RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE UNITE DE PRETRAITEMENT MECANO-BIOLOGIQUE

SMAV
Donnons une autre vie
à nos déchets

SYNDICAT MIXTE ARTOIS VALORISATION

(SMAV)

SAINT-LAURENT-BLANGY (62)

Fait à Lezennes, le 16 septembre 2014,
Modifié le 27 mai 2015

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

CONTEXTE DE LA DEMANDE ET INTERET DU PROJET

Le présent dossier est effectué en application des Livres V des parties législative et réglementaire du Code de l'Environnement.

Il concerne la demande d'autorisation, déposée par le SYNDICAT MIXTE ARTOIS VALORISATION (SMAV), d'exploiter une unité de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles sur son site de SAINT-LAURENT-BLANGY.

Le Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV) assure la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés de 5 établissements publics de coopération intercommunale de l'Artois, soit 196 communes totalisant environ 170 000 habitants.

Le SMAV était propriétaire de l'unité de valorisation énergétique par procédé de thermolyse, ancien site ARTHELYSE implanté à SAINT-LAURENT-BLANGY. Suite à des dysfonctionnements, cette unité a été arrêtée et le site d'implantation transformé en une plate-forme de tri - transfert multi-filières.

Dans le contexte actuel fort du Grenelle de l'Environnement et du Plan Climat Territorial, le SMAV s'engage dans l'amélioration du tri et de la valorisation matière, organique, et énergétique, la diminution des gaz à effet de serre et la sensibilisation aux bonnes pratiques environnementales.

C'est donc pour répondre à cet objectif que le SMAV a décidé de construire une unité de prétraitement mécano-biologique : un appel d'offres a été lancé en Février 2013 pour la conception, la construction et l'exploitation (5 ans) d'une unité de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles d'une capacité de 35 000 tonnes par an à SAINT-LAURENT-BLANGY.

Cette unité de prétraitement mécano-biologique aura pour objectif de produire 4 fractions destinées à des filières adaptées, à savoir :

- **une fraction organique : valorisation organique extérieure ;**
- **une fraction combustible : valorisation énergétique extérieure ;**
- **des refus lourds : stockage sur un site extérieur ;**
- **une fraction recyclable (métaux ferreux) : valorisation matière extérieure.**

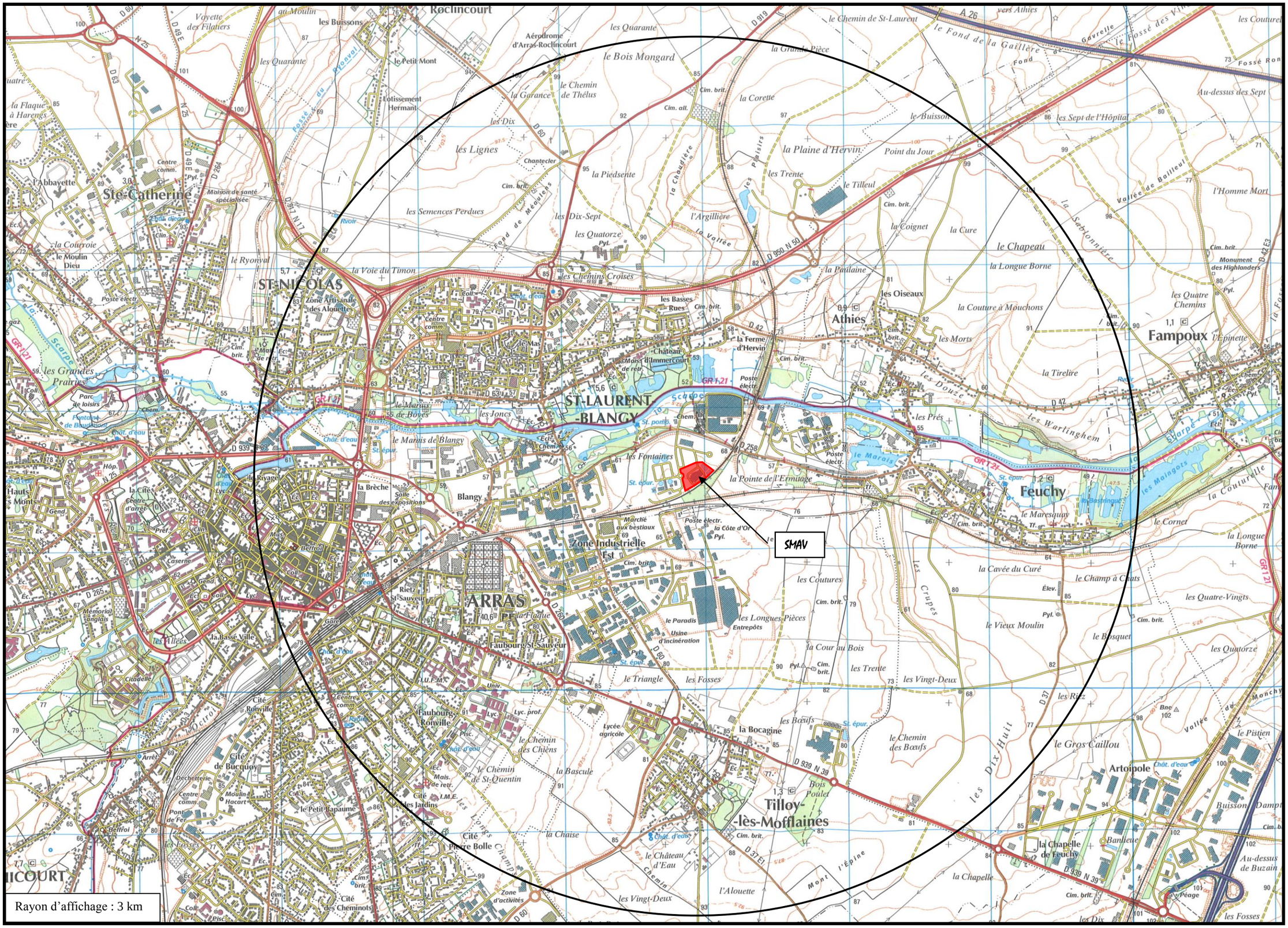
Le groupement qui a été retenu à l'issue de cet appel d'offres en Avril 2014, est composé de :

- SITA NORD,
- VINCI ENVIRONNEMENT,
- le cabinet d'architectes A3.

Cette unité sera mise en œuvre dans le bâtiment existant de l'ancienne usine ARTHELYSE sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY, avec réutilisation des fosses de réception des ordures ménagères résiduelles et des ponts roulants grappins existants.

KALIÈS

LOCALISATION DU PROJET DU SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY



COMPATIBILITE AU PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS

Le projet du SMAV s'inscrit en parfaite compatibilité avec le Plan Départemental du Pas-de-Calais en vigueur comme avec les orientations connues à ce jour du projet en révision.

PRESENTATION DU PROJET

Le site d'exploitation de la future unité de prétraitement mécano-biologique réutilisera une grande partie des infrastructures et équipements existants de l'actuelle plate-forme de tri-transfert multi-filières, à savoir notamment :

- l'accès au Nord du site pour l'ensemble des camions bennes de livraisons d'ordures ménagères résiduelles, équipé d'un pont bascule, d'un portique de détection de radioactivité et d'une barrière d'accès munie d'un système d'identification par badge ;
- le bâtiment d'exploitation regroupant l'ensemble des futures installations du process de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles, représentant une superficie totale de 3 745 m² au sol, équipé d'une zone de réception et de déchargement des ordures ménagères résiduelles en façade Sud-Ouest comprenant une fosse de stockage et 4 quais de déchargement ;
- des bassins divers de confinement des eaux d'extinction d'incendie et de rétention des pollutions accidentelles, et de tamponnement des eaux pluviales de ruissellement sur les voiries ;
- des espaces verts, un talus végétalisé en limite de propriété au Nord-Ouest du site et un bassin d'agrément recueillant les eaux pluviales de toitures à proximité des bureaux administratifs.

Le site d'exploitation est ceinturé par une clôture interdisant l'accès aux personnes non autorisées.

