGATIFS</b> | <b>34</b> |
| <b>X. ETUDE DES DANGERS</b>  | <b>37</b> |
| <b>X.1 ORGANISATION POUR LA SECURITE</b>   | <b>38</b> |
| <i>X.1.1 Surveillance du site</i>  | 38        |
| <i>X.1.2 Aménagement du site et des accès</i>  | 38        |
| <i>X.1.3 La maintenance</i>  | 38        |
| <i>X.1.4. Les consignes de sécurité</i>  | 38        |
| <i>X.1.5. Formation du personnel</i>   | 39        |
| <i>X.1.6. Organisation des secours</i>   | 39        |
| <i>X.1.7. Moyens d'intervention</i>  | 39        |
| <i>X.1.8. Confinement des eaux d'extinction incendie</i>   | 40        |
| <b>X.2 LES POTENTIELS DE DANGER DE L'INSTALLATION</b>  | <b>40</b> |
| <i>X.2.1 Les dangers d'origine interne</i>   | 40        |
| <i>X.2.2 Les dangers d'origine externe</i>   | 41        |
| <i>X.2.3 La réduction des potentiels de danger</i>   | 41        |
| <b>X.3. SYNTHESE DE L'EVALUATION DES RISQUES, EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVENTIVES</b>  | <b>43</b> |

## I. LE PORTEUR DU PROJET

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Dénomination</b>           | SYTRAIVAL – Syndicat mixte d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets Beaujolais-Dombes |
| <b>Forme juridique</b>        | Collectivité territoriale  |
| <b>Siège</b>                  | 130 rue Benoit Frachon<br>69400 Villefranche-sur-Saône   |
| <b>Téléphone</b>              | 04 74 68 82 59   |
| <b>Télécopie</b>              | 04 74 68 94 04   |
| <b>Site</b>                   | <a href="http://www.sytraival.com">www.sytraival.com</a>   |
| <b>Identité du demandeur</b>  | M. Jean-Paul CHEMARIN, en qualité de Président   |
| <b>Responsable du dossier</b> | Mme Isabelle MUTTER, en qualité de Directrice  |

Le SYNDICAT MIXTE D'ELIMINATION DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DES DECHETS BEAUJOLAIS DOMBES est un établissement public intercommunal qui regroupe, à travers 9 groupements, plus de 200 communes représentant environ 300.000 habitants, répartis sur les départements du Rhône, de l'Ain et de la Saône et Loire.

Depuis la création du syndicat, en 1978, les élus en charge de la gestion du SYTRAIVAL ont pour objectifs prioritaires la valorisation des déchets ménagers et la protection de l'environnement.

Au travers de l'ensemble de ses compétences, le SYTRAIVAL propose à ses neuf collectivités adhérentes un éventail complet de solution de traitement et de valorisation des ordures ménagères. L'objectif de tous étant que chaque objet jeté sur le territoire se retrouve dans la bonne filière de valorisation.

Ainsi au fil des ans, des moyens adaptés aux différents déchets ont été mis en place :

- ⇒ L'unité de valorisation énergétique de Villefranche sur Saône permettant de valoriser plus de 80 000 tonnes d'ordures ménagères par an sous forme de chauffage et d'électricité distribués à des milliers de foyers. Et en complément de cette unité, pour assurer l'alimentation du réseau de chauffage urbain pendant la période hivernale, une chaufferie bois a été inaugurée en 2011.
- ⇒ La plate-forme de compostage d'Arnas pouvant accueillir jusqu'à 12 000 tonnes de déchets verts par an en provenance des déchèteries et qui donneront au final 5000 tonnes de compost qui seront utilisées dans l'agriculture locale
- ⇒ La collecte sélective permettant le recyclage du verre, du papier, des emballages métalliques, des bouteilles et des flacons en plastique,...

Dans un souci d'amélioration continue de ses performances, quantitatives et qualitatives, de valorisation énergétique et de recyclage sur son territoire, le SYTRAIVAL travaille au quotidien au développement de nouvelles actions.

## II. LE PROJET

Le SYTRAIVAL a engagé, il y a plusieurs mois, une réflexion sur la gestion des mâchefers d'incinération produits sur le site de Villefranche-sur-Saône.

Cette réflexion, visant à favoriser le recyclage de ces sous-produits issus du traitement des ordures ménagères, a amené les élus du SYTRAIVAL à valider la création d'une unité de maturation de mâchefers en vue d'une valorisation en matériaux utilisables en technique routière.

Parallèlement, le syndicat s'interrogeait depuis plusieurs années sur l'opportunité de reprendre la maîtrise des opérations de transfert des déchets ménagers recyclables collectés sur les territoires de l'ensemble de ses adhérents, opérations qui jusqu'à présent sont déléguées à un opérateur privé dans le cadre d'un marché public de prestation de services.

Ces deux réflexions menées conjointement ont conduit à la décision de construire un centre multi-activités regroupant plusieurs installations dédiées à la gestion des déchets :

1. une unité de maturation de mâchefers en vue de leur valorisation en technique routière
2. une unité de transfert et de regroupement de déchets ménagers recyclables
3. une unité de regroupement et de tri de déchets encombrants issus des déchèteries

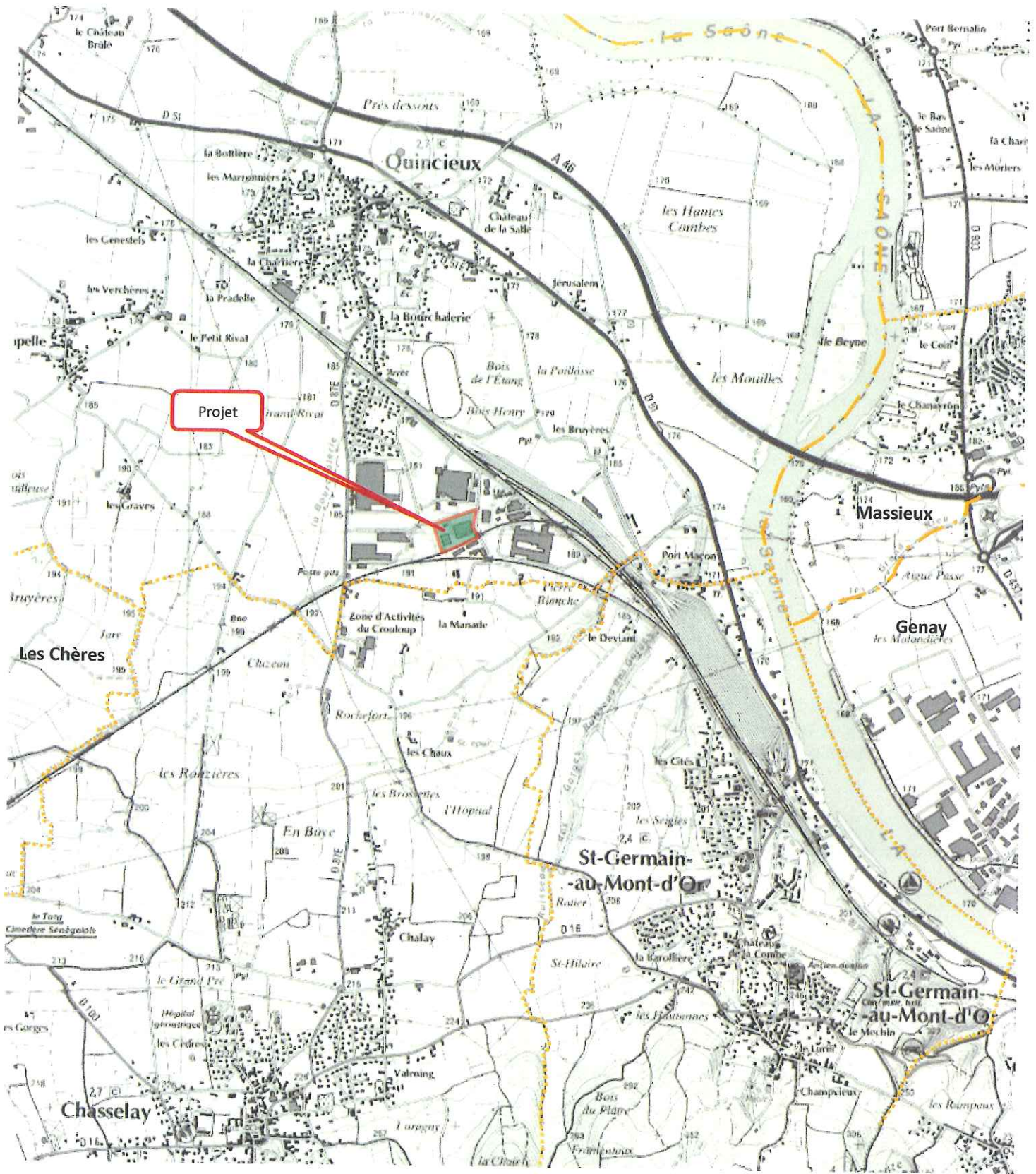
L'implantation de telles installations étant impossible à proximité immédiate de l'usine d'incinération en raison d'un manque de disponibilité foncière, le choix du syndicat pour la construction de ces équipements s'est porté sur un site industriel existant en zone industrielle de Quincieux (ancien site RKW).

## III. LA LOCALISATION DU PROJET

Le site projeté pour la création de l'unité de maturation de mâchefers et l'installation de transfert de déchets ménagers recyclables et d'encombrants de déchèteries est localisé dans le département du Rhône (69) sur le territoire communal de QUINCIEUX.

Il est localisé en zone industrielle, au sud du territoire communal et présente une surface totale de 23 543 m<sup>2</sup>, répartis sur les parcelles suivantes :

| Section                                 | Parcelles | Adresse                           | Surface en m <sup>2</sup> |
|---|-----------|-----------------------------------|---------------------------|
| AH                                      | 80        | Au Crouloup, 69650 QUINCIEUX      | 1 729                     |
|   | 133       | Au Crouloup, 69650 QUINCIEUX      | 2 606                     |
|   | 134       | 19 che de Lafray, 69650 QUINCIEUX | 19 211                    |
| <b>Surface totale d'emprise classée</b> |           |                                   | <b>23 546</b>             |



----- Limites communales



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER**  
**Unité de maturation de mâchefers et station de transit de déchets recyclables**



**FIGURE 1 - PLAN DE SITUATION**  
 (Extrait CartoExploreur3 - Echelle 1/25000)

Au plus proche, le site est bordé :

- **au Nord** par le chemin de Lafrary (ou chemin de Champ Grillet) qui longe le site, avec au-delà une parcelle industrielle en cours de restructuration (changement d'activité, l'activité projetée n'étant pas précisément connue à ce jour)
- **au Sud** par la voie ferrée desservant l'axe de Lyon à Roanne avec au-delà une usine de construction métallique (Legrand),
- **à l'Ouest** par un terrain en friche
- **à l'Est** par le chemin du Crouloup avec au-delà une parcelle avec bâtiment industriel sans activité actuellement.

Le voisinage proche (200 m autour des limites du site), majoritairement industriel et artisanal, présente plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement :

|  |  |
|--|--|
| <b>Entreprise</b>                                      | <b>SAPAIC Industries</b>                                   |
| <b>Localisation par rapport au projet du SYTRAIVAL</b> | A environ 150 m à l'ouest des limites du site du SYTRAIVAL |
| <b>Activités classées (Autorisation)</b>               | - rubrique 2560 = travail mécanique des métaux et alliages |

|  |   |
|--|---|
| <b>Entreprise</b>                                      | <b>IMERYS</b>   |
| <b>Localisation par rapport au projet du SYTRAIVAL</b> | Nord ouest. Une distance d'une centaine de mètres sépare les limites des deux sites   |
| <b>Activités classées (Autorisation)</b>               | - rubrique 2515 = Broyage, concassage, criblage de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes<br>- rubrique 2523 = fabrication de produits céramiques et réfractaires |

|  |  |
|--|--|
| <b>Entreprise</b>                                      | <b>LC2</b>   |
| <b>Localisation par rapport au projet du SYTRAIVAL</b> | Nord Est. Une distance d'une vingtaine de mètres sépare les limites des deux sites   |
| <b>Activités classées (Autorisation)</b>               | - rubrique 167 a = élimination de déchets industriels (ancienne rubrique)<br>- rubrique 286 = stockage et activité de récupération de métaux (ancienne rubrique)<br>- rubrique 322 a = stockage et traitement des ordures ménagères (ancienne rubrique)<br>- rubrique 329 = Dépôts de papiers usés ou souillés (ancienne rubrique) |

|  |   |
|--|---|
| <b>Entreprise</b>                                      | <b>LEGRAND</b>  |
| <b>Localisation par rapport au projet du SYTRAIVAL</b> | Est. Une distance d'une centaine mètres sépare les limites des deux sites   |
| <b>Activités classées (Autorisation)</b>               | - rubrique 269 = emploi de matériels vibrants (ancienne rubrique)<br>- rubrique 405 = application de vernis et peintures (ancienne rubriques)<br>- rubrique 406 = cuisson, séchage de vernis, peintures, encres |

Il n'y a pas de bâtiment à moins de 30 m des limites du sites.

Les habitations les plus proches, en dehors des éventuelles habitations de gardiens associées aux activités industrielles, sont situées à :

- environ 100 m au sud, lieu-dit au Crouloup et La Manade
- environ 200 m au nord-est (limite du site LEGRAND)
- environ 350 m au nord-ouest (lotissement)

Le site est desservi par le chemin du Crouloup, depuis la voie de desserte qui longe la voie ferrée Lyon-Mâcon et qui assure l'accès la zone industrielle. Cette voie de desserte est accessible via la RD 51 (Anse – Saint-Germain au Mont d'Or) qui contourne le bourg de Quincieux.

La zone industrielle de Quincieux se situe à la séparation des lignes ferroviaires Lyon – Mâcon et Lyon-Roanne.

La voie Lyon-Roanne borde le site en limite Sud alors que la ligne Lyon-Macon se trouve à environ 200 mètres au Nord Est.

L'aérodrome le plus proche, l'aérodrome de Villefranche – Tarrare se situe à plusieurs kilomètres à l'ouest du site.



## IV. APPROCHE REGLEMENTAIRE DU PROJET

### IV.1 - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE

Le projet relève du régime de l'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement au titre des rubriques suivantes :

|        |   |
|--------|---|
| 2714.1 | Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois  |
| 2716.1 | Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes   |
| 2791.1 | Installation de traitement de déchets non dangereux   |
| 3531   | Elimination des déchets non dangereux non inertes avec une capacité de plus de 50 tonnes par jour supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement biologique</li> <li>- <b>Traitement physico-chimique</b></li> <li>- Prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération</li> <li>- Traitement du laitier et des cendres</li> <li>- Traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leur composants</li> </ul> |

Le rayon d'affichage retenu est le plus grand des rayons d'affichage imposé par la nomenclature des installations classées, soit 3 km.

Les communes concernées par ce rayon d'affichage sont :

- Quincieux (69)
- Chasselay (69)
- Les Chères (69)
- Genay (69)
- Neuville-sur-Saône (69)
- Saint-Germain-au-Mont-d'Or (69)
- Massieux (01)
- Parcieux (01)
- Reyrieux (01)
- Trévoux (01)

Les communes inscrites dans le rayon d'affichage se trouvent dans les départements du Rhône et de l'Ain.

### IV.2 - LOI SUR L'EAU

Les eaux pluviales de ruissellement, collectées sur l'ensemble des zones imperméabilisées transiteront par un bassin de régulation avant rejet au réseau de collecte des eaux pluviales de la zone industrielle qui rejoint rapidement le milieu naturel. A ce titre, le projet d'une surface globale d'emprise de 23 546 m<sup>2</sup> est soumis à déclaration loi sur l'eau au titre de la rubrique suivante :

| Rubrique | Activité   | Régime |
|----------|--|--------|
| 2.1.5.0. | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : 2° supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha | D      |

### IV.3 - URBANISME

Le projet d'implantation de l'unité de maturation de mâchefers et du centre de transit de déchets valorisables nécessite :

- La démolition des bâtiments existants et la reconstruction de bâtiments plus adaptés
- La reprise de l'ensemble des voiries et plates-formes.
- Ces opérations sont soumises à permis de construire.

## V. LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Quiconque veut ouvrir et exploiter une installation classée doit respecter un contenu réglementaire et intégrer des études spécifiques dans un "dossier de demande d'autorisation d'exploiter".

Il en est ainsi pour le projet de création d'une unité de maturation de mâchefers et de valorisation de déchets non dangereux du SYTRAIVAL.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (ou DDAE) est lui-même composé de sept pièces réglementaires :

1. **le dossier administratif** regroupe les pièces administratives du dossier de demande d'autorisation d'exploiter telles que la présentation de l'exploitant et ses capacités techniques et financières, la nature et le volume des activités, les rubriques de classement de l'activité présentée, la conformité de l'activité avec les textes réglementaires applicables.
2. **le dossier technique** apporte toutes les informations techniques relatives aux aménagements et équipements mis en place, aux matériels utilisés, aux modalités d'exploitation du site et aux procédures de contrôle nécessaires au fonctionnement de l'installation dans de bonnes conditions.  
Il est accompagné de plans et de schémas techniques.
3. **l'étude d'impact** dresse l'état actuel du site et de son environnement, liste les impacts éventuels du projet puis présente les mesures de prévention et les mesures de suppression, réduction et compensation envisagées.
4. **l'étude des dangers** expose les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et les conséquences des éventuels accidents. Elle présente les mesures propres à réduire la probabilité et les effets des accidents recensés.
5. **la notice hygiène et sécurité** expose les dispositions mises en œuvre dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité du travail.
6. **le résumé non technique de l'étude d'impact** – présent document – expose les grandes lignes du projet d'une façon compréhensible pour les non spécialistes et résume l'étude d'impact.
7. **le résumé non technique de l'étude des dangers** rend compte quant à lui de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques de son installation.

En complément, les annexes rassemblent les pièces administratives et documents techniques.

L'ensemble du dossier est établi conformément à la réglementation s'appliquant aux installations classées pour la protection de l'environnement et notamment les articles R512-1 à R512-80 du Livre V du Code de l'Environnement qui fixe la procédure d'autorisation.

Le présent dossier, soumis à autorisation préfectorale est transmis à la Préfecture du Rhône et instruit par les services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

## VI. DESCRIPTIF DU PROJET

### VI.1 - VOLUME D'ACTIVITE

#### VOLUME D'ACTIVITÉ

| Activité                       | Type de déchets ou produits   | Capacité maximale d'exploitation (tonnage entrant)   | Capacités maximales de stockage |                               |   |
|--------------------------------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|---|
|                                |   |  | Tonnage                         | Volume m <sup>3</sup>         | Surface m <sup>2</sup>  |
| Maturation des mâchefers       | Mâchefers d'incinération  | 25 000 t/an<br>(100 t/j)<br>dont 16 000 t/an en provenance de l'UIOM de Villefranche-sur-Saône | 18 000 tonnes                   | 12 000 m <sup>3</sup>         | 10 alvéoles couvertes de 290 m <sup>2</sup> chacune                                   |
|                                | Matériaux alternatifs utilisables en technique routière             |  | 14 000 tonnes                   | 9 000 m <sup>3</sup>          | aire de stockage extérieure de 1 850 m <sup>2</sup>                                   |
| Transit de déchets recyclables | Flux 1 = papiers / Journaux Magazines Revues                        | 5 000 t/an<br>20 t/jour  | 90 tonnes                       | 225 m <sup>3</sup>            | alvéole de 70 m <sup>2</sup>  |
|                                | Flux 2 = emballages ménagers recyclables                            | 4 000 t/an<br>16 t/jour  | 35 tonnes                       | 1 300 m <sup>3</sup>          | alvéole de 360 m <sup>2</sup>   |
|                                | Flux recyclables 3 = flux mixte (mélange papiers/JRM et emballages) | 5 000 t/an<br>20 t/jour  | 60 tonnes                       | 225 m <sup>3</sup>            | alvéole de 70 m <sup>2</sup>  |
| Tri et transit encombrants     | Encombrants et déchets assimilés entrants                           | 10 000 t/an<br>40 t/jour   | 140 tonnes                      | 1 400 m <sup>3</sup>          | alvéole de 400 m <sup>2</sup>   |
|                                | Produits valorisables issus du tri                                  |  | 3 à 5 tonnes                    | 4 bennes de 30 m <sup>3</sup> |   |
|                                | Encombrants et déchets assimilés à broyer et à évacuer              |  | 120 tonnes                      | 900 m <sup>3</sup>            | 1 alvéole de 200 m <sup>3</sup> à broyer<br>1 alvéole de 120 m <sup>3</sup> de broyat |

### VI.2 - AMENAGEMENTS GENERAUX

#### VI.2.1 Accès et entrées

L'accès au site s'effectuera depuis le chemin du Crouloup. Cette voie, de même que l'ensemble des voies qui desservent la zone industrielle de Quincieux, est dimensionnée pour la circulation des poids-lourds.

Le site disposera d'un accès unique entrée / sortie, d'une largeur de 8 m permettant le croisement des véhicules en toute sécurité.

Un pont bascule de 18 m et 50 t disposé en fosse et équipé de bornes de pesage automatiques avec report dans le bureau sera implanté à l'entrée du site.

Un dispositif de détection de radioactivité sera installé au droit du pont-basculé.

L'entrée des poids-lourds s'effectuera en retrait par rapport au chemin du Crouloup, une voie de dégagement d'une cinquantaine de mètres étant aménagée le long de la voirie publique, de manière à ce que les camions en attente de pouvoir entrer sur le site puissent se dégager de la circulation.

### VI.2.2 Clôture et portail

Le site est entièrement délimité par une clôture haute de 2 mètres, doublée d'une haie. L'entrée/sortie du site sera équipée d'un portail autoportant à commande électrique avec déclenchement par télécommande à l'entrée et boucle de détection en sortie

### VI.2.3 Locaux administratifs et techniques

Un ensemble comprendra :

- Au rez-de-chaussée : un bureau pour le responsable d'exploitation, un poste d'accueil et de pesée, une salle de pause et de réunions, les vestiaires du personnel équipés de douches, lavabos et sanitaires ;
- A l'étage : des bureaux ou un logement du gardien.

### VI.2.4 Parkings et voiries

Les bâtiments d'exploitation seront desservis par un ensemble de voiries et de cours de manœuvres entièrement revêtues.

Toutes les chaussées (voiries, cours de manœuvre, aire de stockage de matériaux routiers) sont réalisées en voirie lourde et couvertes d'enrobés. Les pentes aménagées sur la voirie et des regards à grille positionnés aux points bas assurent la collecte des eaux de ruissellement en tout point du site.

### VI.2.5 Réseaux

#### Electricité

Le site est alimenté en électricité depuis la ligne EDF qui passe le long du chemin de Lafrary. L'alimentation des bâtiments depuis le poste de livraison situé en bordure de route est assurée par une liaison enterrée. Une armoire électrique avec TGBT sera implantée dans le bâtiment « mâchefers ».

#### Téléphone

Le site sera également raccordé (réseau enterré) au réseau téléphonique.

#### Gaz naturel

Pas de raccordement du site au réseau gaz.

#### Eau potable

L'alimentation en eau potable du site sera assurée par une canalisation branchée sur le réseau communal (150 mm) au niveau du chemin du Crouloup.

#### Eaux usées

Le site sera raccordé au réseau communal d'assainissement du chemin du Crouloup. Les effluents raccordés seront limités aux rejets sanitaires.

Les effluents assimilables à des eaux de process qui se limitent aux eaux d'égouttage des mâchefers en phase de maturation, collectées au niveau du bâtiment « mâchefers » seront collectés et stockés dans une cuve étanche. Dès lors que le stockage atteindra 80 % de la capacité maximale de stockage, le SYTRAIVAL procédera à une analyse de ces eaux afin de les évacuer soit vers le réseau d'évacuation des eaux pluviales, soit vers une unité de traitement adaptée.

Il n'y a donc pas de rejet d'eaux industrielles au réseau d'assainissement.

Les eaux usées communales sont traitées sur la station d'épuration de Quincieux.

#### Eaux pluviales

Les eaux pluviales du site (toitures et voiries) seront collectées par un réseau spécifique.

Les eaux collectées seront dirigées vers un bassin écrêteur non étanché qui permettra d'utiliser au maximum le pouvoir d'infiltration du sol (même si les analyses sur site témoignent d'une modeste capacité des terrains à infiltrer les eaux).

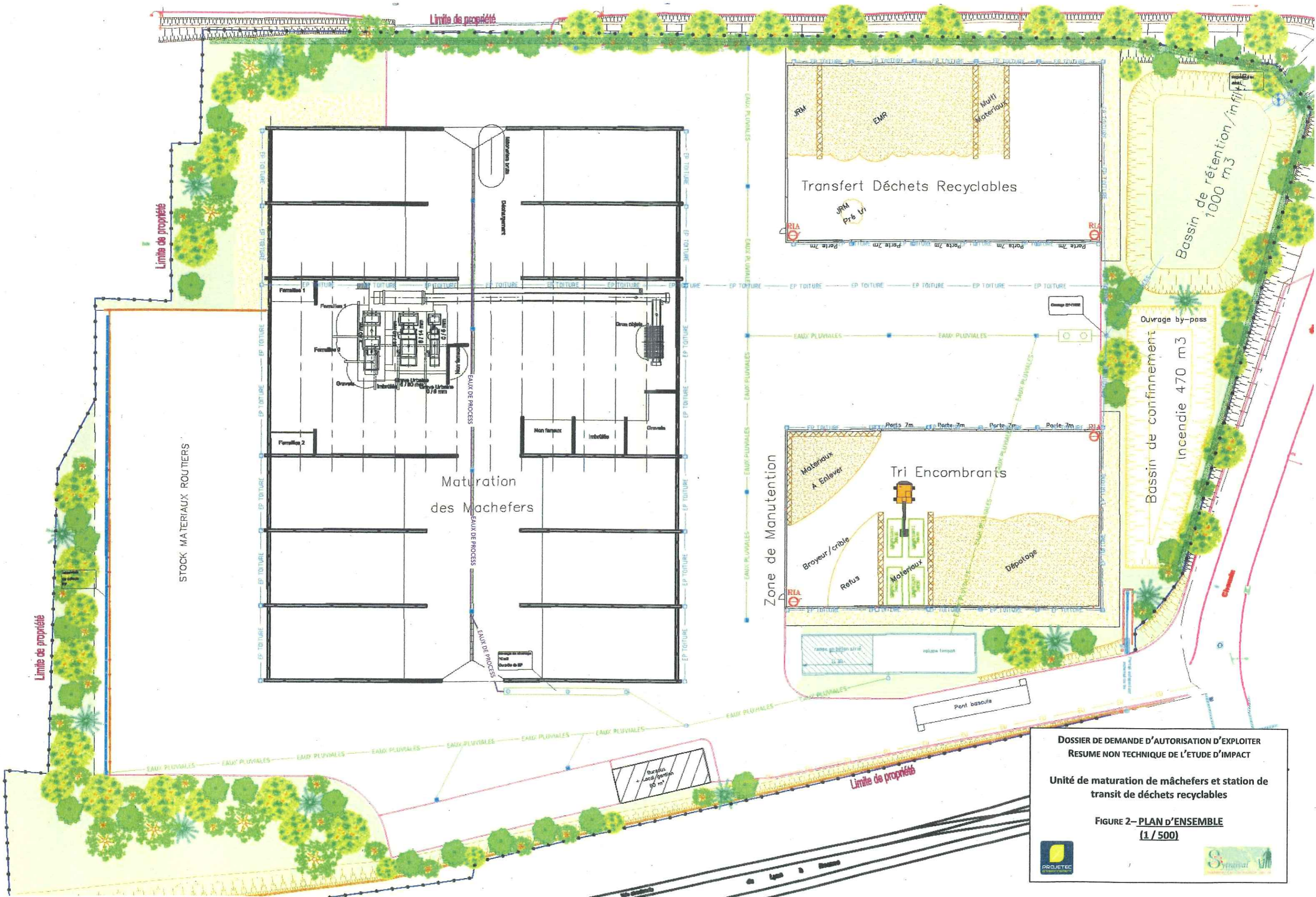
Un séparateur d'hydrocarbures sera placé à l'amont du bassin et un régulateur de débit à l'aval.