Le projet du SMAV prévoit l'implantation des nouvelles installations suivantes sur les voiries extérieures :

- un tube de pré-fermentation (procédé BRS®) implanté en façade Sud-Est du bâtiment d'exploitation ;
- des installations annexes de traitement des émissions atmosphériques du process, composées d'un laveur acide à 2 étages et de 2 biofiltres ;
- une cheminée d'évacuation des rejets atmosphériques.

Le SMAV aménagera également une sortie en limite de propriété au Sud-Ouest du site, traversant le talus végétalisé actuel. Cet accès sera équipé d'un portail permettant la fermeture du site en période d'inactivité.

6 personnes de la Société SITA NORD seront employées pour l'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique.

Les livraisons par les bennes d'ordures ménagères s'effectueront du Lundi au Samedi midi :

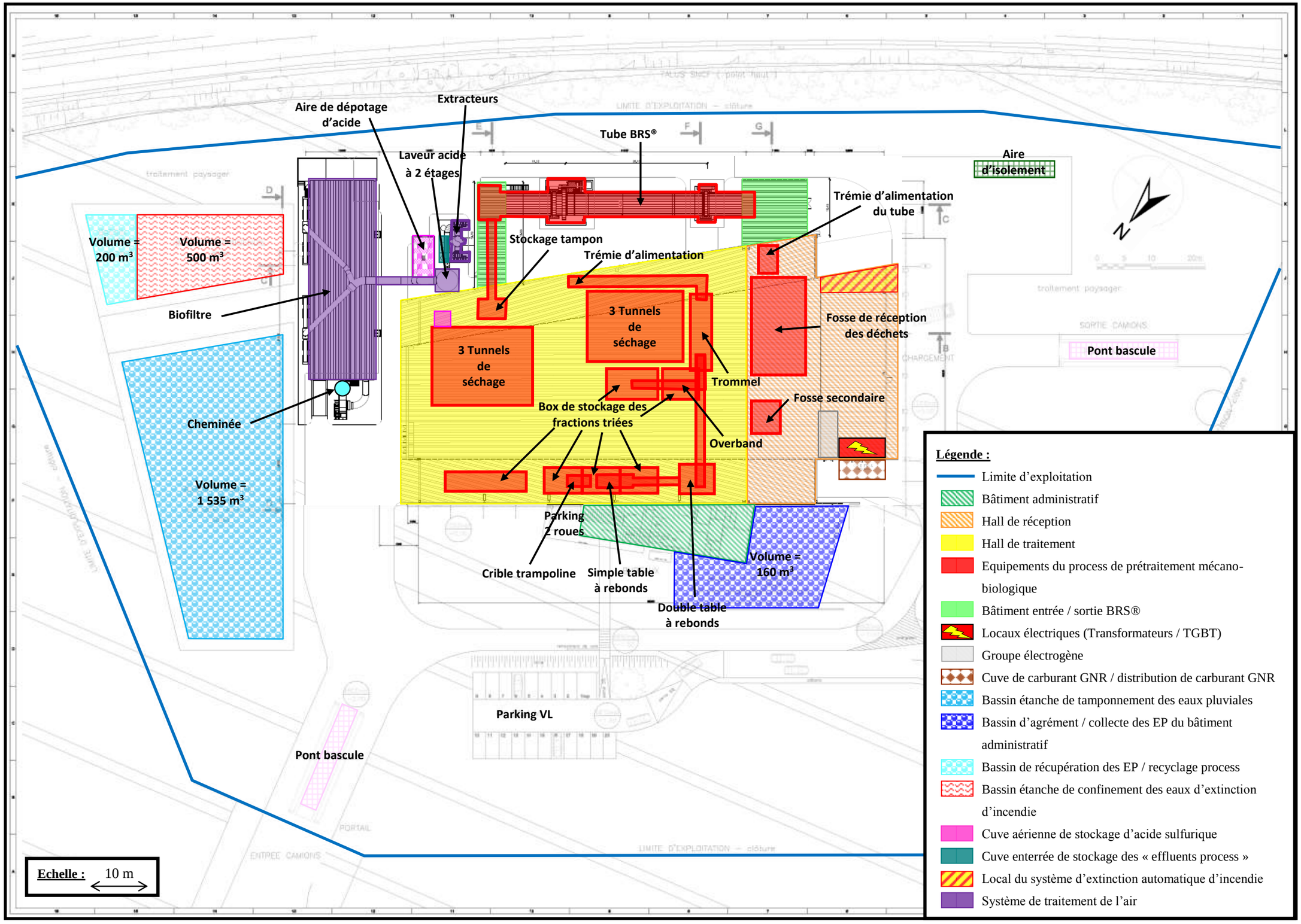
- du Lundi au Vendredi : de 7h à 19h30 (75% des apports se faisant en matinée) ;
- le Samedi matin : de 7h à 12h.

Les équipements de process de l'unité de prétraitement mécano-biologique fonctionneront 5 jours/semaine.

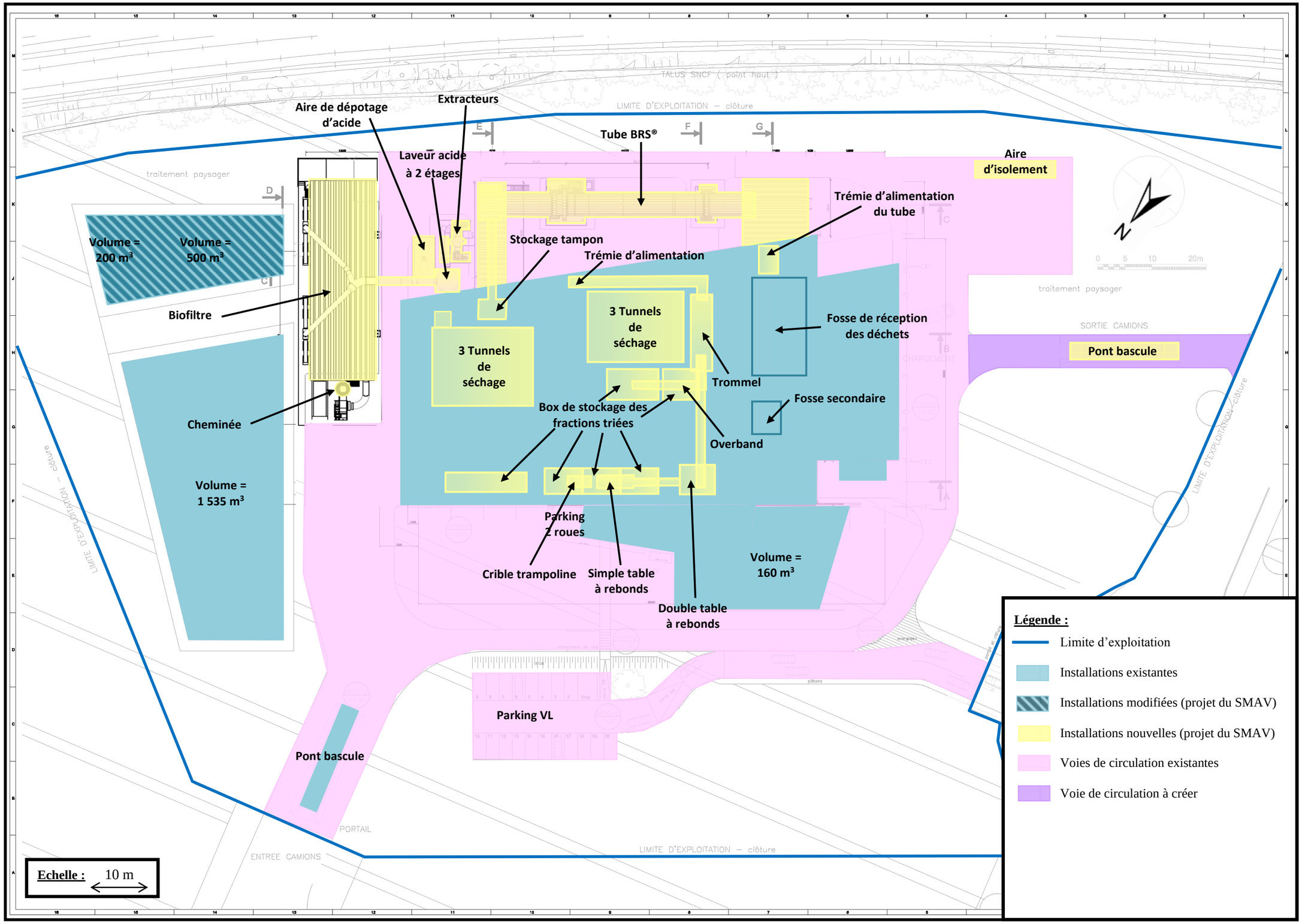
Il est à noter que le tube rotatif de pré-fermentation BRS ® et les équipements associés (ventilations et traitement de l'air associés) fonctionneront 24h/24 toute l'année.