On notera la présence, sur le site, d'un bac de décantation en béton, curable à la pelle mécanique. Les eaux de ruissellement collectées au droit de la zone de stockage de matériaux routiers et les eaux de voiries collectées au niveau de la cour placée devant le pignon sud du bâtiment « mâchefers » seront dirigées vers ce bac de décantation. Le déversoir du bac de décantation sera relié au bassin écrêteur.

Ce bac de décantation intermédiaire permettra de recueillir la majorité des particules solides transportées par les eaux de ruissellement issues de la zone de stockage des matériaux routiers et de limiter ainsi le dépôt de sédiments dans le déboureur associé au séparateur d'hydrocarbures et dans le bassin d'écrêtement.

Ce bac de décantation permettra par ailleurs de disposer d'une réserve d'eau destinée à humidifier les mâchefers en période de sécheresse pour limiter les émissions de poussières.

Un bassin de confinement, indépendant du bassin d'infiltration et d'écrêtement des eaux pluviales, sera créé. Il pourra être sollicité par déclenchement d'une vanne de coupure placée sur le réseau d'évacuation des eaux pluviales.



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER**  
**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT**  
 Unité de maturation de mâchefers et station de transit de déchets recyclables  
**FIGURE 2- PLAN D'ENSEMBLE**  
**(1 / 500)**



## VI.3 - BATIMENTS ET EQUIPEMENTS DE PRODUCTION

### VI.3.1. Bâtiment « Mâchefers »

Le processus de criblage et de maturation des mâchefers ne nécessite pas de travailler à couvert, le SYTRAIVAL a toutefois souhaité couvrir cette installation pour une meilleure intégration dans le contexte local et pour en faciliter l'exploitation.

|  |  |
|--|--|
| <b>Dimensions</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 65 m x 88 m, soit 5 720 m<sup>2</sup> dont 1 800 m<sup>2</sup> au centre pour accueil de la ligne de préparation des mâchefers et 10 cases de stockage de 290 m<sup>2</sup> chacune.</li> <li>• Hauteur maximale au faitage = 13,9 m</li> <li>• Hauteur utile des cases de stockage = 8,2 m</li> </ul>  |
| <b>Murs</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• murs de façades et les murs internes de séparation des cases de stockage en béton armé.</li> <li>• Sur les deux longs pans, le mur constituant le fond des différentes cases de stockage mais également la façade seront arasés à 4,70m. Une ouverture de 0,50m sera maintenue entre la tête de mur et la toiture pour créer une ventilation naturelle sur toute la longueur du bâtiment.</li> <li>• Les pignons seront également laissés en béton brut.</li> <li>• Dans la zone de préparation, la partie haute sera traitée en bardage métallique sur ossature secondaire en bois.</li> </ul> |
| <b>Couverture</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La couverture en bacs acier à double pente sur pannes en lamellé collé.</li> <li>• Eclairage naturel assuré par une bande de panneaux translucides sur chaque pan de toiture.</li> </ul>  |
| <b>Sois</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le sol des casiers sera constitué par un dallage en béton armé de 0,20 m réglé avec une pente de 1 % vers l'axe de l'allée centrale, équipé d'un caniveau. Cette allée sera réalisée en béton bitumineux.</li> </ul>  |
| <b>Ouvertures</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux ouvertures de 10 m de large par 4;5 m de haut en vis-à-vis sur chaque pignon. Fermeture par portes coulissantes en dehors des heures d'exploitation.</li> </ul>  |
| <b>Dispositions incendie</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extincteurs répartis sur différents secteurs de la ligne de séparation / criblage.</li> <li>• Bâtiment accessible aux engins de secours</li> <li>• Cours et espaces de circulation autour du bâtiment permettant la mise en station des échelles</li> </ul>   |
| <b>Ventilation, chauffage, climatisation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bâtiment ne sera ni chauffé, ni climatisé.</li> <li>• Il sera ventilé naturellement par l'ouverture de 0,5m laissé en tête de mur sur la totalité des longueurs des façades est et ouest.</li> </ul>   |
| <b>Zones de stockage</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 cases de stockage de mâchefers en phase de maturation de 25 m x 11, 6 m chacune, pouvant contenir 1 200 m<sup>3</sup> de mâchefers/unité</li> <li>• Casiers de stockage de métaux extraits et d'imbrûlés (25 à 60 m<sup>2</sup>)</li> </ul>  |

Les opérations de criblage et de tri réalisées sur mâchefers d'incinération ont pour finalité la récupération en vue d'une valorisation matière, des métaux présents dans le matériau.

Les équipements nécessaires à la préparation des mâchefers seront constitués :

- d'une trémie d'alimentation équipée d'une grille à barreaux parallèles espacés de 200 mm environ pour séparation des gros objets,
- d'un crible rotatif (trommel) à mailles permettant la séparation plusieurs fractions,
- d'overbands pour séparation des métaux ferreux,
- de séparateurs à courant de Foucault pour séparation des métaux non ferreux,
- de convoyeurs.

Afin de réduire les émissions de poussières susceptibles d'être générées lors du criblage de mâchefers secs, un dispositif d'humidification par brumisation sera mis en œuvre sur la ligne de criblage / tri.

L'alimentation de la ligne de séparation/criblage et la manutention des stocks sont réalisées à l'aide d'une chargeuse à pneus.

### VI.3.2. Bâtiment « Transit des déchets ménagers recyclables »

|  |  |
|--|--|
| <b>Dimensions</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 m x 50 m, soit 1 400 m<sup>2</sup></li> <li>• Hauteur maximale au faîtage = 10,10 m</li> <li>• Hauteur utile des casiers de stockage = 4 m maximum</li> </ul>  |
| <b>Murs</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les façades Nord, Ouest et Est sont réalisées en béton armé sur une hauteur de 4,50m constituant les parties fixes des alvéoles de stockage.</li> <li>• La façade Sud et la partie haute des trois autres seront traitées en bardage horizontal simple peau. En façade Nord une bande de panneaux translucides est proposée pour l'éclairage naturel du bâtiment.</li> </ul>  |
| <b>Couverture</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La charpente métallique comporte des fermes supportées par des poteaux scellés en tête de mur, côté Nord, et sur des massifs de fondation en façade Sud.</li> <li>• Résistance au feu de la couverture = 30 minutes.</li> <li>• La couverture en bacs acier à double pente de 11 % reposera sur des pannes métalliques.</li> </ul>  |
| <b>Sols</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le sol du bâtiment sera constitué par un dallage plan en béton armé de 0,20 m d'épaisseur avec lissage à la truelle mécanique et incorporation de durcisseur.</li> </ul>  |
| <b>Ouvertures</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinq portes sectionnelles de 7 m de large sur 8 m de haut disposées en façade Sud.</li> </ul>   |
| <b>Dispositions incendie</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Châssis de désenfumage en toiture pour un minimum de 2 % de la surface couverte, soit environ 28 m<sup>2</sup>.</li> <li>• 2 postes RIA, maintenus hors gel par cordons chauffants + extincteurs.</li> <li>• Portillons de sécurité à proximité des postes RIA.</li> <li>• Bâtiment accessible aux engins de secours</li> </ul>   |
| <b>Ventilation, chauffage, climatisation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bâtiment ne sera ni chauffé, ni climatisé.</li> <li>• Il sera ventilé naturellement par l'ouverture des portes pendant les heures d'exploitation.</li> </ul>   |
| <b>Zones de stockage</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 alvéole de 75 m<sup>2</sup> (15 x 5 m) pour stockage des papiers/journaux (225 m<sup>3</sup>, 90 tonnes)</li> <li>• 1 alvéole de 360 m<sup>2</sup> (15 x 24 m) pour stockage des emballages ménagers recyclables (1 300 m<sup>3</sup>, 35 tonnes)</li> <li>• 1 alvéole de 75 m<sup>2</sup> (15 x 5 m) pour stockage d'un flux mixte ou multimatériaux (225 m<sup>3</sup>, 60 tonnes)</li> <li>• Les alvéoles seront délimitées par des parois béton amovibles permettant un ajustement des surfaces des différents stockages</li> </ul> |

Les matériaux à transférer sont issus des collectes sélectives de déchets ménagers recyclables (emballages et papiers).

Le SYTRAIVAL a retenu l'option d'un transfert dans un bâtiment et au sol ; les véhicules de collecte (BOM ou porteur ampli-roll) videront leur chargement à même le sol devant des casiers de stockage.

Les déchets seront alors remontés en tas de 3 à 4m de hauteur par une chargeuse. Trois catégories seront à distinguer et donc à stocker séparément :

- les Journaux/Revues/Magazines (JRM)
- les Emballages Ménagers Recyclables (EMR)
- les Multi matériaux issus des collectes en mélange de ces deux premières catégories



Ces différents matériaux seront ensuite rechargés dans des remorques de grand volume (70 à 90m<sup>3</sup>) à fond mouvant alternatif pour être dirigés soit vers la filière de recyclage (JRM), soit vers un centre de tri pour les 2 autres catégories.

Ce mode de transfert ne nécessite aucun équipement matériel, toutes les opérations étant assurées par la chargeuse.

### VI.3.3. Bâtiment « Transit, tri et broyage d'encombrants »

|  |   |
|--|---|
| <b>Dimensions</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 m x 50 m, soit 1 400 m<sup>2</sup></li> <li>• Hauteur maximale au faitage = 10,10 m</li> <li>• Hauteur utile des casiers de stockage = 4 m maximum</li> </ul>   |
| <b>Murs</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les façades Sud, Ouest et Est sont réalisées en béton armé sur une hauteur de 4,50m constituant les parties fixes des alvéoles de stockage.</li> <li>• Une partie de la façade Nord et la partie haute des trois autres seront traitées en bardage horizontal simple peau de teintes identiques à celle du « bâtiment mâchefers ». En façade Sud une bande de panneaux translucides est proposée pour l'éclairage naturel du bâtiment.</li> </ul>                                  |
| <b>Couverture</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La charpente métallique comporte des fermes supportées par des poteaux scellés en tête de mur, côté Nord, et sur des massifs de fondation en façade Sud.</li> <li>• Résistance au feu de la couverture = 30 minutes.</li> <li>• La couverture en bacs acier à double pente de 11 % reposera sur des pannes métalliques.</li> </ul>   |
| <b>Sols</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le sol du bâtiment sera constitué par un dallage plan en béton armé de 0,20 m d'épaisseur avec lissage à la truelle mécanique et incorporation de durcisseur.</li> </ul>   |
| <b>Ouvertures</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quatre portes sectionnelles de 7 m de large sur 8 m de haut disposées en façade Nord.</li> </ul>   |
| <b>Dispositions incendie</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Châssis de désenfumage en toiture pour un minimum de 2 % de la surface couverte, soit environ 28 m<sup>2</sup>.</li> <li>• 3 postes RIA, maintenus hors gel par cordons chauffants + extincteurs.</li> <li>• Portillons de sécurité à proximité des postes RIA.</li> <li>• Bâtiment accessible aux engins de secours</li> </ul>  |
| <b>Ventilation, chauffage, climatisation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bâtiment ne sera ni chauffé, ni climatisé.</li> <li>• Il sera ventilé naturellement par l'ouverture des portes pendant les heures d'exploitation.</li> </ul>  |
| <b>Zones de stockage</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 alvéole de 400 m<sup>2</sup> (15 x 26 m) pour stockage des encombrants entrants (1 400 m<sup>3</sup>, 140 tonnes)</li> <li>• 1 alvéole de 200 m<sup>2</sup> (14 x 14 m) pour stockage des encombrants à broyer (600 m<sup>3</sup>, 60 tonnes)</li> <li>• 1 alvéole de 100 m<sup>2</sup> (14 x 7 m) pour stockage des encombrants broyés (300 m<sup>3</sup>, 60 tonnes)</li> <li>• Stockage de produits valorisables en bennes de 30 m<sup>3</sup> (4 bennes au total)</li> </ul> |

L'installation est destinée à recevoir les déchets encombrants ne pouvant être directement incinérés, collectés sur les différentes seront stockés au fur et à mesure de leurs apports. Ils seront ensuite triés au grappin pour en extraire les fractions recyclables (métaux, bois et plastiques).

Les déchets non recyclables, soit l'essentiel du volume entrant, seront broyés sur site avant évacuation en semi FMA pour valorisation énergétique sur l'UIOM de Villefranche-sur-Saône.

Les refus et fines de broyage seront stockés en bennes pour évacuation vers un centre de stockage de déchets non dangereux.

Les opérations de tri sur déchets encombrants seront réalisées à la pelle à grappin, sans équipement matériel spécifique.

Le broyage des déchets après extraction des produits recyclables sera assuré à l'aide d'un broyeur lent permettant le traitement de 40 t/heure (puissance de l'ordre de 130 kW).  
Un détecteur incendie (chaleur et flamme) sera placé au droit de la zone de broyage.  
L'équipement sera également doté d'un dispositif d'abattage de poussières par brumisation ou équivalent.

#### **VI.3.4. Organisation pour l'exploitation des installations**

Le site de valorisation de mâchefers et de transit et de conditionnement de déchets valorisables sera exploité :

- du lundi au vendredi de 7 h 00 à 18 h 00
- le samedi de 7 h 00 à 12 h 00.

Le SYTRAIVAL confiera vraisemblablement l'exploitation des installations à un opérateur privé spécialisé, retenu à l'issue d'une procédure de consultation publique.

L'exploitation des installations sera assurée par une équipe d'une dizaine de personnes.

## VII. ETUDE D'IMPACT

### VII.1 - Les sols

#### VII.1.1. Contexte géologique et nature du sol

Le site qui destiné à accueillir les installations du SYTRAIVAL est localisé dans une zone relativement plane, présentant une légère déclivité vers le nord, à une altitude voisine de 185 m NGF.

Les terrains reposent sur des alluvions fluviales quaternaires (confluence Azergues/Saône) qui présentent sur les 10 premiers mètres, une alternance d'argiles et de sables argileux globalement faiblement perméables.

#### VII.1.2. Risque géologique

Les terrains se situent :

- dans une zone d'aléa sismique faible
- dans une zone d'aléa de retrait-gonflement des sols argileux faible
- dans une zone non concernée par les mouvements de terrain et cavités souterraines

#### VII.1.3. Effet potentiel du projet sur les sols et sous-sols

Le projet d'installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables sera implanté sur un site industriel existant.