Les plans joints ci-après présentent l'ensemble des installations existantes et projetées, implantées sur le site d'exploitation du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY, ainsi que l'organisation détaillée des installations de l'unité de prétraitement mécano-biologique dans le cadre du projet du SMAV.

ORGANISATION DES ACTIVITES SUR LE SITE D'EXPLOITATION DU SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY



CARTOGRAPHIE DES INSTALLATIONS EXISTANTES ET FUTURES



DESCRIPTION DU PROCESS

L'outil de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles se composera des unités fonctionnelles suivantes :

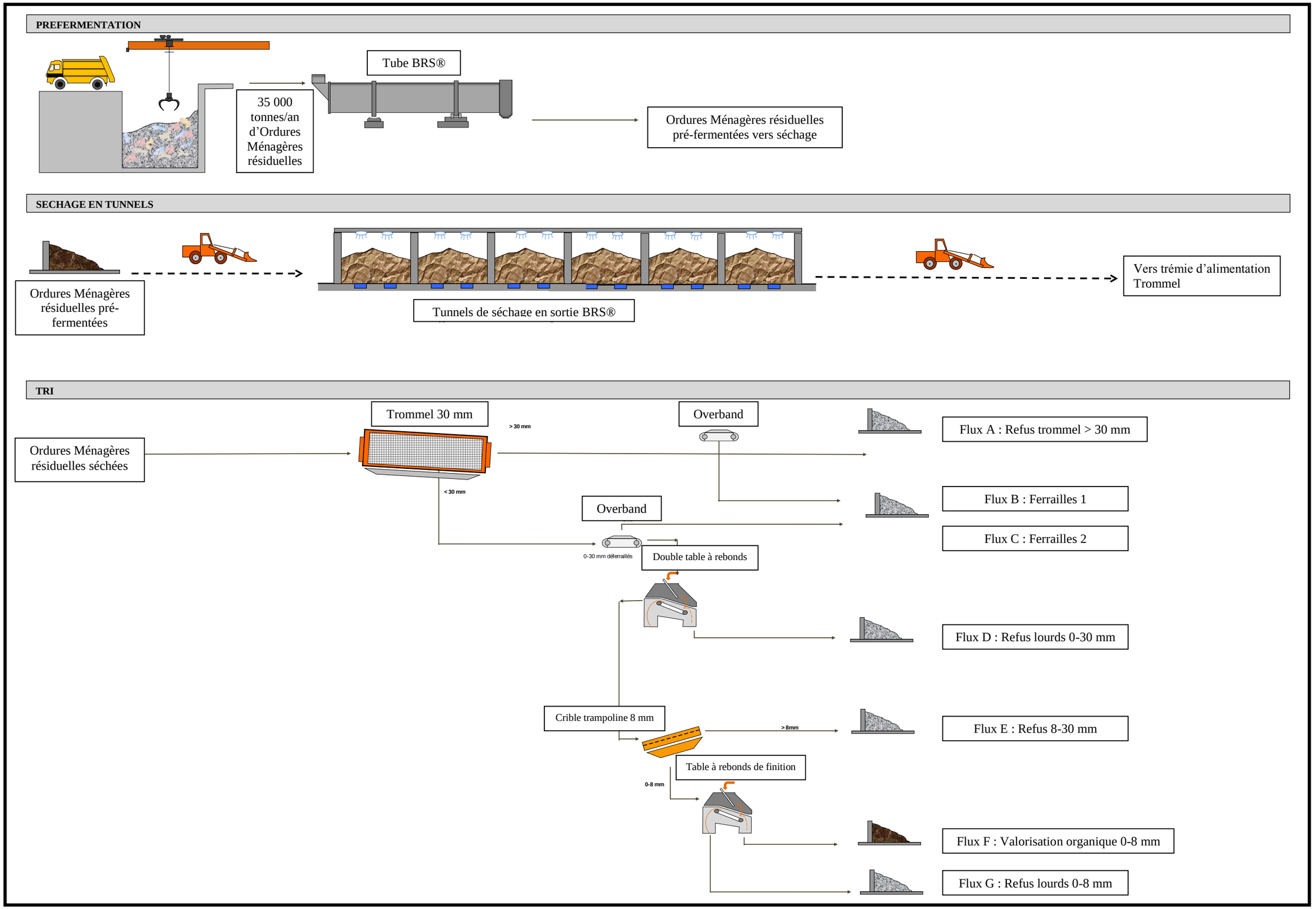
- réception et stockage des déchets dans les ouvrages et équipements existants ;
- pré-fermentation des ordures ménagères résiduelles dans un tube de pré-fermentation (tube BRS®) ;
- séchage en tunnels des ordures ménagères résiduelles en sortie du tube BRS® ;
- tris mécaniques des ordures ménagères résiduelles.

Ainsi que les unités annexes :

- gestion et stockage des différentes fractions triées ;
- traitement de l'air ;
- gestion des eaux en intégrant les ouvrages de collecte et gestion des eaux pluviales existants au niveau du site.

L'ensemble de ces unités fonctionnelles de traitement sont illustrées sur le synoptique de process présenté ci-après.

SYNOPTIQUE DU PROCESS DE PRETRAITEMENT MECANO-BIOLOGIQUE DES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES



DESCRIPTION DES DECHETS ADMISSIBLES

L'unité de prétraitement mécano-biologique recevra des ordures ménagères résiduelles collectées par le SMAV. Les ordures ménagères résiduelles sont les ordures ménagères restant après collectes sélectives des emballages ménagers et journaux magazines.

Cette installation ne recevra pas de déchets verts.

Le territoire de l'origine géographique des ordures ménagères résiduelles se compose de 5 établissements publics de coopération intercommunale implantés sur l'Artois, à savoir : la Communauté Urbaine d'ARRAS (CUA), la Communauté de Communes du Sud Artois (CCSA), la Communauté de Communes de La Porte des Vallées (CCLPV), la Communauté de Communes des Deux Sources (CC2S), la Communauté de Communes de l'Atrébatie (CCA).

Les déchets entrants correspondront plus spécifiquement aux :

- ordures ménagères ou assimilées collectées par le SMAV ;
- éventuels déchets biodégradables assimilés aux ordures ménagères collectés sélectivement (biodéchets) par le SMAV ou ses adhérents.

Dans un souci d'obtenir une composition optimale des ordures ménagères, le SMAV réalisera des contrôles inopinés des chargements d'ordures ménagères résiduelles réceptionnés sur l'unité de prétraitement mécano-biologique. Ces contrôles consisteront notamment en la caractérisation d'un ou plusieurs échantillons d'ordures ménagères résiduelles selon les protocoles définis par le SMAV.

Il est important de préciser que le SMAV a mis en œuvre des moyens importants de récupération des déchets ménagers spéciaux et des déchets d'équipements électriques et électroniques sur son territoire, avec des tonnages en constante augmentation.

Cette démarche est accompagnée d'un renforcement des actions de communication sur ces thèmes.

L'unité de prétraitement mécano-biologique sera dimensionnée pour pouvoir traiter une capacité annuelle de 35 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles.

PROCEDURE D'ADMISSION

Les contrôles des déchets entrants comporteront les différentes étapes suivantes :

- le contrôle des documents administratifs lors de l'arrivée du véhicule d'apport sur le site ;
- la pesée et l'enregistrement de l'apport ;
- le contrôle de la non-radioactivité à l'aide du portique installé au niveau du pont-bascule ;
- un examen visuel au déchargement sur la zone d'exploitation.

En cas de non-conformité avec le certificat d'information ou d'acceptation préalable ou avec les règles d'admission dans l'installation, le déchargement sera stoppé, et la collectivité sera informée.

La traçabilité des déchets sera essentielle pour la gestion des flux entrants et sortants du site.

SITUATION REGLEMENTAIRE DU SITE VIS-A-VIS DE LA NOMENCLATURE ICPE

Les activités du site d'exploitation de SAINT-LAURENT-BLANGY seront classées au titre de certaines rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Au regard de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement définie à l'annexe de l'article R.511-9 du Code de l'Environnement, les installations futures du site seront soumises à :

- Autorisation au titre des rubriques :
  - **2716** Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719.
  - **2782** Installations mettant en œuvre d'autres traitements biologiques de déchets non dangereux que ceux mentionnés aux rubriques 2780 et 2781 à l'exclusion des installations réglementées au titre d'une autre législation.
  - **3532** Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :
    - traitement biologique ;
    - prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ;
    - traitement du laitier et des cendres ;
    - traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.

Le rayon d'enquête publique associé est porté à 3 km.

ÉTUDE D'IMPACT

RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Le présent chapitre présente les raisons du choix du projet, eu égard notamment à des préoccupations environnementales.

Les motivations du SMAV pour le projet de construction d'une unité de prétraitement mécano-biologique sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY sont multiples.

L'implantation du projet sur la zone industrielle de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de l'Est à SAINT-LAURENT-BLANGY, dédiée aux activités lourdes et desservie par un réseau d'infrastructures de transport bien développé, au plus près du territoire du SMAV et donc des ordures ménagères résiduelles collectées, sera de nature à limiter l'impact de l'activité sur l'environnement. De plus, il est à noter que ce secteur géographique de la ZAC de l'Est est déjà voué aux activités de gestion des déchets et de l'assainissement des eaux usées par la présence de la déchèterie et du centre de tri du SMAV et de la station d'épuration de la Communauté Urbaine d'ARRAS voisines. Cette localisation voisine de la station d'épuration urbaine permettra également de disposer d'une filière de proximité pour le traitement d'effluents issus du process.

L'intégration du projet au sein du bâtiment existant de l'ancienne usine ARTHELYSE et la réexploitation des infrastructures existantes adaptées à ce type d'activité (voiries, pont-bascule, fosse de réception, ponts roulants / grappins, etc) sont aussi des facteurs déterminants dans le choix du projet sur la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY.

Du point de vue des enjeux, le site retenu présente un caractère industriel et exclut la présence de zones d'habitations denses dans l'environnement du projet. L'éloignement des premières habitations sera de nature à limiter l'impact des nuisances potentielles sur les riverains.

Le projet du SMAV s'inscrit dans le contexte du Grenelle de l'environnement, en cohérence avec les objectifs de la Loi Grenelle 2 du 12 Juillet 2012 relatifs à la gestion durable des déchets, et répond plus spécifiquement aux objectifs suivants :

- diminuer de 15 % les quantités de déchets destinées à l'enfouissement ou à l'incinération et réduire la production d'ordures ménagères de 7 % sur 5 ans ;
- limiter le traitement dans les installations de stockage et d'incinération à 60 % des déchets produits sur le territoire, afin de favoriser la prévention, le recyclage et la valorisation.

L'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV permettra en effet la production de 4 fractions différentes à partir des ordures ménagères résiduelles collectées sur le territoire du SMAV en vue de les orienter vers des filières adaptées, à savoir :

Fraction	Filière extérieure
Fraction organique	Valorisation organique externe sur une unité de traitement biologique
Fraction combustible	Valorisation énergétique
Refus	Stockage en ISDND
Fraction recyclable (métaux ferreux)	Valorisation matière

Ainsi, ce mode de prétraitement des ordures ménagères résiduelles permettra de réduire les quantités de déchets fermentescibles évacuées vers les filières d'enfouissement (installations de stockage de déchets non dangereux).

La maîtrise du procédé retenu, à la fois éprouvé et évolutif, grâce au savoir-faire du groupement retenu dans le cadre du marché public combiné à l'expérience du SMAV, et l'intégration par le SMAV de ce projet au cœur de la gestion globale multi-filières des déchets ménagers produits sur son territoire, contribueront au processus de valorisation complémentaire des déchets ménagers et de réduction des quantités dirigées vers l'incinération ou l'enfouissement.

Ainsi, le procédé de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles participe plus particulièrement aux objectifs suivants :

- l'amélioration de la production de compost : en isolant les fractions fermentescibles grâce aux tris mécaniques, celles-ci pourront être compostées (valorisation externe). Le compost pourra alors être considéré en tant que produit et sortir du statut de déchet s'il est conforme aux normes en vigueur ;
- l'amélioration des taux de recyclage, dans une moindre mesure : en améliorant le tri et l'isolement des matériaux recyclables (ferrailles) ;

- l'amélioration de la valorisation : certaines fractions issues des différents tris peuvent être valorisées sous forme d'énergie : soit par incinération ou co-incinération des refus de tri qui présentent un pouvoir calorifique supérieur à celui des déchets ménagers en mélange, soit par méthanisation avec production de biogaz pour la partie fermentescible.

Sur le plan économique, cet outil industriel permettra d'assurer un coût de traitement acceptable et maîtrisé.

Le projet porté par le SMAV s'inscrit également en cohérence avec les objectifs du plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) actuel du département du Pas-de-Calais et ses perspectives d'évolution. En effet, la mise en place des outils de valorisation projetés permettra de répondre aux objectifs fixés de valorisation matière.

INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

L'unité de prétraitement mécano-biologique sera implantée dans le bâtiment existant de l'ancienne usine ARTHELYSE sur la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY, dans le département du Pas-de-Calais (62).

Le site est localisé rue Henri Becquerel, sur la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) à usage industriel située à l'Est d'ARRAS, dite ZAC de l'Est.

Le projet du SMAV concerne la parcelle cadastrale n°121 en section AM située sur la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY. La superficie totale du site est d'environ 26 500 m².

Au regard du Plan Local d'Urbanisme (PLU), le site est classé en zone UEa. Il s'agit d'une zone urbaine spécifique en lien avec les activités économiques correspondant aux différentes zones d'activités de la commune. Le secteur UEa correspond au site d'activités « lourdes » situé au Sud de la commune.

Par ailleurs, le site du SMAV est soumis aux servitudes d'utilité publique suivantes :

- un périmètre d'étude du Plan de Prévention des Risques Technologiques ;
- SA « Site Archéologique » : le territoire de la commune est susceptible de recéler des vestiges encore inconnus.

Il est à noter également la présence des servitudes suivantes à proximité :

- T1 « voie ferrée » au Sud-Est en limite de propriété du site ;
- I3 « canalisation de transport de gaz » à une centaine de mètres au Sud-Est de l'autre côté de la voie ferrée ;
- T5 « servitude aéronautique de dégagement ».

Les activités projetées de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV sont compatibles avec les documents d'urbanisme.

L'environnement immédiat du site d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique est composé :

- à l'Ouest du site : de la rue Henri Becquerel desservant la ZAC, puis la station d'épuration urbaine de la Communauté Urbaine d'ARRAS, à environ 50 m ;
- au Sud : de la voie ferrée, ligne mixte fret et voyageurs double entre ARRAS et LENS-LIEVIN, implantée en limite de propriété, puis d'un talus boisé entre les embranchements des axes ferroviaires ARRAS-LENS et ARRAS-DOUAI ;
- au Nord : de la déchèterie du SMAV équipée d'une recyclerie, implantée en limite de propriété, destinée à la collecte des déchets non dangereux et dangereux des particuliers. Cette installation fait l'objet d'un projet d'aménagement d'une seconde déchèterie pour la réception des déchets des professionnels et d'une extension de la déchèterie existante pour les particuliers. D'autre part, le centre de tri du SMAV est également présent à une centaine de mètres ;
- au Nord-Est : de la rue Kastler, desservant la ZAC ;
- à l'Est : d'un terrain en friche implanté sur la ZAC de l'Est, puis la centrale à béton UNIBETON à environ 100 m.