Les travaux d'aménagement du site du SYTRAIVAL comporteront :

- des travaux de démolition des bâtiments et aires de circulation existants
- des travaux de remblais (à partir des matériaux issus de la démolition des bâtiments) destinés à remonter le niveau moyen de la plate-forme
- des travaux de construction de nouveaux bâtiments et d'aménagement de nouvelles voiries.

Ces différents travaux conduiront à une élévation par remblai du niveau moyen de la plate-forme de 0,3 m et à une légère augmentation des surfaces imperméabilisées.

Ces modifications de terrain peuvent être considérées comme négligeables et sans effets sur les terrains voisins.

### VII.2 - LES EAUX CONTINENTALES

#### VII.2.1. Contexte hydrologique et hydrogéologique

Le milieu hydrologique à proximité du site se caractérise plus particulièrement par :

- la Saône, qui s'écoule à 1,5 km à l'est,
- le ruisseau des Chanoux, qui s'écoule à 600 m à l'ouest du site, sans liaison hydraulique directe toutefois,

- un réseau de fossés de drainage qui assure l'évacuation des eaux de ruissellement de la zone industrielle et dont l'exutoire se trouve au niveau des espaces libres bordant la voie ferrée Mâcon-Lyon.

Le site est localisé en dehors de la zone à risque d'inondation de la Saône.

Il se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage, le champ captant le plus proche se trouvant à 2,6 km au nord du site, à l'amont hydraulique.

Le diagnostic des sols, réalisé préalablement au rachat du site par le SYTRAIVAL, ne témoigne d'aucune pollution spécifique liée à l'exploitation antérieure des installations existantes par la société RKW (fabrication de matières plastiques).

### VII.2.2. Impacts du projet sur les eaux superficielles et souterraines

**Impact sur la consommation :** Il ne sera pas fait usage d'eau dans le mode d'exploitation du site de Quincieux.

La brumisation des mâchefers sous le bâtiment d'exploitation et l'arrosage par aspersion des matériaux routiers stockés à l'extérieur resteront exceptionnels et limités aux périodes sèches et venteuses.

L'eau utilisée pour ces opérations d'humidification des mâchefers sera pompée au niveau du bassin de décantation extérieur, alimenté par les eaux de ruissellement.

La consommation en eau potable se limitera aux besoins sanitaires, soit environ 70 m<sup>3</sup>/an.

**Impact des rejets :** Les rejets liés à l'exploitation du site concernent :

- les eaux usées sanitaires
- les eaux pluviales
- et éventuellement, les effluents issus de l'égouttage des mâchefers collectés à l'intérieur du bâtiment.

Les eaux usées sanitaires seront raccordées au réseau de collecte et de traitement de la ville de Quincieux.

Ces eaux usées étant assimilées à un rejet domestique, elles ne poseront aucun problème de prise en charge par la station d'épuration.

Les eaux pluviales collectées sur site seront collectées séparément.

Les eaux collectées au niveau des cours de l'activité « mâchefers » seront dirigées vers un bassin de décantation, puis par un système de surverse, elles seront évacuées vers le bassin de gestion des eaux pluviales du site.

Les eaux de ruissellement collectées sur les autres zones du site (accueil, cours des bâtiments « déchets recyclables » et « encombrants ») seront dirigées directement vers un bassin de gestion des eaux pluviales.

Un déboureur-séparateur d'hydrocarbures, placé à l'amont du bassin assurera le traitement de ces eaux de ruissellement.

Le bassin, d'une capacité de 1 000 m<sup>3</sup>, non étanché, permettra d'infiltrer une partie des eaux collectées.

En sortie de ce bassin, le surplus sera rejeté, à débit régulé, dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la zone industrielle, constitué dans le chemin du Crouloup par une canalisation, associée à un réseau aérien de type fossés.

Ce réseau de collecte des eaux pluviales est rejeté au milieu naturel.

Les potentiels effluents liquides industriels seront les jus d'égouttage des mâchefers entrants et seront collectés au niveau du bâtiment mâchefers par un réseau spécifique et stockés dans une cuve étanche.

Avant vidage de cette cuve, une analyse des eaux sera réalisée de manière à valider la solution de traitement la plus adaptée : évacuation en unité de traitement spécialisée ou rejet au milieu naturel via le réseau de collecte des eaux pluviales du site.

Le volume annuel de ce rejet est actuellement difficile à évaluer puisqu'il dépendra de plusieurs facteurs dont notamment le taux d'humidité des mâchefers livrés.

## VII.3 - AMBIANCE SONORE

### VII.3.1 Disposition de l'habitat et zone à émergence réglementée

L'unité de maturation de mâchefer et de transit de déchets valorisables sera implantée au sud de la zone industrielle de Quincieux, située elle-même au sud de la commune.

L'habitation la plus proche se situe à plus de 100m (au sud) à vol d'oiseau du site, au-delà des voies de chemins de fers.

Une zone d'habitation est à près de 300m au sud-est du site, elle aussi au-delà des voies ferrées.

La zone d'habitation la plus importante, centre de la commune de Quincieux, se situe au nord du site, à près de 400m de distance.



Figure 3 – Habitations les plus proches

### VII.3.2 Niveau sonore ambiant actuel

Des mesures de niveaux sonores dans l'environnement, permettant de caractériser le niveau sonore initial, ont été réalisées en mai 2013.

Quatre points de mesures ont été retenus, dont deux en limite de site (L) et deux au niveau de zones à émergence réglementée (ZER), soit au niveau des habitations les plus proches.



Figure 4 - Localisation des points de mesure du niveau sonore

D'après ces mesures, on peut évaluer les niveaux sonores maximum admissibles tant au niveau des ZER que des limites du site permettant de respecter les valeurs d'émergence réglementaires.

| Point | Intitulé               | L <sub>50</sub> global (dB(A)) | L(A)eq global (dB(A)) | Niveau sonore retenu pour le calcul de l'émergence en ZER | Emergence réglementaire admissible (dB(A)) | Niveau sonore autorisé au niveau des ZER / L <sub>50</sub> | Niveau sonore autorisé au niveau des ZER / Leq | Niveau sonore (dB(A)) autorisé en limite |
|-------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|---|--|--|--|--|
|       |                        | Etat initial                   | Etat initial          |   |  |  |  |  |
| 1     | Limite NE              | 50                             | 57                    |   |  |  |  | 70                                       |
| 2     | Limite SE              | 41,5                           | 55,5                  |   |  |  |  | 70                                       |
| 3     | ZER 1 - Habitation Sud | 39,5                           | 47,5                  | L <sub>50</sub>   | 5  | 44,5 (L <sub>50</sub> )                                    | 52,5   | 70                                       |
| 4     | ZER 2 - Habitation NE  | 47                             | 62                    | L <sub>50</sub>   | 5  | 52 (L <sub>50</sub> )                                      | 67   | 70                                       |

D'après l'opérateur en charge des mesures, les différentes sources participant de manière notable aux niveaux mesurés lors de la campagne étaient :

- le trafic routier chemin de Lafrary / chemin du Crouloup et celui de la route du Fouilloux,
- l'activité de démolition au droit du site situé aux abords Nord de celui du projet,
- les trafics des voies ferrées Lyon-Mâcon et Lyon-Roanne.

### VII.3.3 Evaluation de l'impact

Les sources de bruit inhérentes au fonctionnement du site seront :

- la circulation, sur les voies de desserte et sur le site, des poids lourds venant livrer et recharger les déchets/produits
- le déchargement des déchets dans les différents bâtiments ;
- le criblage et la séparation des métaux sur les mâchefers entrants, sous bâtiment
- le broyage des encombrants sous bâtiment
- les manœuvres des engins tels que les chargeurs, la pelle à grappin utilisés pour la manutention des déchets sur le site

Sur la base d'émissions sonores maximales des différents engins et équipements participant à l'ambiance sonore générale future du site, des estimations théoriques des niveaux sonores perçus au droit des points de mesure conduisent aux résultats suivants :

|                          | Distance à la source | Niveau sonore atténué Lp |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| ▪ Limite NE              | 80 m                 | 53 dB(A)                 |
| ▪ Limite SE              | 30 m                 | 61 dB (A)                |
| ▪ ZER 1 – Habitation sud | 130 m                | 49 dB (A)                |
| ▪ ZER 2 – habitation NE  | 250 m                | 43 dB (A)                |

Ces valeurs permettront de respecter les valeurs d'émergence réglementée.

Au niveau des plus proches habitations, les valeurs théoriques calculées (inférieures à 50 dB(A)) restent dans le domaine des ambiances sonores calmes à modérément bruyantes.

### VII.3.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les horaires d'ouverture du site, du lundi au vendredi de 7h à 18h et le samedi de 7h à 12h, se feront sur la période jour uniquement au sens de l'arrêté du 23 juillet 1997. Le site ne sera pas ouvert les dimanches et jours fériés.

Les livraisons ne pourront avoir lieu que pendant les heures d'ouverture du site, à savoir :

- entre 7 h 00 et 18 h 00, du lundi au vendredi
- entre 7 h 00 et 12 h 00, le samedi

Aucun appareil de communication par voie acoustique (sirènes et haut-parleurs) ne sera utilisé. Seule l'utilisation d'avertisseurs sonores liés à la sécurité (recul des engins et camions) sera autorisée.

Afin de limiter les émissions sonores dans l'environnement, tous les engins et matériels à moteur amenés à fonctionner sur le site (chargeur, broyeur, crible, séparation des métaux...) seront conformes à la réglementation sur les émissions sonores. Ces engins et matériels seront bien entretenus (contrôles périodiques) et en bon état de fonctionnement.

Un contrôle des niveaux sonores sera effectué dès la mise en exploitation des installations afin de vérifier le respect des niveaux d'émergence et le respect du bruit en limite de site.

## VII.4 - CONDITIONS DE TRAFIC

## VII.4.1 Conditions actuelles de trafic

La zone industrielle de Quincieux est accessible via la RD 51 qui évite la traversée du bourg.  
Des comptages routiers réalisés par le Conseil Général du Rhône produisent les résultats suivants :

| Axe               | Année | Véhicules légers<br>(nb/j) | Poids lourds<br>(nb/j) | Total<br>(nb/j) |
|-------------------|-------|----------------------------|------------------------|-----------------|
| RD 51 – Quincieux | 2011  | 7 761                      | 506(6.12%)             | 8267            |

## VII.4.2 Caractéristiques de l'exploitation et évaluation de l'impact

Au regard des tonnages attendus sur les installations, le rythme moyen des apports et des enlèvements, en nombre de rotations par semaine et par jour est synthétisé dans le tableau suivant.

**Nombre de rotations de poids lourds pour l'ensemble des installations**

|  |                                      | Entrée        |            |           |
|--|--------------------------------------|---------------|------------|-----------|
|  |                                      | PL/an         | PL/sem.    | PL/j      |
| <b>Mâchefers</b>                         |                                      | 1 250         | 24         | 5         |
| <b>Recyclables Ménagers</b>              | Flux papiers/JRM                     | 1 000         | 19         | 4         |
|  | Flux Emballages Ménagers Recyclables | 2 667         | 51         | 11        |
|  | Flux mixte (multi-matériaux)         | 1 667         | 32         | 7         |
| <b>Encombrants issus de déchèteries</b>  |                                      | 1 667         | 32         | 7         |
| <b>Total PL entrants</b>                 |                                      | <b>8 251</b>  | <b>158</b> | <b>34</b> |
|  |                                      | Sortie        |            |           |
|  |                                      | PL/an         | PL/sem.    | PL/j      |
| <b>Mâchefers</b>                         | Matériaux routiers (moyenne)         | 1 925         | 37         | 8         |
|  | Métaux ferreux/non ferreux           | 188           | 4          | 1         |
|  | Imbrûlés*                            | 50            | 1          | 1         |
| <b>Recyclables Ménagers</b>              | Flux papiers/JRM                     | 417           | 8          | 2         |
|  | Flux Emballages Ménagers Recyclables | 800           | 15         | 3         |
|  | Flux mixte (multi-matériaux)         | 625           | 12         | 3         |
| <b>Encombrants</b>                       | Produits valorisables                | 375           | 7          | 2         |
|  | Broyat*                              | 410           | 8          | 2         |
|  | Fines et refus                       | 30            | 10         | 1         |
| <b>Total PL sortants</b>                 |                                      | <b>4 359</b>  | <b>93</b>  | <b>18</b> |
| <b>TOTAL PL</b>                          |                                      | <b>12 609</b> | <b>251</b> | <b>52</b> |
| <b>Dont semi-remorques FMA</b>           |                                      | <b>3 684</b>  | <b>80</b>  | <b>15</b> |
| <b>Dont camions bennes ou ampli-roll</b> |                                      | <b>8 926</b>  | <b>171</b> | <b>37</b> |

\*le broyat et les imbrûlés sont évacués vers l'UIOM en contre-voyage, il n'y a donc pas lieu de comptabiliser des rotations supplémentaires pour l'expédition de ces matières.

C'est ainsi au total une cinquantaine de poids lourds par jour qui sont attendus sur l'installation (soit 5/heure environ). Le trafic VL représentera quant à lui une quarantaine de rotations par jour.