Les premières habitations se situent à :

- environ 180 m au Nord-Est, notamment pour une habitation isolée localisée de l'autre côté de la voie ferrée ;
- 260 m au Nord-Est, pour quelques habitations implantées le long de la route départementale RD 258 ;
- environ 330 m au Nord-Ouest pour le quartier résidentiel les Fontaines comprenant 8 habitations semi-mitoyennes avec garages et jardins pour la zone des premières habitations de la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY.

VUE AERIENNE DU SITE D'EXPLOITATION DU PROJET D'UNITE DE PRE-TRAITEMENT MECANO-BIOLOGIQUE PAR LE SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY

Le site est implanté à proximité immédiate d'un établissement recevant du public : la déchèterie du SMAV équipée d'une recyclerie, implantée en limite de propriété au Nord.

Des visites pédagogiques au public sont également organisées au niveau de la station d'épuration voisine de la Communauté Urbaine d'ARRAS.

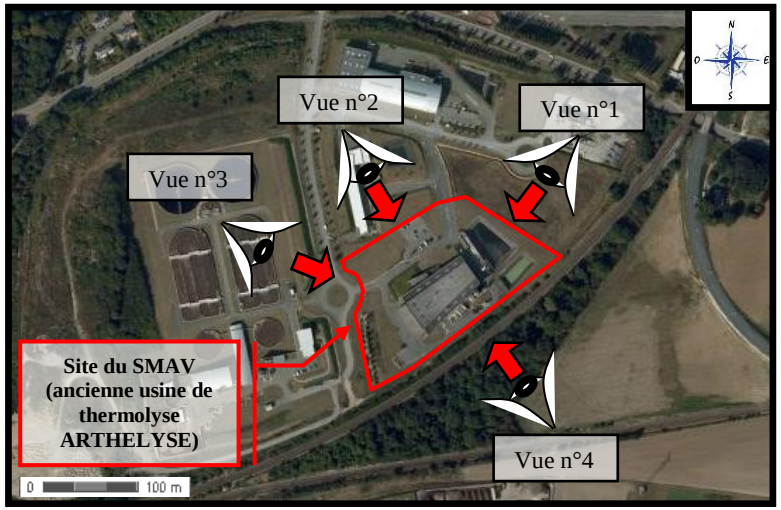
Il est à noter que l'école la plus proche est implantée sur la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY. Il s'agit du groupe scolaire A. Lenglet situé à 850 m au Nord-Ouest.

Le projet d'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV ne sera pas visible depuis les premières habitations aux alentours grâce à la végétation présente en périphérie : arbres de haute tige le long de la voie ferrée au Sud et rangée d'arbres le long de l'avenue de l'Hermitage. D'autre part, un talus végétalisé est implanté à l'Ouest du site du SMAV.

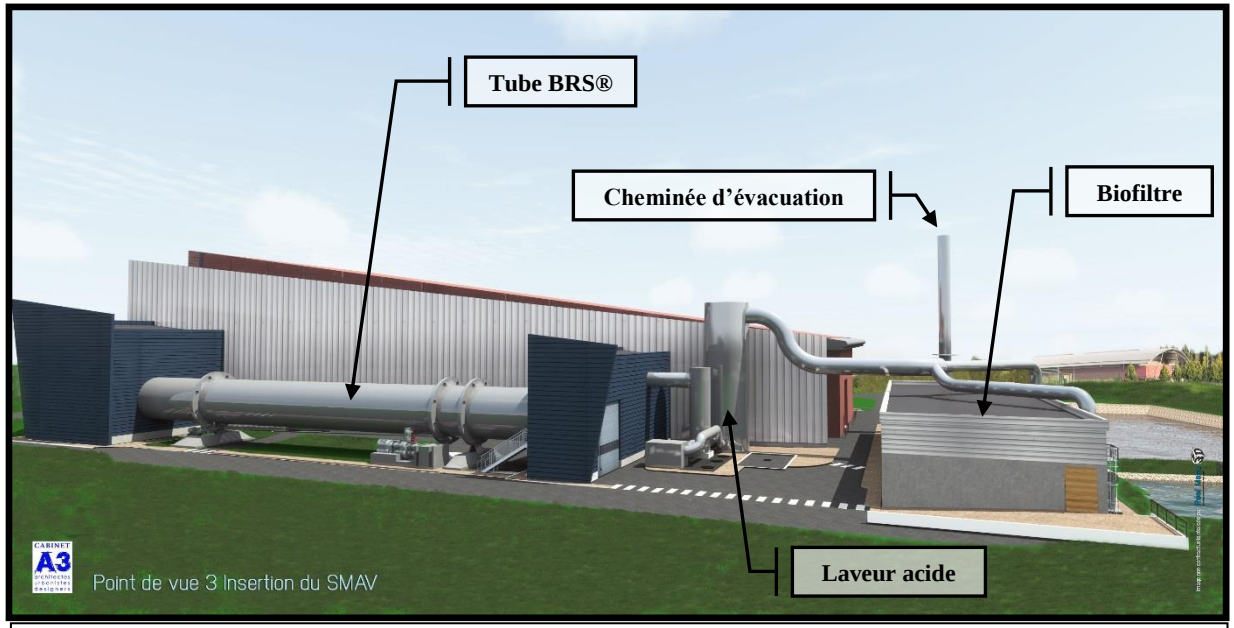
Les illustrations ci-après présentent l'insertion du site dans son environnement.

INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT DU PROJET DU SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY

Vue n°1 du bâtiment d'exploitation existant depuis l'angle Nord-Est



Vue n°2 du bâtiment d'exploitation existant depuis le côté Nord



Vue n°4 : Vue en coupe de la façade Sud-Est du bâtiment d'exploitation futur (Source : Cabinet A3)

Vue n°3 du bâtiment d'exploitation existant depuis l'angle Ouest

MILIEUX NATURELS ET SITES CLASSES / INSCRITS

Le site n'est pas implanté sur une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. De plus, aucune Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n'est répertoriée à proximité du site.

Au regard des distances d'éloignement et des caractéristiques du projet du SMAV, du contexte urbain de la zone d'étude et de l'absence d'espèces et/ou d'habitats déterminants au droit du site, l'impact sur les zones naturelles recensées dans l'environnement peut être considéré comme négligeable.

Le site NATURA 2000 le plus proche est localisé à environ 22,3 km au Nord-Est. Il s'agit du site NATURA 2000 « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » (FR3100504). Selon les conclusions de l'expertise écologique, le projet de construction et d'exploitation d'une unité de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles à SAINT-LAURENT-BLANGY ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats naturels, ni aux autres espèces remarquables du site NATURA 2000. L'incidence du projet sur ce site NATURA 2000 est négligeable du fait de la nature du projet et de la nature de la zone d'étude, voire nulle du fait de la distance séparant le projet de la zone NATURA 2000.

Aucune zone à dominante humide n'est répertoriée sur l'emprise du projet d'implantation de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV. L'incidence du projet du SMAV sur les zones humides est donc nulle du fait des caractéristiques du projet et de la nature du site.

Au vu du Schéma d'Orientation Régional de la Trame Verte et Bleue du Nord-Pas-de-Calais, le site est implanté sur une zone d'« espaces à renaturer ». Compte-tenu de l'existant, de la nature du projet, et du contexte urbain et industriel marqué au niveau de la zone d'étude, le projet ne sera pas en contradiction avec les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Concernant la faune et la flore, l'expertise écologique sur le secteur d'étude a permis de conclure que les enjeux écologiques sont jugés très limités. De plus, les impacts engendrés par le projet ont été évalués comme « négligeables » à « faibles » en fonction des groupes et/ou espèces. Des mesures de réduction d'impacts ne sont donc pas nécessaires, compte tenu des préjudices limités du projet sur le milieu naturel. Toutefois, dans le cadre du projet du SMAV, le seul impact devant être compensé concerne la destruction de la haie (talus Sud-Ouest). Les mesures compensatoires portent donc sur la plantation et la gestion d'une haie multi-strates.

La zone d'étude ne comporte pas par ailleurs d'édifices protégés inscrits ou classés au patrimoine historique dans un rayon de moins de 500 m.

Cependant, la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY compte un site classé. Il s'agit du « Domaine de Vaudry-Fontaine » implanté à 380 m au Nord-Ouest du site.

D'autre part, le site du SMAV est concerné par la servitude d'utilité publique SA « Site Archéologique » : le territoire de la commune est susceptible de recéler des vestiges encore inconnus. Dans ce cadre, le SMAV a sollicité la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) du Nord-Pas-de-Calais dans le cadre du précédent projet de construction du bâtiment existant ARTHELYSE.

L'impact du projet du SMAV peut être considéré comme négligeable sur les milieux naturels et les sites classés / inscrits.

EAU ET SOLS

➲ Caractéristiques de l'installation :

- Le site d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV sera alimenté en eau par le réseau public de distribution d'eau potable de la Communauté Urbaine d'ARRAS, géré par VEOLIA EAU.
- Le site ne comportera ni forage, ni pompage d'eau de surface.
- La consommation maximale en eau potable du site s'élèvera à environ 200 m^3 par an (hors appoint ponctuel éventuel).
- L'eau potable du réseau public de distribution consommée sur le site du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY sera utilisée pour :
  - les besoins sanitaires du personnel, notamment au niveau de l'alimentation des douches, lavabos et WC des locaux sociaux, à raison d'environ 156 m^3/an ;
  - les lavages de sols des bureaux et locaux sociaux. Le volume d'eau consommée par ce poste est estimé à environ 30 m^3/an ;
  - les appoints exceptionnels du process et des installations de secours (dont RIA, système d'extinction).
- Il est à noter que le site du SMAV bénéficiera d'un bassin spécifique pour la récupération des eaux pluviales de toitures du bâtiment d'exploitation, d'un volume de 200 m^3 situé à proximité des utilités (Nord-Est du site). Cette eau sera réutilisée dans le process au niveau des différents postes de consommation et permettra ainsi de réaliser des économies de consommation en eau.
- D'autre part, un recyclage des effluents issus du process sera réalisé sur le site.

- Les autres usages de l'eau sur le site seront :

  - l'alimentation en eau du système de traitement de l'air par voie humide (laveur acide à 2 étages), notamment pour compenser les purges de déconcentrations périodiques de la solution de lavage à l'eau pour l'étage de dépoussiérage et de la solution d'acide sulfurique pour l'étage de lavage acide. Le volume d'eau consommée par ce poste est estimé à environ 1 885 m^3/an ;

    Il est à noter que l'eau utilisée au niveau des rampes de pulvérisation du laveur à 2 étages circule en circuit fermé dans l'installation de traitement en fonctionnement normal. Seules des purges temporisées seront réalisées ponctuellement de manière à évacuer les effluents trop chargés.

  - l'alimentation du système d'arrosage du biofiltre afin de maintenir l'humidification nécessaire à la croissance des micro-organismes responsables de l'épuration des émissions gazeuses. Le volume d'eau consommée par ce poste est estimé à environ 700 m^3/an ;

    En effet, la biofiltration repose sur l'aptitude de certains micro-organismes à dégrader les polluants organiques odorants contenus dans l'air en les oxydant en éléments simples non polluants (eau, gaz carbonique, azote, etc.).

    La dégradation biologique des gaz à épurer repose donc sur des conditions d'humidité optimales à la croissance des micro-organismes, garanties par le système d'arrosage situé à la surface du biofiltre.

  - les nettoyages de sols et des équipements dans le bâtiment d'exploitation. Le volume d'eau consommée par ce poste est estimé à environ 50 m^3/an.

    Dans l'optique de la réduction de la consommation en eau, il est à noter que le lavage des sols sera aussi réduit que possible (nettoyage à sec privilégié).

- Les différents types d'effluents qui seront générés sur le site du SMAV sont détaillés ci-dessous :

  - les eaux pluviales constituées par les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées : toitures, voiries et parkings ;

- les eaux usées domestiques composées des eaux vannes et des eaux sanitaires (douches et lavabos) issues des bureaux et locaux sociaux, ainsi que les eaux de lavage des sols de ces locaux.

- D'autre part, les différents traitements réalisés sur les déchets conduiront à la production d'eaux usées industrielles de nature différente, issues des divers procédés de l'unité de prétraitement mécano-biologique. Ces effluents seront :

  - les condensats des gaines de collecte d'air vicié : ces condensats sont liés à la captation de l'air chargé d'humidité au contact des déchets ;

  - les purges du système de lavage à 2 étages pour le traitement de l'air : ces purges sont nécessaires aux déconcentrations périodiques des solutions de lavage (dépoussiérage et traitement à l'acide sulfurique) ;

  - les effluents provenant du biofiltre : l'eau traversant le média filtrant se charge en polluants et forme le percolat ;

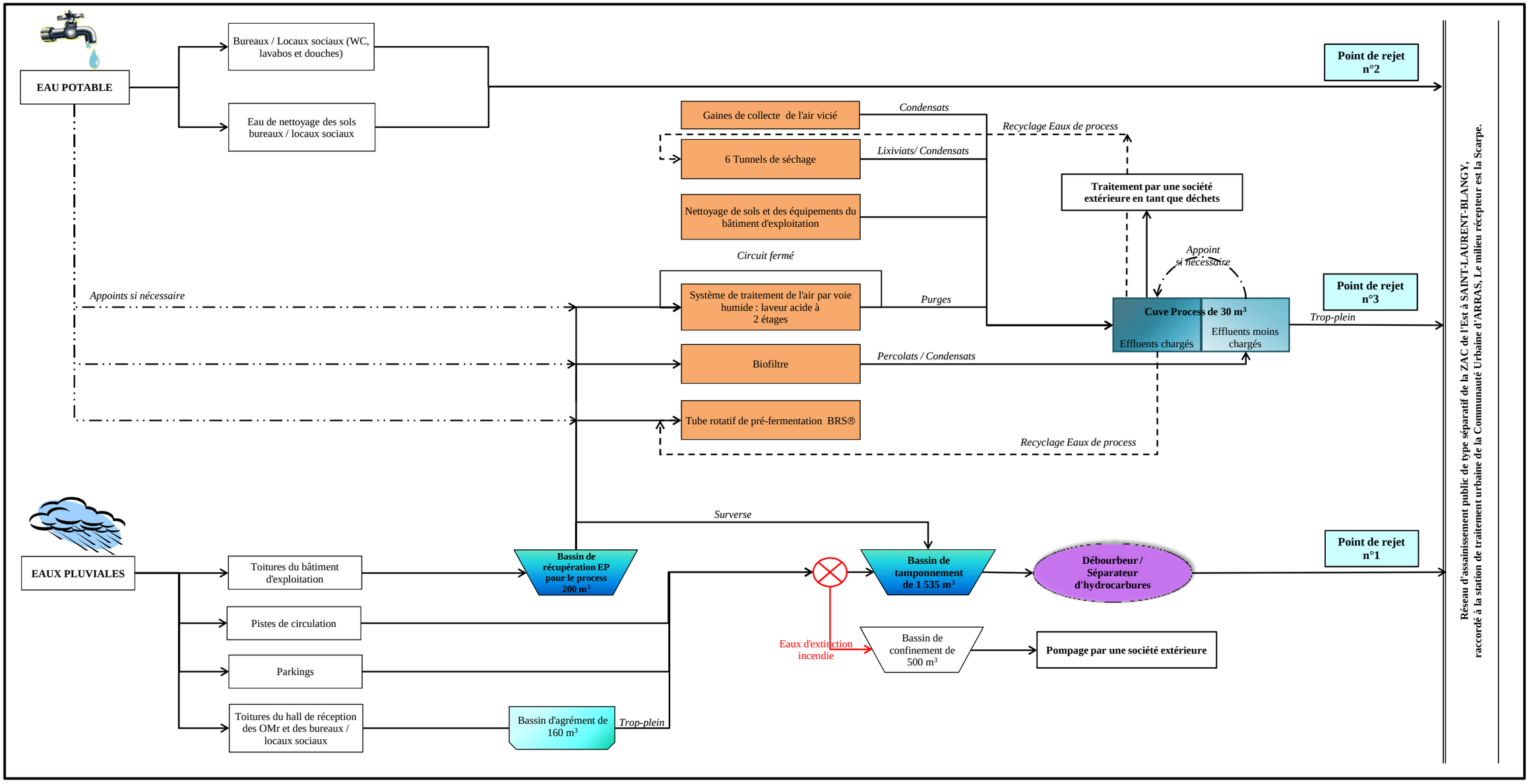
  - les lixiviats éventuels et condensats du produit en tunnels : les andains d'ordures ménagères résiduelles pré-fermentées subissent une étape de séchage en tunnels grâce à un système de ventilation de type positif (insufflation d'air). L'air vicié après passage à travers les andains est collecté au niveau du ciel de chaque tunnel pour rejoindre le système de traitement de l'air. L'humidité liée aux ordures ménagères résiduelles pré-fermentées est donc à l'origine de la formation de lixiviats (en quantité très limitée par rapport au système de séchage) et de condensats d'aération ;

  - les eaux de lavage des sols des zones sous bâtiments, lorsqu'un nettoyage à l'eau est possible.