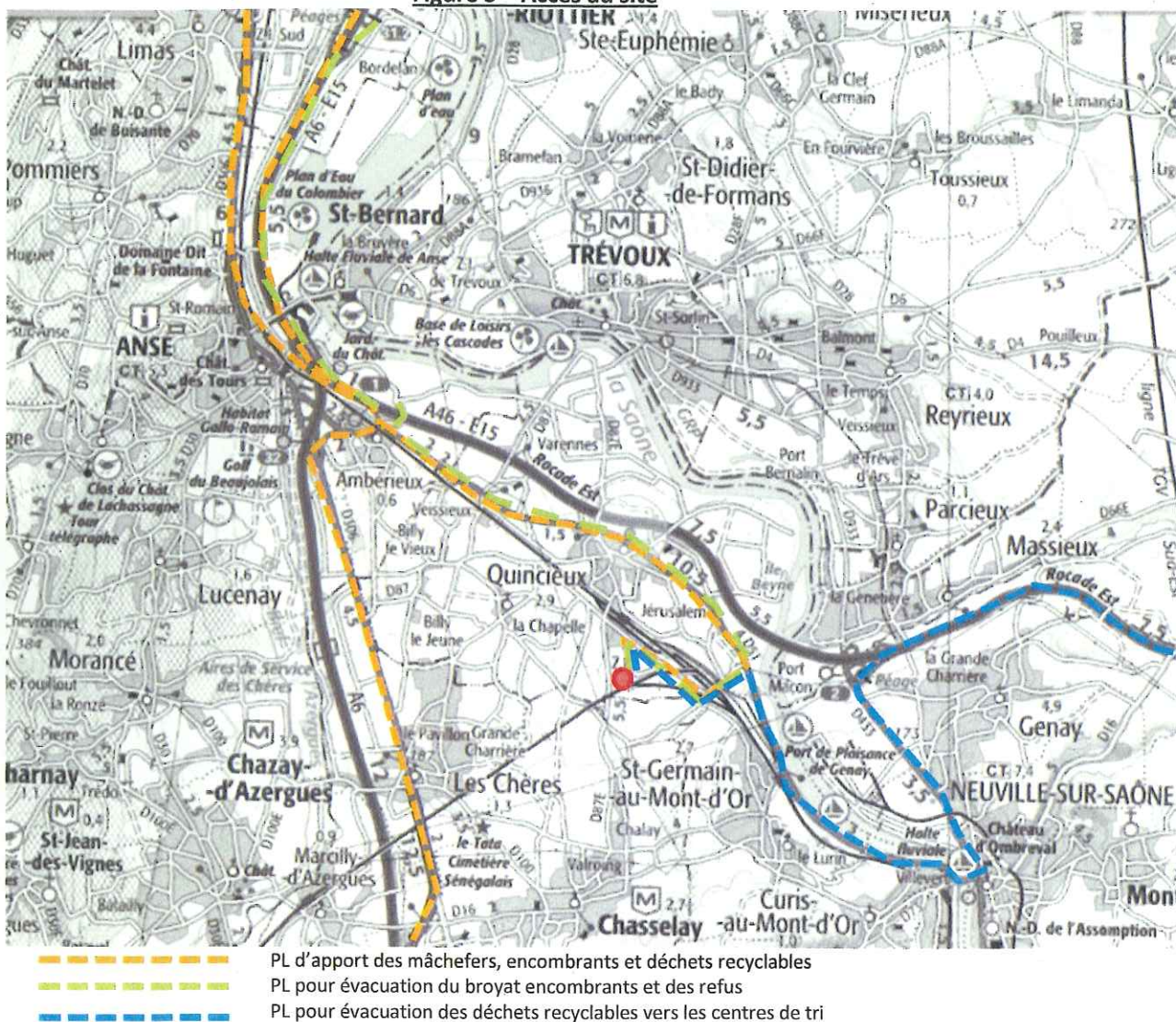


### VII.4.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

#### Accès au site :

Pour limiter les nuisances occasionnées par les rotations de poids lourds, que ce soit en phase d'exploitation ou en phase de travaux, un plan d'accès aux installations sera communiqué à l'ensemble des collecteurs et transporteurs susceptibles de fréquenter les installations. Les axes routiers adaptés à la circulation des poids lourds et ceux qui présentent les plus faibles tronçons de traversée de zones résidentielles ou urbanisées seront privilégiés.

Figure 5 – Accès au site



Sur la commune de Quincieux en particulier, le transit par la RD 51 sera imposé.

Les mesures visant à limiter l'impact du futur site sur les conditions actuelles de circulation seront :

- l'organisation de contre-voyages pour les rotations entre l'usine d'incinération des ordures ménagères de Villefranche et l'installation de Quincieux
- la mise en place de panneaux de signalisation de l'installation et notamment de la sortie de poids lourds,

- l'aménagement des voies et aires de circulation internes au site avec un revêtement durable (enrobés) limitant ainsi le soulèvement de poussières et la formation de boues,
- le balayage régulier de ces zones, pour éviter le risque de salissure des voies publiques empruntées en sortie de l'installation,
- l'arrosage par aspersion au droit du stock extérieur de matériaux routiers afin de réduire les émissions de poussières,
- le respect du Code de la Route et notamment des limitations de vitesse,
- le bâchage systématique (ou filets) des camions pleins pour éviter tout envol de déchets sur la voie publique.

## VII.5 - L'ATMOSPHERE

### VII.5.1 Caractéristiques de l'exploitation et impact

Les émissions liées à l'exploitation se limiteront aux gaz de combustion émis par les engins à moteur (gaz à effet de serre).

Le trafic routier généré par l'exploitation du futur site du SYTRAIVAL (ou par sa construction) engendrera une émission, à l'échelle locale, de 0,4 TeqCO<sub>2</sub> par jour.

Aucun procédé sur le site ne sera source d'émission atmosphérique de type gaz ou fumée.

D'autres émissions peuvent également être traitées dans le cadre de ce chapitre sur l'atmosphère. Il s'agit dans le cadre du projet :

- des émissions de poussières,
- des envols d'éléments légers,
- des odeurs liées aux mâchefers.

#### Les poussières

Sur le site, des poussières pourront cependant être générées ou soulevées aux occasions suivantes :

- circulation des poids lourds sur le site, en particulier dans la zone d'activité « mâchefers »
- manutention et préparation des mâchefers,
- broyage des encombrants
- manutention et action du vent sur les matériaux routiers (stockage extérieur)

#### Les envols

Les risques d'envols d'éléments légers concernent essentiellement les déchets ménagers recyclables collectés sélectivement en flux séparés ou flux mixte :

- les fractions légères des Emballages Ménagers Recyclables (plastiques et cartonnettes),
- les papiers, journaux, revues et magazines

Ainsi que des éléments légers issus du broyage des encombrants.

#### Les odeurs

La nature des déchets ménagers recyclables et des encombrants de déchèteries acceptés sur le site, déchets propres et secs, n'engendre pas de mauvaises odeurs.

Les seules odeurs possibles pourraient provenir du mâchefer humide qui libère une légère odeur âcre s'approchant de celle d'un ciment mais qui s'atténue après quelques jours de stockage.

## VII.5.2 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

### Les poussières

Pour limiter voire éviter la dispersion de poussières, les mesures suivantes seront prises :

- la préparation et la maturation des mâchefers se feront sous bâtiment pour éviter la prise au vent des casiers de mâchefers,
- si besoin, les mâchefers seront humidifiés lors de leur manutention et préparation (brumisation au niveau du criblage),
- les opérations de broyage des encombrants seront réalisées dans le bâtiment « encombrants ». L'équipement disposera d'un dispositif d'abatage des poussières par brumisation.
- lors des périodes sèches et venteuses, les matériaux routiers éventuellement stockés à l'extérieur en attente d'enlèvement seront humidifiés (dispositif d'arrosage par aspersion en périphérie du stockage),
- les voies et aires de circulation internes au site seront aménagées avec un revêtement durable (enrobés) limitant ainsi le soulèvement de poussières et la formation de boues,
- ces zones seront régulièrement balayées (à l'aide d'équipements de type balayeuses) pour éviter le risque de salissure des voies publiques empruntées en sortie de l'installation,
- en période de travaux, les dispositions retenues pour l'exploitation du site au droit de l'activité « mâchefers » pourront être mise en œuvre, à savoir arrosage des zones de chantier et de circulation et brumisation au droit du concasseur.

### Les envois

Les opérations de déchargement et de chargement seront réalisées sous les bâtiments d'exploitation.

Le personnel assurera l'entretien régulier du site et notamment le ramassage des déchets légers éventuellement dispersés sur le site et ses abords.

Enfin, pour supprimer le risque de dispersion d'éléments légers (collectes sélectives) sur la chaussée lors des transports de déchets, les camions d'évacuations seront systématiquement bâchés ou équipés de filets.

### Les odeurs

En plus de l'atténuation naturelle des odeurs du mâchefer après quelques jours de stockage, ce dernier se fera sous bâtiment, à l'abri du vent susceptible de véhiculer les odeurs résiduelles.

## VII.6 - APPROCHE PAYSAGERE

### VII.6.1 Sensibilité visuelle actuelle du site

L'installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables sera implantée sur une parcelle actuellement occupée par l'ancien site industriel RKW au cœur de la zone industrielle de la commune de Quincieux :

- le site étant entouré de haies hautes et bien fournies, les vues directes sur le site sont difficiles hors des abords directs.
- depuis les points plus éloignés, la végétation et les constructions voisines (habitations, industries, voies ferrées) du site empêchent en grande partie les vues sur le site (sauf au nord du site).

### VII.6.2 Caractéristiques de l'exploitation et évaluation de l'impact

Avec la hauteur limitée des constructions (13,90 m maxi), le site restera discret depuis les points éloignés évoqués précédemment.

Le site ne sera donc visible partiellement que depuis ses abords immédiats, le point de visibilité le plus sensible étant, en dehors de la voie d'accès au site, la voie ferrée située en bordure sud Lyon-Roanne.

L'exploitant prendra donc toutes les précautions nécessaires pour favoriser l'insertion paysagère de l'installation de maturation de mâchefers et de transit des déchets valorisables.



**Figure 6 – Insertion paysagère (depuis chemin de Lafrary)**

## VII.7 - MILIEUX NATURELS

### VII.7.1 Espaces naturels sensibles

Le site n'est concerné par aucune zone naturelle protégée du type :

- Z.N.I.E.F.F. de types I et II,
- Z.I.C.O.,
- Zone humide,
- Zonés Natura 2000

Le voisinage immédiat se résume à une activité industrielle existante bien en place et un réseau ferré et routier conséquent. Au-delà de ces axes de transport, quelques habitations se trouvent isolées par de grandes surfaces agricoles.

Un petit terrain en friche se trouve aussi isolé à proximité du site du projet. La pauvreté en espèces végétales ainsi que son isolement ne favorise pas l'occupation de cet espace par des espèces animales intéressantes (autres que l'avifaune commune). Cette friche ne présente donc pas d'intérêt écologique.

## VII.7.2 Evaluation de l'impact

### **Impact sur les habitats naturels et la flore**

Le site prévu pour l'implantation de l'installation de maturation des mâchefers et de transit des déchets valorisables est actuellement occupé par une ancienne activité industrielle.

Il n'y aura donc aucun impact direct par destruction sur les habitats naturels.

Par ailleurs, le projet ne nécessite pas de défrichage.

### **Impact sur la faune**

Une visite du site de la future installation a permis de mettre en avant le fait qu'il ne présente pas d'intérêt écologique particulier.

La zone est en effet déjà industrialisée, et ne tient pas lieu de zone d'alimentation, de reproduction... exceptionnelle pour la faune potentiellement présente dans les alentours.

Il pourrait y avoir un dérangement potentiel vis-à-vis de l'éclairage permanent du site. Les espèces se trouvant dérangées pourraient trouver refuge dans des secteurs voisins.

L'ambiance sonore pourrait elle aussi occasionner un dérangement auprès des espèces animales des abords du site. Elles pourront toutefois trouver refuge au niveau des espaces verts se trouvant au Sud du site, au-delà de la voie ferrée Lyon-Roanne.

### **Incidence sur les zones Natura 2000**

Le projet est en dehors de toute zone Natura 2000. Le site Natura le plus proche est éloigné d'au moins 8 km : FR 8201635 (ZSC) et FR 8212016 (ZPS) – La Dombes.

Le projet d'installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables n'aura donc pas d'impact direct négatif (suppression, modification) sur les espèces et les habitats d'intérêts communautaires de ce site Natura 2000.

## VII.7.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

De manière générale, les mesures adoptées dans les domaines de l'eau, de l'air et du bruit permettent de supprimer ou du moins d'atténuer les nuisances sur la faune et la flore en périphérie du site où la végétation est entièrement conservée.

Le merlon positionné en limites sud et est du site sera enherbé et planté de quelques arbustes favorables à l'accueil de l'avifaune.

## VII.8 - HYGIENE ET SALUBRITE PUBLIQUE

La salubrité publique regroupe l'ensemble des mesures édictées en matière d'hygiène des personnes, des animaux et des choses.

Dans le cas du projet de Quincieux, les effets sur la salubrité publique sont à mettre en relation avec :

- la prolifération d'animaux indésirables,
- la propreté du site et de ses abords.

### VII.8.1 Prolifération d'espèces indésirables

En l'absence de mesures spécifiques, la masse de certains déchets entreposés (déchets d'emballages) peut constituer une ressource de nourriture et un espace de nidification favorable à la prolifération de rongeurs, oiseaux et insectes.

Deux sortes de moyens existent pour lutter contre ces espèces indésirables :

⇒ **des méthodes préventives :**

- le contrôle des apports de déchets (ordures ménagères exclues),
- le stockage des Emballages Ménagers Recyclables limités à quelques jours (rotation du stock en transit tous les 3 jours environ),

⇒ **des méthodes d'intervention adaptées à chaque cas :**

- en cas de prolifération d'insectes, ceux-ci pourront être combattus par l'emploi d'insecticides utilisés en agriculture,
- le site sera placé en état de dératisation permanente pour éviter la prolifération des rongeurs.

### VII.8.2 Propreté du site et de ses abords

Le personnel assurera l'entretien régulier du site et notamment le ramassage des déchets légers éventuellement dispersés sur le site et ses abords.

La voie d'accès au site et l'ensemble des voies et aires de circulation internes seront revêtues et maintenues propres de manière à ce que les véhicules fréquentant le site ne puissent être à l'origine de salissures sur la voie publique.

Les camions de transport seront :

- des véhicules de collecte fermés (collectes sélectives),
- des camions porteurs de bennes bâchées ou recouvertes de filets, avec ou sans remorque (collectes sélectives, encombrants refus de tri d'encombrants),
- des semi-remorques du type FMA (évacuation des collectes sélectives et des broyats d'encombrants),
- des semi-remorques (mâchefers et matériaux routiers).

## VII.9 - PRODUCTION DE DECHETS ET TRAITEMENT

L'activité du site ne sera pas en elle-même productrice de déchets en grande quantité mais elle isolera 700 tonnes par an de refus de tri :

- 300 tonnes de refus de broyage des encombrants,
- 400 tonnes de refus de criblage (imbrûlés) des mâchefers

Les autres déchets produits par l'exploitation des installations, en dehors de ces refus de broyage et de criblage, se limiteront à :

| Nature   | Quantité estimée  |
|--|---|
| Jus d'égouttage des mâchefers  | Variable suivant le taux d'humidité des mâchefers entrant |
| Déchets ménagers produits par le personnel en place et le logement du gardien  | Quelques centaines de kg par an                           |
| Déchets d'entretien des équipements et du matériel (chiffons, cartouches de graisses, bidons d'huile vides, pièces défectueuses,...) | Quelques dizaines de kg par an                            |
| Déchets de balayages et d'entretien des espaces verts  | Quelques tonnes par an                                    |
| Déchets de curage des réseaux internes, du bac de décantation des eaux de ruissellement et du débourbeur/déshuileur                  | Quelques tonnes par an                                    |

Les jus d'égouttage des mâchefers récupérés en cuve étanche seront analysés et suivant les résultats, soit pompés par une entreprise spécialisée et évacués en citerne pour un traitement en station d'épuration adaptée à ce type d'effluent, soit évacués au milieu naturel via le réseau de collecte des eaux de ruissellement.

Les déchets ménagers produits par le personnel seront collectés dans le cadre du service d'élimination des déchets et traités sur l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères de Villefranche-sur-Saône.

Les déchets d'entretien des équipements et engins, assimilables à des déchets toxiques en quantités dispersées, seront entreposés en caisses palettes étanches sur rétention et évacués par une société spécialisée.

Les tailles des végétaux et les tontes seront évacuées par l'entreprise en charge de l'entretien des espaces verts pour une valorisation par compostage.

Les boues issues du curage des réseaux internes, du bac de décantation et de la vidange du débourbeur déshuileur seront évacuées par une entreprise spécialisée et éliminées sur des installations agréées.

## VII.10 - ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

### VII.10.1 Agriculture

L'installation sera implantée sur une surface anciennement occupée par une activité industrielle (RKW) de fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en plastiques. Aucune surface agricole ne sera dégradée de façon directe ou indirecte, temporairement ou à long terme par la future activité. Par ailleurs, l'exploitation ne sera pas source d'émissions ou de nuisances susceptibles de nuire à la production agricole de quelque nature qu'elle soit.

### VII.10.2 Activités économiques

L'installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables sera implantée au droit d'une ancienne activité industrielle.

Ce site industriel reste donc un site industriel, conforme au PLU de la commune concernant la zone industrielle.

Le projet n'impactera pas les activités voisines, toutes les dispositions étant prises en matière de réduction des nuisances : activités entièrement réalisées sous bâtiment pour limiter l'impact visuel, limitation des émissions sonores, réduction des émissions de poussières,...

### VII.10.3 Tourisme et loisirs

Le site ne coupe aucun sentier pédestre ou circuit touristique.

Situé en zone industrielle, le projet d'installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables ne constitue pas une gêne pour le tourisme local.



## VIII. VOLET SANITAIRE

L'évaluation du Risque Sanitaire (ERS) doit examiner les conséquences du fonctionnement normal des installations sur la santé des populations riveraines. Les expositions considérées sont de longue durée : il s'agit d'expositions dites chroniques.

L'évaluation du risque sanitaire du site du SYTRAIVAL à Quincieux été étudiée conformément aux recommandations du guide de l'INERIS.

### VIII.1 IDENTIFICATION DES SOURCES DE DANGERS ET DE NUISANCES POUR LA SANTE

Les éventuels dangers et nuisances propres aux activités du site de Quincieux sont reportés dans le tableau suivant.

#### Identification des sources de dangers et de nuisances pour la santé

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Effluents liquides       | Eaux usées sanitaires<br>Eaux pluviales chargées en hydrocarbures et poussières                             |
| Emissions à l'atmosphère | Poussières issues de la circulation et des mâchefers<br>Gaz de combustion issus de la circulation<br>Odeurs |
| Nuisances physiques      | Bruit<br>Déchets<br>Animaux nuisibles   |

### VIII.2 EVALUATION DE L'IMPACT SANITAIRE

#### VIII.2.1 Evaluation de l'impact sanitaire des effluents liquides

En fonctionnement normal de l'installation,

- les conditions d'aménagement du site,
- le mode de gestion des eaux usées sanitaires,
- le mode de gestion des eaux d'égouttage des mâchefers,
- le mode de gestion des eaux pluviales sur le site,

...écartent tout risque sanitaire pour les populations.

#### VIII.2.2 Evaluation de l'impact sanitaire des gaz de combustion

Le risque sanitaire lié aux gaz de combustion des engins et matériels moteur peut être considéré comme négligeable.

#### VIII.2.3 Evaluation de l'impact sanitaire des poussières

Compte tenu :

- d'une exploitation sous bâtiments,
- de l'arrosage des mâchefers lors du criblage et des matériaux routiers en période sèche et venteuse,

- de l'entretien régulier du site et notamment du balayage des voiries si nécessaire,
  - de l'éloignement des populations sensibles dans l'axe de vents dominants,
- le risque pour la santé lié aux émissions poussiéreuses du site de Quincieux peut être considéré comme nul.

#### **VIII.2.4 Evaluation de l'impact sanitaire du bruit**

Le niveau sonore lié à l'exploitation du site étant peu perceptible au niveau des zones à émergences réglementées les plus proches et couvert par le bruit de circulation des différents axes de communication et par les bruits de la zone industrielle, le risque sanitaire lié aux émissions sonores des activités du SYTRAIVAL peut être considéré comme nul.

Ainsi, au regard :

- de l'éloignement des populations sensibles par rapport au site de Quincieux,
- de la gestion sous bâtiment des déchets acceptés sur le site,
- des mesures prises pour la collecte et le traitement des eaux pluviales ruisselant sur le site (bassin de régulation et séparateur à hydrocarbures),
- des mesures prises pour la collecte et le traitement des jus d'égouttage des mâchefers (récupération en cuve étanche et traitement en installation agréée si nécessaire),
- du mode de gestion des eaux de percolation à travers les matériaux routiers (décantation et raccordement au bassin d'écêtement des eaux pluviales),
- des mesures visant à limiter la production et la dispersion de poussière (arrosage des mâchefers et des matériaux routiers, entretien des voies de circulation),
- des mesures visant à éviter l'envol de déchets légers (camion d'apports et d'évacuation des déchets systématiquement fermés, bâchés ou équipés de filets),

l'étude des effets possibles sur la santé menée au niveau des rejets de poussières, de polluants gazeux, de produits liquides permet d'estimer que le risque sanitaire lié aux activités du site de Quincieux reste négligeable.

## IX. SYNTHÈSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, POSITIFS ET NÉGATIFS

Les effets analysés dans l'étude d'impact sont classés dans le tableau de la page suivante selon leur nature et leur durée :

- les **effets directs** sont directement engendrés par les activités du site,
- les **effets indirects** sont pour lesquels le site n'est qu'un vecteur,
- les **effets temporaires** sont limités à la période d'exploitation du site,
- les **effets permanents** sont ceux pour lesquels l'impact sur l'environnement est définitif.

Chacun de ces 4 types d'effets est ensuite évalué selon son impact nul, positif ou négatif sur l'environnement :

### Grille d'évaluation des impacts du projet sur l'environnement

| Impact           | Négatif | Positif |
|------------------|---------|---------|
| Nul /négligeable | 0       |         |
| Faible           | -       | +       |
| Modéré           | --      | ++      |
| Fort             | ---     | +++     |

Les effets sont d'abord évalués sans prendre en compte les mesures d'évitement, de réduction et de compensation puis corrigés selon les mesures pour lesquelles l'exploitant s'est engagé.

**Synthèse des effets directs et indirects, temporaires et permanents, positifs et négatifs**

| Élément Environnemental impacté          | Description de l'effet   |          |            | Mesures d'évitement, de réduction et de compensation |   |          | Évaluation de l'effet résiduel (nul, positif ou négatif) |           |   |
|--|--|----------|------------|--|---|----------|--|-----------|---|
|  | Direct   | Indirect | Temporaire | Permanent  | Direct  | Indirect | Temporaire   | Permanent |   |
| Eaux souterraines et eaux superficielles | Impact sur la ressource en eau   | 0        | 0          | 0  | Aucun prélèvement d'eau dans la nappe. Raccordement au réseau AEP (consommation faible limitée aux besoins sanitaires du personnel).  | 0        | 0  | 0         |   |
|  | Modification des conditions d'écoulement par création de nouvelles surfaces imperméables | -        | 0          | 0  | Collecte des eaux pluviales de ruissellement sur l'ensemble du site. Stockage des eaux dans un bassin de régulation permettant l'infiltration et du débit de rejet dimensionné selon les prescriptions du PPRI.<br>Site par ailleurs déjà fortement imperméabilisé => impacts faibles.  | 0/-      | 0  | 0/-       |   |
|  | Atteinte de la qualité des eaux souterraines et superficielles                           | -        | -          | 0  | Site localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau.<br>Raccordement des eaux usées sanitaires au réseau d'assainissement de la commune de Quincieux et traitement en station d'épuration.<br>Traitement des eaux pluviales à l'amont du bassin d'infiltration et de régulation par transit sur un séparateur à hydrocarbures puis rejet au milieu naturel (via un réseau de fossés de collecte de l'ensemble de la ZI) permettant autant que possible l'infiltration des eaux pluviales puis, au-delà de la capacité d'infiltration des eaux dans ce fossé, rejet au milieu hydrique superficiel. | 0/-      | 0/-  | 0/-       | 0 |
| Ambiance sonore                          | 0/-  | 0        | 0/-        | 0  | Activités bruyantes (criblage des mâchefers et broyage des encombrants), exercées sous bâtiments.<br>Activités exercées sur la période diurne uniquement.<br>Contrôle des engins roulants. Pas de communication par voie acoustique (sauf recul des engins).  | 0        | 0  | 0         |   |
| Air                                      | Emissions de poussières  | -        | 0          | 0  | Les voies et aires de circulation internes au site aménagées avec un revêtement durable (enrobés) ; elles seront entretenues (intervention d'une balayeuse). Tout sera fait pour limiter les envois provenant des camions (bâchage ou filet).   | 0        | 0  | 0         |   |
|  | Emissions de gaz d'échappement   | -        | 0          | 0  | Le SYTRAVAIL s'assurera, auprès de ses prestataires de collecte de la conformité des camions d'évacuations en termes d'émissions polluantes, de leur maintenance et contrôle réguliers. La vitesse chemin de Lafray et sur l'activité sera limitée.   | 0/-      | 0/-  | 0         |   |
|  | Envois d'éléments légers   | -        | 0          | 0  | Le personnel de gardiennage assurera l'entretien régulier du site et notamment le ramassage des déchets légers éventuellement dispersés sur le site et ses abords.<br>Pour supprimer le risque de dispersion d'éléments légers sur la chaussée lors des transports de déchets, les camions d'évacuations des déchets valorisables seront systématiquement bâchés ou équipés de filets.  | 0        | 0  | 0         |   |

## X. ETUDE DES DANGERS

L'étude des dangers exigée dans le cadre d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques de son installation, que les causes de ces risques soient intrinsèques aux produits utilisés, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

Si l'étude d'impact traite des effets de l'installation en situation de fonctionnement normal, l'étude des dangers est axée sur les effets de cette même installation sur l'environnement et le voisinage en cas d'accident.

L'étude des dangers réalisée dans le cadre du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation de maturation de mâchefers et de transit de déchets valorisables présente, après un rappel des activités et installations du site et de son environnement :

- L'organisation prévue sur le site pour assurer l'exploitation dans les meilleures conditions de sécurité
- les potentiels de danger de l'installation
- une synthèse des accidents ayant été observés sur des sites industriels accueillant des activités similaires
- l'évaluation des risques spécifiques aux installations projetées par le SYTRAIVAL et au site de QUINCIEUX et leurs effets potentiels sur l'environnement et le voisinage, ainsi que les mesures préventives permettant de réduire la probabilité d'apparition du risque et les moyens d'intervention en cas d'accident déclaré.

## **X.1 ORGANISATION POUR LA SECURITE**

### **X.1.1 Surveillance du site**

En dehors des heures d'exploitation et de présence du personnel, la surveillance du site sera assurée :

- soit par la présence permanente d'un gardien sur le site, 24 heures sur 24 (un logement de gardien sera alors aménagé au-dessus des bureaux et locaux sociaux)
- soit par des dispositifs automatiques anti-intrusion (détecteurs et vidéo-surveillance) avec renvoi d'alarme sur une société de surveillance et sur le responsable des installations.

Un dispositif de détection incendie avec renvoi d'alarme sera installé dans l'ensemble des bâtiments d'exploitation.

### **X.1.2. Aménagement du site et des accès**

Les bâtiments seront entourés par des voiries larges facilitant la circulation des véhicules et réduisant le risque de collision.

Un plan de circulation sera installé à l'entrée du site, au droit du portail.

L'accès des engins de secours dans les bâtiments pourra se faire sur au minimum deux faces et les voies de circulation et aires de manœuvre seront suffisamment large pour permettre la mise en station des échelles en périphérie du bâtiment « mâchefers ».

### **X.1.3. La maintenance**

Les machines, équipements et engins de manutention devront faire l'objet d'un entretien régulier suivant les instructions des constructeurs.

Les installations électriques devront être vérifiées par un personnel habilité et compétent.

Tous les moteurs seront protégés par des relais thermiques et des arrêts d'urgence (« coup de poing ») permettant de stopper les machines dès qu'une anomalie est détectée par le personnel.

Tous les dispositifs d'arrêt d'urgence feront l'objet d'un contrôle visuel et fonctionnel hebdomadaire.

Un dispositif de coupure générale sur le réseau d'électricité permettra l'arrêt immédiat de l'ensemble des installations en cas d'incident majeur.

Ce dispositif sera contrôlé régulièrement par un organisme agréé.

De même, le matériel de lutte contre l'incendie (extincteurs et RIA) sera vérifié périodiquement par un organisme agréé.

### **X.1.4. Les consignes de sécurité**

Des consignes générales de sécurité sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Les obligations et interdictions seront rappelées par panneaux.

### X.1.5. Formation du personnel

Afin de gérer les situations d'urgence et d'être performant dans les capacités du personnel à réagir, l'accent est mis sur l'organisation et l'intervention du personnel en cas de détection d'anomalie ou de déclenchement de sinistre pouvant porter atteinte aux personnes et aux biens.

Les principaux risques identifiés sur les installations du SYTRAIVAL à Quincieux sont l'incendie et le déversement ou les fuites accidentelles de produits (réservoirs des engins ou produits présents accidentellement dans le flux des déchets en transit).