- Le réseau d'assainissement du site sera de type séparatif. Les eaux pluviales seront collectées séparément des eaux usées domestiques et industrielles (cf. mesures préventives et évaluation de l'impact).

- Le circuit de l'eau est illustré sur le schéma ci-après.

CIRCUIT DE L'EAU DU SITE DU SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY



Légende :

- Opérations de process
- Point de raccordement
- Installation de prétraitement
- Circuit d'appoint
- Circuit de recyclage
- Circuit des eaux d'extinction d'incendie
- Vanne manuelle de déviation

- Au regard des activités du site d'exploitation du SMAV, différentes sources de pollutions accidentelles des eaux peuvent être envisagées, à savoir :
  - fuite sur une cuve de stockage de gasoil non routier,
  - déversement lors du dépotage de gasoil non routier,
  - déversement des effluents industriels issus du process en cas de fuite ou de rupture de la cuve-process,
  - déversement des produits chimiques liquides (acide sulfurique) en cas de fuite de la cuve aérienne,
  - déversement lors du dépotage d'acide sulfurique.

➲ Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- Le SMAV assurera un suivi de ses consommations en eau au niveau d'un compteur général.
- Un dispositif de disconnexion permettra d'éviter tout retour de pollution au niveau de l'alimentation en eau potable.
- Des économies de consommation en eau potable seront réalisées sur le site dans le cadre de la mise en œuvre de l'unité de prétraitement mécano-biologique grâce :
  - au recyclage des effluents issus du process pour alimenter le système d'arrosage du tube rotatif BRS® de pré-fermentation et les tunnels de séchage ;
  - à la récupération des eaux pluviales de toitures au niveau d'un bassin spécifique pour alimenter le traitement de l'air et le process de pré-fermentation des ordures ménagères résiduelles selon les besoins.

    En effet, l'alimentation du système d'humidification du procédé de pré-fermentation sera réalisée prioritairement par les effluents de process recyclés, complétés si nécessaire par des eaux pluviales récupérées.
- Le réseau d'assainissement sera de type séparatif sur le site du SMAV et permettra de collecter séparément les eaux pluviales, les eaux usées domestiques et les eaux usées industrielles.

- Les eaux pluviales de ruissellement sur les toitures du bâtiment d'exploitation seront récupérées dans un bassin d'un volume de 200 m^3, pour être recyclées principalement dans le traitement de l'air au niveau du système de lavage acide des émissions gazeuses et du système de biofiltration, ainsi qu'en appoint complémentaire dans le process au niveau du tube rotatif de pré-fermentation, afin d'humidifier les ordures ménagères résiduelles en fonction des besoins (teneurs réelles en eau et papiers/cartons du déchet à traiter) et ainsi favoriser la dégradation et l'attrition de la fraction organique. Le trop-plein suivra le même cheminement que les eaux pluviales de voiries.
- Les eaux pluviales de ruissellement sur les toitures des bureaux/locaux sociaux et du hall de réception seront collectées dans un bassin d'agrément d'un volume de 160 m^3. Le trop-plein suivra le même cheminement que les eaux pluviales de voiries.
- Les eaux pluviales de ruissellement sur les voiries et parkings seront tamponnées au niveau d'un bassin étanche d'un volume de 1 535 m^3 puis prétraitées par un débourbeur / séparateur d'hydrocarbures avant d'être raccordées au réseau d'assainissement public.
- Les eaux usées domestiques (eaux vannes et sanitaires et eaux de lavage des sols des bureaux et locaux sociaux) seront directement raccordées au réseau d'assainissement public des eaux usées, puis acheminées vers la station d'épuration de la Communauté Urbaine d'ARRAS, implantée à 30 m à l'Ouest sur la ZAC de l'Est à SAINT-LAURENT BLANGY. Les eaux traitées seront ensuite rejetées dans la Scarpe.
- L'ensemble des eaux usées industrielles sera dirigé vers une cuve de stockage d'un volume de 30 m^3, appelée « cuve process ». Une partie des effluents (chargés) sera recyclée dans le process, au niveau du tube de pré-fermentation BRS® et des tunnels de séchage. Les autres effluents (peu chargés) seront soit recyclés (process), soit envoyés vers le réseau d'assainissement public relié à la station d'épuration urbaine voisine (via un trop-plein).
- Une autorisation de déversement des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement sera établie entre le SMAV, la Communauté Urbaine d'ARRAS et le gestionnaire du réseau VEOLIA EAU.
- En cas d'incompatibilité des effluents excédentaires issus du process avec les valeurs limites de rejets acceptables par la STEP, cet excédent sera pompé par un camion citerne afin d'être traité par l'unité de traitement de l'ISDND d'HERSIN-COUPIGNY exploitée par la Société SITA NORD.

- Il existera donc 3 points de raccordement au réseau d'assainissement public pour les effluents aqueux générés sur le site :
  - Point n°1 : eaux pluviales de voiries, au niveau de la voirie interne à la ZAC de l'Est, rue Kastler ;
  - Point n°2 : eaux usées domestiques, au niveau de la voirie interne à la ZAC de l'Est, carrefour giratoire rue Henri Becquerel ;
  - Point n°3 : eaux usées industrielles, au niveau de la voirie interne à la ZAC de l'Est, carrefour giratoire rue Henri Becquerel.
- L'ensemble des produits susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols, qui seront stockés sur le site du SMAV, respecteront les prescriptions de l'Arrêté du 04 Octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à Autorisation.
- De plus, les sols où seront entreposés ces matières seront étanches.
- Par ailleurs, l'ensemble des surfaces du site servant au transit, au stockage ou à la manipulation de produits susceptibles de générer des pollutions accidentelles, ainsi que les voiries seront imperméabilisées.
- A noter que dans l'ensemble du bâtiment d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique, le sol sera en béton étanche. De plus, le site sera équipé de matériels et de produits absorbants permettant de contenir rapidement tout déversement accidentel.
- Le site disposera d'aires de dépotage destinées aux livraisons de :
  - gasoil non routier au niveau de la cuve aérienne de 3 m^3 pour l'alimentation des engins du SMAV (chargeuse) ;
  - acide sulfurique au niveau de la cuve aérienne de 6 m^3 pour l'alimentation du laveur acide à 2 étages.
- Ces aires de dépotage seront entièrement imperméabilisées, couvertes et reliées au réseau de collecte et de prétraitement des eaux pluviales de voiries du site ou à une cuve de collecte des égouttures pour l'acide sulfurique.

- Le circuit de collecte des eaux pluviales est équipé d'une vanne de déviation manuelle en amont du bassin de tamponnement, orientant les eaux polluées vers un bassin étanche de confinement d'un volume de 500 m^3 en cas de déversement accidentel. Le SMAV affichera les consignes nécessaires à son utilisation.

- Les besoins en eaux d'extinction estimés pour le site d'exploitation du SMAV se chiffrent à 210 m^3/h, soit 420 m^3 pour 2 heures de défense, correspondant aux besoins en eaux d'extinction pour la plus grande surface d'activité / stockage du bâtiment d'exploitation présentant un risque d'incendie réel, à savoir la zone de traitement du bâtiment d'exploitation.