L'ensemble du personnel sera formé aux techniques de lutte contre l'incendie (manipulation des extincteurs et RIA) et à la sécurité incendie (et notamment aux consignes sécurité du règlement intérieur). Il sera astreint à un exercice annuel de lutte contre l'incendie sur le site et à deux exercices annuels d'évacuation.

### X.1.6. Organisation des secours

L'exploitant établira un guide d'intervention interne. Ce guide a pour objectif d'améliorer l'efficacité des secours.

### X.1.7. Moyens d'intervention

Des moyens d'alerte sont disponibles sur le site : alarme sonore et visuelle associées aux systèmes de détection incendie des bâtiments, boîtiers d'alarme, alarme sonore générale, téléphones.

Les moyens internes de lutte contre l'incendie seront constitués :

- d'extincteurs portatifs : extincteurs à eau avec additif ou à poudre pour feu de classe A et extincteurs à CO<sub>2</sub> placés au niveau des équipements électriques.
- de postes RIA, implantés dans le bâtiment « Déchets Ménagers Recyclables » et dans le bâtiment « Encombrants », installations les plus sensibles au risque incendie. Chacun des deux bâtiments sera équipé de deux postes RIA permettant d'attaquer le feu dans des directions opposées.
- du stock de mâchefers en phase de maturation et des engins de manutention, permettant d'intervenir par étouffement de l'incendie

Les moyens de secours externes sont fournis par le Centre d'Incendie et de Secours de Chazey-d'Azergues qui peut intervenir en une quinzaine de minutes après l'alerte.

Pour l'intervention, les services de secours disposent de trois poteaux incendie situés dans un rayon de 150 mètres autour des limites du site (chemin du Crouloup et chemin de Lafrary), disposant chacun d'un débit garanti compris entre 130 et 135 m<sup>3</sup>/h.

Le dimensionnement du besoin en eau a été déterminé sur la base du document technique D9 « Guide pour le dimensionnement du besoin en eau d'extinction », édité par le Centre National de Prévention et de Protection (CNPP), la Fédération Française des Sociétés d'Assurances (FFSA) et l'Institut National d'Etudes de la Sécurité Civile (INESC).

Sur la base de ce document, le besoin en eau calculé est de 150 m<sup>3</sup>/h, soit 300 m<sup>3</sup> sur 2 heures.

Il s'agit du débit nécessaire à l'intervention sur un sinistre qui se déclarerait au droit de l'un des trois bâtiments d'exploitation.

Dans le cas présent, ce débit est assuré par les trois bornes incendie qui se situent à proximité du site.

### X.1.8. Confinement des eaux d'extinction incendie

Parallèlement le site doit disposer du moyen de confiner ces eaux d'extinction incendie, sans fuite possible vers l'extérieur.

Le dimensionnement du volume de confinement nécessaire est quant à lui dimensionné sur la base de la note technique D9A (même sources que le document technique D9).

Le volume de confinement ainsi déterminé, soit 470 m<sup>3</sup>, sera assuré par un bassin spécifique étanche. Pour garantir ce confinement, une vanne d'obturation (ouvrage by-pass) placée sur le réseau d'évacuation des eaux de ruissellement, à l'amont du bassin de stockage et d'écrêtement des eaux pluviales, permettra de forcer l'évacuation des eaux vers le bassin de confinement (vanne à actionnement manuel).

## X.2 LES POTENTIELS DE DANGER DE L'INSTALLATION

Les potentiels de danger d'une installation peuvent être liés à l'installation même, soit du fait de la nature des produits ou équipements utilisés ou stockés soit du fait de l'activité exercée sur son site. On parle alors des potentiels de danger d'origine interne.

Il se peut également que des installations ou des événements extérieurs au site puissent présenter un danger pour l'installation et générer des dysfonctionnements (installations industrielles voisines, événements naturels,...). Il s'agit de potentiels de danger d'origine externe.

### X.2.1 Les dangers d'origine interne

Sur le site du SYTRAIVAL à Quincieux, les potentiels de dangers peuvent être liés :

↳ **à la nature des matériaux réceptionnés et entreposés sur le site** (déchets ménagers recyclables, encombrants)

Ces matériaux possèdent, à l'exception des emballages métalliques, un caractère combustible générateur d'un risque d'incendie.

Les mâchefers d'incinération ne présentent pas de caractère dangereux : ils ne sont ni combustibles, ni explosifs, ni toxiques, ni radioactifs.

↳ **aux produits utilisés pour le fonctionnement et l'entretien des machines et engins** (carburant, huiles, lubrifiants, dégriffants,...)

Ces produits ne sont pas inflammables, mais pour certains, combustibles (gasoil, graisses, lubrifiants). Ils ne présentent pas de danger dans les conditions usuelles d'utilisation.

Ils peuvent cependant présenter un risque de pollution des sols ou des eaux et d'effet toxique en cas de dispersion accidentelle.

↳ **aux équipements et procédés industriels liés à l'activité.**

Les équipements de criblage et de tri de mâchefers ne sont pas des équipements pouvant être caractérisés comme dangereux : pas de risque d'explosion ou de surpression, pas de risque de réactions non maîtrisées, pas de risque d'écoulements....

Ces équipements peuvent tout au plus être à l'origine d'un événement initiateur d'incendie en cas d'échauffement (sur bande transporteuse par exemple) ou de défaut électrique.

Enfin, le broyeur à encombrants constitue également un potentiel de danger.

Les broyeurs à déchets peuvent être à l'origine d'incendie, voire d'explosion (type explosion de poussières) lorsque les conditions sont réunies (source d'ignition (étincelle), oxygène (air) et taux de poussières combustibles dans des concentrations supérieures à la Limite Inférieure d'Explosivité).

Concernant l'installation du SYTRAIVAL, le potentiel dangereux sera toutefois réduit :



- le broyeur mis en place sera un broyeur à rotation lente (déchiqueteur) ce qui limite les risques d'échauffement du rotor
- un dispositif d'abattage des poussières par brumisation au droit de l'équipement permettra de limiter la concentration en poussières au droit de la zone de broyage
- un détecteur incendie (chaleur et flamme) sera placé au droit de la zone de broyage.

Les engins de chantier utilisés sur les installations peuvent s'avérer initiateur de phénomènes dangereux type incendie (court-circuit, défaillance mécanique) ou pollution des sols et des eaux en cas de déversement accidentel de carburant ou de fluides.

Les installations du site qui pourraient être susceptibles de présenter un caractère de danger sont :

- la cuve de stockage des égouttures collectées au droit du bâtiment de maturation de mâchefers qui, en fonction de la qualité de l'effluent récupéré, pourrait générer une pollution du sol et des eaux souterraines en cas de perte de confinement
- le séparateur d'hydrocarbures qui en cas de défaillance ou de défaut d'entretien pourrait de la même manière entraîner une pollution des eaux superficielles.

### X.2.2 Les dangers d'origine externe

Les potentiels de danger d'origine externe pour les installations du SYTRAIVAL à QUINCIEUX correspondent à :

- la présence éventuelle de personnes extérieures au personnel du site, que ce soit dans le cadre d'intervention d'entreprises extérieures ou dans le cadre d'intrusion à caractère malveillant
- des événements naturels de type séisme, foudre, tempête ou inondation, bien que le site de QUINCIEUX ne se trouve pas en zone particulièrement sensible à ces types d'événements.

### X.2.3 La réduction des potentiels de danger

L'identification et la caractérisation des potentiels de dangers incitent naturellement l'exploitant d'une installation classée à se poser la question de la réduction de ces potentiels de dangers.

La réflexion sur la réduction des potentiels de dangers peut être menée sur plusieurs axes et l'application de 4 principes :

- ⇒ Le principe de substitution : substituer les produits dangereux par des produits moins dangereux,
- ⇒ Le principe d'identification : intensifier l'exploitation en minimisant les quantités de produits dangereux mises en jeu,
- ⇒ Le principe d'atténuation : définir des conditions opératoires ou de stockage moins dangereuses,
- ⇒ Le principe de limitation des effets : concevoir l'installation de façon à réduire les impacts d'un événement accidentel.

Sur le site du SYTRAIVAL, certaines mesures adoptées au stade du projet sont de nature à réduire les potentiels de dangers de l'installation :

- ↳ Séparation des activités dans des bâtiments spécifiques, séparés les uns des autres par une distance minimale de 17 m
- ↳ Limitation des quantités de matières combustibles stockées à quelques jours d'exploitation (1 semaine environ)
- ↳ Construction des bâtiments « Encombrants » et « Déchets Ménagers Recyclables » avec 3 façades dotées de murs béton sur 4,5 m de haut et séparation des produits stockés par des parois béton de 4 m.
- ↳ Alimentation des engins en carburant par citerne mobile pour éviter le stockage d'hydrocarbures sur l'installation.

### X.3. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES, EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVENTIVES

L'analyse des risques s'appuie sur le recensement le plus exhaustif possible de tous les scénarii d'accidents susceptibles de se produire. Elle permet de vérifier que les mesures techniques mises en œuvre sur l'exploitation sont adaptées à la réduction des risques à la source ou qu'elles contribuent à en diminuer les effets.

L'évaluation des risques, basée sur la méthodologie de l'Analyse Préliminaire des Risques, fait suite à l'identification des potentiels de dangers internes et externes au site et intègre les éléments issus du retour d'expérience.

Ce retour d'expérience s'appuie sur l'analyse de toutes les informations relatives aux accidents, pollutions graves et incidents survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou à la santé publique, en France ou à l'étranger recensées sur la base de données ARIA (Analyses, Recherche et Information sur les Accidents) animée par le bureau d'analyses des risques et pollutions industrielles (BARPI) appartenant au Service de l'Environnement Industriel du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

Cette évaluation des risques permet de hiérarchiser les différents scénarii d'accident.

Pour cela, sont définis pour chaque scénario :

- la probabilité d'occurrence d'apparition du phénomène dangereux
- l'intensité des effets, pouvant amener à évaluer la gravité en termes de conséquences sur les installations, l'environnement ou les populations.

Dans l'esprit de la loi du 30 juillet 2003, un mode de cotation harmonisé au niveau national permet de caractériser et de hiérarchiser les accidents majeurs

Les échelles de probabilité, gravité et cinétique, définies par l'arrêté du 29 septembre 2005, servent de référence à cette fin.

Il est apparu toutefois opportun, dans le respect du principe de proportionnalité et au stade préliminaire de l'analyse des risques, de coter les phénomènes accidentels recensés pour les installations du site APPE de Sainte-Marie-la-Blanche suivant une grille de cotation distincte, permettant le classement de l'ensemble des accidents, quel que soit notamment leur indice de gravité.

Le classement des différents accidents dans cette première grille de cotation permet en effet d'identifier les scénarios majorants qui seront par la suite cotés suivant la grille de cotation harmonisée de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Le processus méthodologique utilisé peut être résumé ainsi :

- 1 – identification des scénarios accidentels et cotation suivant une grille permettant d'identifier les scénarios majorants (= phénomènes dangereux susceptibles de conduire à un accident majeur)
- 2 – Modélisation des effets de ces scénarios majorants
- 3 – Cotation des scénarios majorants suivant la grille harmonisée de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Pour la première étape du processus, l'évaluation de la fréquence d'un accident identifié est faite suivant l'échelle suivante:

| Classe | Description qualitative                          | Définition  |
|--------|--|---|
| A      | Evènement courant                                | Peut se produire plusieurs fois sur le site et est constaté couramment dans l'accidentologie  |
| B      | Evènement probable                               | Peut se produire au moins une fois sur le site et est reconnu comme pouvant se produire dans le secteur d'activité.                                 |
| C      | Evènement improbable                             | A déjà été observé sur au moins un site appartenant au même secteur d'activité (données BARPI)  |
| D      | Evènement très improbable                        | S'est déjà produit dans le secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité (données BARPI) |
| E      | Evènement possible mais extrêmement peu probable | N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré dans le secteur d'activité (données BARPI).                              |

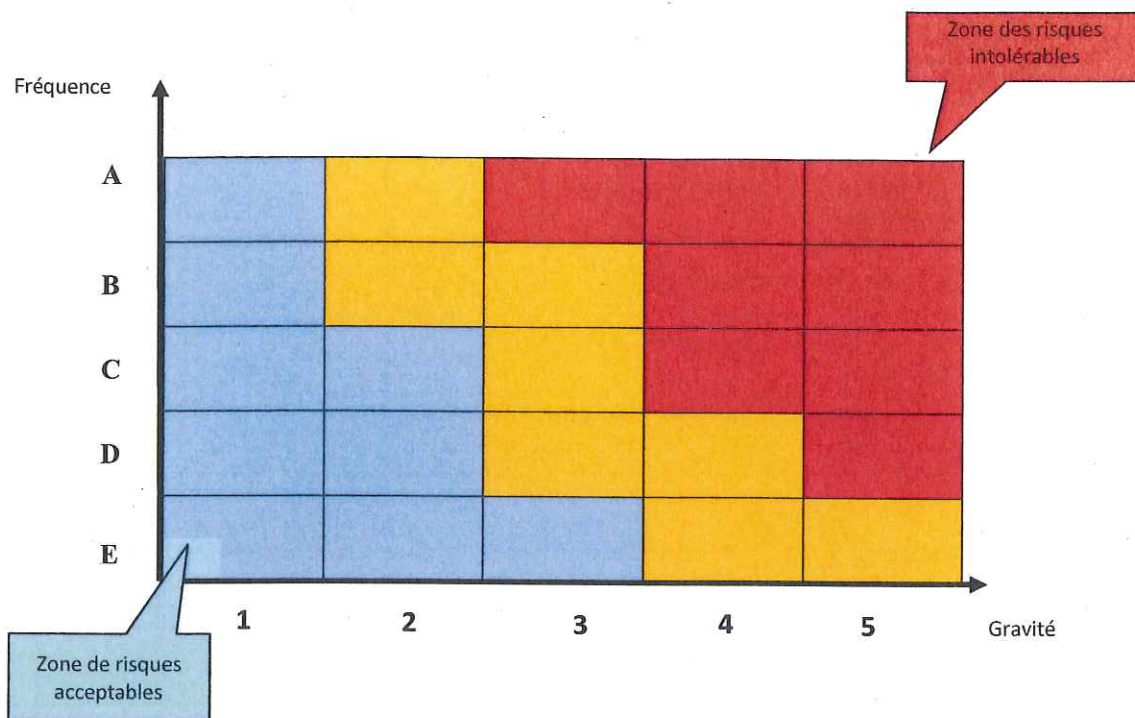
L'évaluation des effets (flux thermiques, surpression, dispersion atmosphérique, pollution) d'un phénomène accidentel, croisée avec la connaissance de l'environnement général de l'installation, permet de caractériser la gravité du phénomène.

L'évaluation de la gravité d'un phénomène accidentel est faite suivant l'échelle de gravité suivante :

| Classe | Description qualitative | Définition  |
|--------|-------------------------|---|
| 1      | Faible                  | Effets circonscrits à l'intérieur du site<br>Pas d'atteinte des installations du site et pas de perte d'exploitation<br>Pas d'atteinte du personnel du site   |
| 2      | Modéré                  | Effets circonscrits à l'intérieur du site<br>Atteinte faible des installations du site, sans perte d'exploitation<br>Blessures probables du personnel au poste de travail   |
| 3      | Sérieux                 | Atteinte à l'environnement extérieur nécessitant des travaux de dépollution limités<br>Pas d'atteinte sur les personnes à l'extérieur du site<br>Perte limitée à l'unité de production<br>Effets létaux possibles pour le personnel au poste de travail             |
| 4      | Important               | Atteinte à l'environnement extérieur au site nécessitant des travaux de dépollution très importants<br>Blessures probables sur personnes à l'extérieur du site<br>Perte importante de l'outil de production<br>Effets létaux possibles pour l'ensemble du personnel |
| 5      | Catastrophique          | Atteinte irréversible à l'environnement du site<br>Effets létaux du phénomène à l'extérieur du site<br>Perte totale de l'outil de production<br>Décès sur le site   |

A chaque scénario accidentel est donc affecté un couple fréquence/gravité qui traduit le risque du scénario étudié.

Les risques ainsi étudiés sont caractérisés et hiérarchisés à l'aide d'une grille de criticité.



Les événements de gravité 4 et 5 sont considérés comme majeurs dans la mesure où ils sont susceptibles de générer des effets importants sur les personnes et sur l'environnement en dehors du site. Ils donnent automatiquement lieu à une modélisation des effets.

Les événements de gravité 3 sont susceptibles d'engendrer des effets graves, mais limités à l'établissement. Ils sont également modélisés dès que leur fréquence devient significative, c'est-à-dire pour les classes de fréquence A, B et C.

Les risques d'accidents rangés dans la zone rouge doivent faire l'objet d'un traitement rapide par la mise en œuvre d'un programme de sécurité spécifique basé sur la mise en œuvre de barrière de sécurité préventives et protectrices, que celles-ci soit de type organisationnel ou matériel.

Les risques d'accidents rangés dans la zone orange sont considérés comme sérieux et peuvent faire l'objet, dans la mesure du possible, de la mise en œuvre d'un programme d'amélioration de la sécurité.

L'objectif final de l'analyse de risque et de l'étude des dangers est de démontrer qu'aucun scénario accidentel étudié ne se trouve dans la zone rouge compte tenu des dispositions de sécurité existantes ou proposées au cours de l'analyse.

L'ensemble des scénarios étudiés au cours de l'analyse de risque est répertorié dans le tableau de la page suivante.

**Tableau des scénarios étudiés au cours de l'analyse de risque**

|  | Installations du site                                      | Incendie | Explosion | Pollution des Eaux et du sol         | Emission toxique |
|--|--|----------|-----------|--------------------------------------|------------------|
| Bâtiment de transfert des déchets ménagers recyclables | Stockage des JRM (journaux-revues-magazines)               | I1       | -         | P1                                   | T1               |
|  | Stockage des EMR (emballages ménagers recyclables)         | I2       | -         | P2                                   | T2               |
|  | Stockage du flux mixte (mélange JRM et emballages)         | I3       | -         | P3                                   | T3               |
| Bâtiment de tri et broyage encombrants                 | Stockage des encombrants entrants                          | I4       | -         | P4                                   | T4               |
|  | Stockage des encombrants broyés et refus de broyage        | I5       | -         | P5                                   | T5               |
|  | Stockage des produits triés issus des encombrants          | I6       | -         | P6                                   | T6               |
|  | Broyeur encombrants  | I7       | EX1       | P7                                   | T7               |
| Bâtiment mâchefers                                     | Ligne de préparation des mâchefers                         | I8       | -         | P8                                   | T8               |
|  | Stockage d'imbrûlés  | I9       | -         | P9                                   | T9               |
|  | Armoire stockage produits entretien équipements            | I10      | -         | P10 (écoulement)<br>P11 (extinction) | T10              |
|  | Cuve de stockage des égouttures (et bassin de décantation) | -        | -         | P12                                  | -                |
| Ensemble du site                                       | Engins de manutention et PL                                | I11      | -         | P13 (écoulement)<br>P14 (extinction) | T11              |
|  | Séparateur d'hydrocarbures                                 | -        | -         | P15                                  | -                |
|  | Détecteur radioactivité                                    | -        | -         | -                                    | Rad 1            |

Positionnement des scénarios dans la grille de criticité :

|   |  |  |     |   |   |
|---|--|--|-----|---|---|
| A |  |  |     |   |   |
| B | I8, I9, I11<br>P10, T11                    | I1, I2, I3, I4, I5, I6,<br>I7, T1, T2, T3, T4,<br>T5, T6, T7, T8, T9,<br>T10 |     |   |   |
| C | I10, P13, P14                              | Rad1   |     |   |   |
| D | P1, P2, P3, P4, P5, P6,<br>P7, P8, P9, P11 | P12, P15   | Ex1 |   |   |
| E |  |  |     |   |   |
|   | 1  | 2  | 3   | 4 | 5 |

Aucun des évènements accidentels recensés sur le site ne se trouve classé dans la zone rouge de la grille de criticité.

Les autres évènements pour lesquels la modélisation des effets est nécessaire sont ceux qui présentent un indice de gravité 4 ou 5, quel que soit leur indice de probabilité, ainsi que ceux qui présentent un indice de gravité de 3 pour un indice de fréquence A, B ou C.

Au regard des résultats de l'analyse des risques et du positionnement des évènements redoutés au sein de la grille de criticité, aucune modélisation des effets n'apparaît indispensable.

Toutefois, ont été modélisés, au vue de la fréquence potentielle d'apparition du phénomène et pour démontrer l'absence d'effet en dehors des limites du site les scénarios suivants :

- **Scénarios incendie au niveau du bâtiment « déchets ménagers recyclables »** : modélisation relatives aux effets des phénomènes I1 à I3 + modélisation d'une situation concernant un incendie généralisé à l'ensemble des déchets présents dans le bâtiment
- **Scénario incendie au niveau du bâtiment « encombrants »** : modélisation relatives aux effets des phénomènes I4 à I6 + modélisation d'une situation concernant un incendie généralisé à l'ensemble des déchets présents dans le bâtiment
- **Scénario de toxicité lié à un incendie sur le bâtiment « déchets ménagers »** : T1 à T3 + incendie généralisé. Ces modélisations ont pour objectif d'évaluer l'effet toxique des fumées d'incendie et leur caractère gênant (perte de visibilité) au regard de la proximité des voies ferrées
- **Scénario de toxicité lié à un incendie sur le bâtiment « déchets encombrants »** : T4 à T6 + incendie généralisé.

La modélisation des effets thermiques a été réalisée à l'aide de l'outil FLUMILOG.

Ces modélisations ont donné lieu à une représentation graphique des effets qui figure en page suivante.

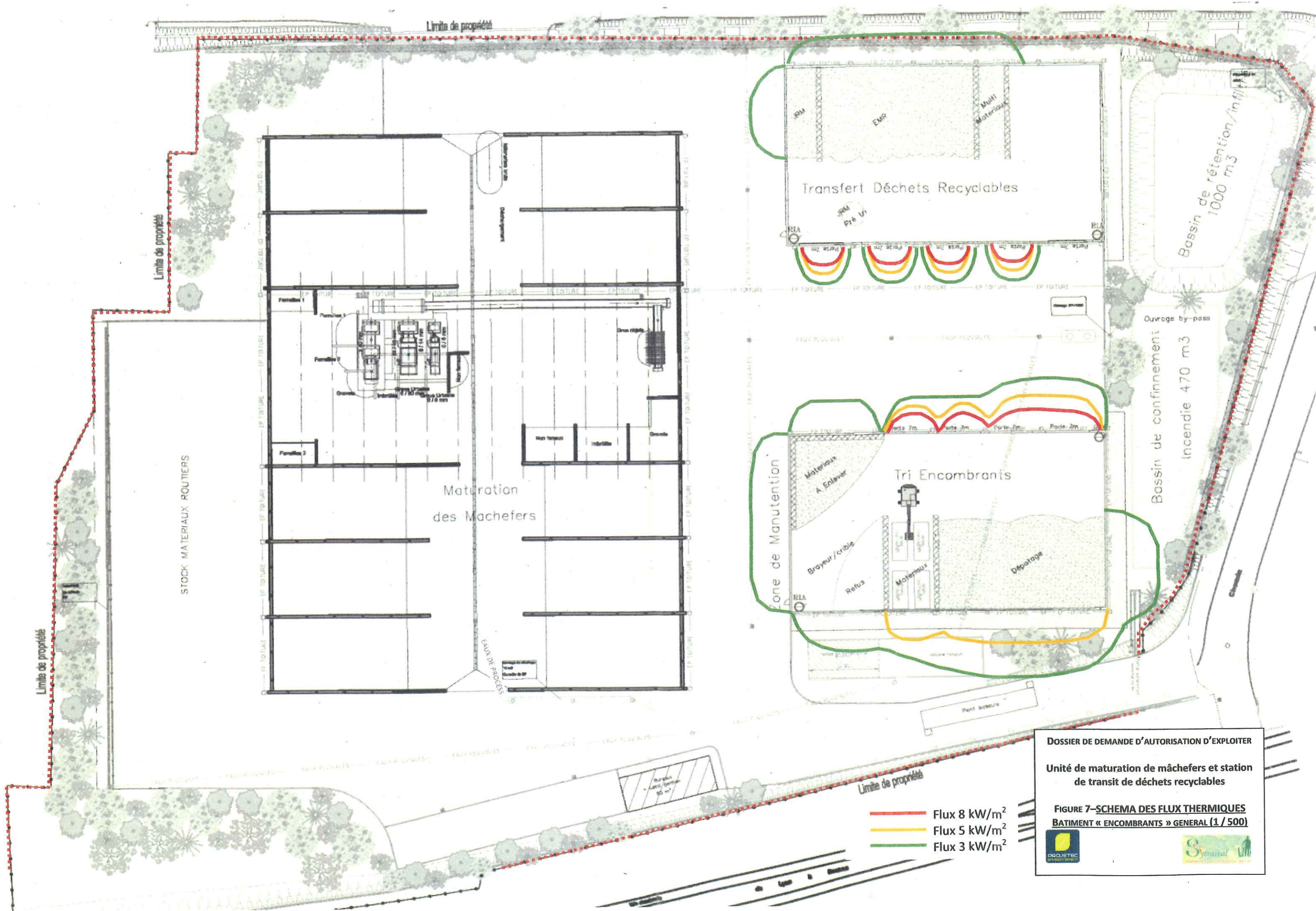
Elles démontrent que les risques sont maîtrisés au sein du périmètre de l'installation, aucun effet thermique n'étant ressenti en dehors des limites du site.

La modélisation de la dispersion atmosphérique des fumées d'incendie a été modélisée au moyen du logiciel PHAST version 6.7.

Ces modélisations montrent :

- ⇒ Que les concentrations seuils des effets létaux et irréversibles des fumées ne sont pas atteintes quel que soit le stade de l'incendie (débutant ou généralisé) et les conditions météorologiques. Il n'y a donc pas de risque toxique pour les riverains, ni pour les usagers de la voie SNCF voisine.
- ⇒ que la visibilité serait diminuée au niveau des infrastructures situées dans un périmètre de 200 m autour du foyer et la circulation sur la voie de chemin de fer pourrait ainsi être perturbée.

Afin de limiter les risques pour les usagers de la voie SNCF, Le SYTRIVAL prévoit donc d'établir une procédure d'alerte de la SNCF en cas de déclenchement de la détection incendie au sein de ses installations.



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER  
 Unité de maturation de mâchefers et station  
 de transit de déchets recyclables

FIGURE 7—SCHEMA DES FLUX THERMIQUES  
 BATIMENT « ENCOMBRANTS » GENERAL (1 / 500)

- Flux 8 kW/m<sup>2</sup>
- Flux 5 kW/m<sup>2</sup>
- Flux 3 kW/m<sup>2</sup>





Suivant la grille harmonisée de l'arrêté du 29 septembre 2005, les accidents majeurs potentiels des futures installations du SYTRAIVAL à Quincieux (scénarios I1 à I3 et T1 à T3 pour le bâtiment « déchets ménagers recyclables » et scénarios I4 à I6 et T4 à T6 pour le bâtiment « encombrants ») sont classés :

- **en probabilité d'occurrence de niveau B** « évènement probable » car ce sont des évènements qui, au regard de l'accidentologie peuvent se produire au moins une fois pendant la durée de vie de l'installation ;
- **en niveau de gravité 1** « modéré » car, au regard des modélisations réalisées au chapitre précédent, il n'y a pas de zone de létalité hors de l'établissement, ni même de présence humaine exposée à des effets irréversibles.

Les risques accidentels que présentent les futures installations du SYTRAIVAL restent très limités pour les riverains et le voisinage au regard :

- des potentiels dangereux modérés présentés par les installations (majorité de déchets combustibles mais non inflammables, quantité de déchets classés dangereux limitée, absence de mise en œuvre de procédés à risque, absence d'équipements dangereux et de conditions opératoires dangereuses),
- de l'éloignement des tiers.

Les dispositions prises en matière de localisation des zones d'entreposage des déchets par rapport aux limites du site et les aménagements prévus (écrans thermiques en béton sur une hauteur de 4,5 m en façades des bâtiments) permettent de réduire les risques d'effets thermiques à l'extérieur de l'emprise autorisée.

Les effets toxiques éventuels liés aux fumées d'incendie sont limités par la nature des produits entreposés et par l'éloignement des tiers.

L'installation ne présente pas de risques majeurs pour les populations environnantes. L'ensemble des risques est maîtrisé au sein du périmètre de l'installation.