- En cas d'incendie, le volume d'eaux d'extinction à confiner sur le site sera de 562,1 m^3. Le SMAV dispose sur son site d'un bassin étanche, muni d'une vanne de déviation manuelle, afin de pouvoir confiner l'ensemble des eaux d'extinction polluées en cas d'incendie sur son site. Le volume du bassin de confinement mis en œuvre sur le site dans la situation existante est de 500 m^3. D'autre part, une partie des eaux d'extinction sera confinée dans la fosse de réception / stockage des ordures ménagères résiduelles en apport d'un volume de 1 400 m^3. Ce volume disponible sur le site du SMAV répond donc aux besoins définis pour le présent projet d'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV.

- Le projet d'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY sera compatible vis-à-vis des dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois-Picardie en vigueur et des orientations de gestion du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Scarpe Amont énoncées dans le rapport de présentation de Février 2008.

- L'ensemble des mesures préventives permettra de maîtriser l'impact du projet du SMAV dans les domaines de l'eau et des sols.

AIR

➲ Caractéristiques de l'installation :

- Le site d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique ne comportera qu'un seul point de rejet canalisé sur le site.
- En effet, le SMAV mettra en œuvre un système de traitement de l'air sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY afin de canaliser l'ensemble des sources d'émissions gazeuses liées à la fermentation des déchets ménagers.
- Le module de traitement de l'air sera constitué des équipements suivants :
  - un réseau de transfert et de captage de l'air : air de renouvellement des bâtiments, air process (BRS®, aération des tunnels de séchage, dégazage des bassins, etc.), et air capté au niveau des équipements (cribles…), avec les ventilateurs associés ;
  - des ventilateurs supplémentaires d'insufflation sous tunnels et de reprise en ciel des tunnels ;
  - un plénum de désodorisation pour homogénéiser les différents flux afin de lisser la charge à traiter ;
  - deux ventilateurs d'alimentation de l'unité de désodorisation ;
  - une étape de dépoussiérage et de lavage acide constituée d'un laveur à 2 étages ;

Photographie d'une tour de lavage (Source : SITA NORD)

- une étape de filtration biologique constituée par 2 sections indépendantes de biofiltre, pour une surface totale d'environ 400 m² ;
- un ventilateur de reprise, avec son by-pass associé, et un rejet à l'atmosphère par une cheminée de dispersion, d'une hauteur de 25 m.

➢ Les principaux postes d'émissions gazeuses générées sur le site seront les suivants :

- la fosse de réception ;
- la chaîne de tri ;
- les bâtiments entrée et sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS® ;
- les tunnels et l'oxygénation du produit en cours de séchage, chargé en composés odorants.

➢ Le processus de fermentation aérobie des ordures ménagères résiduelles sera à l'origine de la formation de composés chimiques susceptibles d'être contenus dans les émissions gazeuses. Certains de ces composés comportent un caractère odorant marqué.

➢ L'étape de séchage en tunnels pourra également être à l'origine d'émissions de produits soufrés odorants.

➢ Les polluants émis ou susceptibles d'être émis par l'unité de prétraitement mécano-biologique seront de types gazeux et particulaires :

Polluants gazeux	Polluants particulaires
• dioxyde de carbone (CO_2) • méthane (CH_4) • composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) • ammoniac (NH_3) • composés soufrés (H_2S, Mercaptans R-SH	• poussières

➢ Toutefois, il est à noter que les opérations réalisées sur l'unité de prétraitement mécano-biologique, bien qu'engendrant une dégradation de la matière organique par des microorganismes, seront réalisées en conditions aérobie (en présence d'oxygène). Il n'y aura donc pas de production de biogaz par les bactéries comme c'est le cas pour la méthanisation (fermentation anaérobie).

➢ **En mode de fonctionnement normal, au regard du procédé de fermentation aérobie mis en œuvre sur le site d'exploitation du SMAV, le méthane et l'hydrogène sulfuré seront émis en quantité négligeable par rapport à la vapeur d'eau et au dioxyde de carbone.**

- D'autre part, des émissions diffuses seront générées au niveau des postes suivants :
  - gaz d'échappement des poids lourds d'apport des ordures ménagères résiduelles et d'évacuation des refus et fractions triées : monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NOx), composés organiques volatils (COV) et poussières ;
  - gaz d'échappement de la chargeuse pour la manutention des déchets ménagers sur le site : monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NOx), composés organiques volatils (COV) et poussières ;
  - en mode de fonctionnement dégradé, rejets de poussières et autres composés gazeux (dioxyde de carbone (CO_2), méthane (CH_4), composés organiques volatils (COV) et ammoniac (NH_3)) issus de l'opération de déchargement des ordures ménagères résiduelles dans la fosse de réception lorsque les portes du hall sont encore ouvertes.

- Mesures préventives et évaluation de l'impact :
  - Le SMAV mettra en place des mesures organisationnelles et techniques visant à limiter les émissions canalisées de polluants atmosphériques issus des sources présentes sur le site. Il s'agira notamment de :
    - la mise en œuvre d'un confinement de l'ensemble des sources dans un bâtiment fermé et mis en dépression, et d'une captation de l'air des locaux ;
    - l'équipement de rideaux souples à ouverture rapide (équipements additionnels aux portes rigides existantes) pour l'accès des bennes de livraison des déchets dans le hall de déchargement ;
    - un séchage des ordures ménagères résiduelles pré-fermentées en tunnels confinés, avec aspiration permanente du ciel gazeux et contrôle du séchage par insufflation d'air assurant le maintien des conditions aérobies, afin que les émissions de composés soufrés ne soient pas significatives ;
    - une entrée et une sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS® mises en bâtiment et fortement ventilées avec captation à la source ;
    - des équipements de prétraitement capotés et reliés à l'unité de traitement de l'air (BRS®, cribles, tables à rebonds, etc.) ;
    - un bassin de stockage des effluents issus des procédés mis en dépression ;

- l'utilisation des zones d'air de faibles émanations pour le renouvellement de zones à plus fortes émanations ;
- la mise en œuvre d'une ventilation dynamique afin d'optimiser la répartition de l'air neuf introduit et la captation de l'air pollué ;
- la maîtrise des flux aérauliques dans les zones sensibles (zone de stockage des déchets, zone de tri, etc.) grâce aux systèmes de ventilation du type « double-flux » ;
- un laveur acide constitué de 2 étages : un étage de dépoussiérage par lavage à l'eau et un étage de lavage acide. L'injection d'acide sulfurique dans la boucle d'eau des laveurs permettra d'assurer l'abattement des teneurs en ammoniac et en amines.
- une filtration biologique par passage dans un biofiltre divisé en 2 sections indépendantes.

  La biofiltration repose sur l'aptitude qu'ont les micro-organismes à dégrader les polluants organiques odorants contenus dans l'air en les oxydant en éléments simples non polluants (eau, gaz carbonique, azote, etc.).

  Le gaz à épurer traversera le filtre constitué d'un média filtrant. Lors de cette mise en contact, les polluants seront transférés sur le support solide, via une phase aqueuse, par phénomènes d'absorption et d'adsorption. Devenus accessibles aux micro-organismes, ils seront alors biodégradés. Le biofiltre sera entièrement couvert, afin de canaliser l'air épuré vers le conduit de dispersion.
- un ventilateur d'extraction d'un débit maximal de 70 000 m^3/h, équipé d'un by-pass et relié à une conduite d'évacuation d'une hauteur prévisionnelle de 25 m. Ce système, en assurant une dispersion optimale et contrôlée dans l'atmosphère, permettra d'éviter le dégagement des molécules odorantes résiduelles au niveau du sol.

- Le SMAV mettra en place des mesures organisationnelles et techniques visant à limiter les émissions diffuses de polluants atmosphériques issus des sources présentes sur le site. Il s'agira notamment de :
  - la limitation de la vitesse de circulation sur le site à 30 km/h ;
  - les moteurs des camions en attente sur le site lors des opérations de chargement et de déchargement seront maintenus à l'arrêt autant que possible ;
  - les poids lourds circulant sur le site seront soumis aux contrôles anti-pollution en vigueur et aux contrôles techniques périodiques ;
  - les engins de manutention feront l'objet d'un entretien régulier et respecteront les normes en vigueur.
  - des rideaux souples à ouverture rapide (équipements additionnels aux portes rigides existantes) seront mis en œuvre en façade du hall de réception pour l'accès des bennes de livraison des déchets dans le hall de déchargement. En mode normal, ces portes seront maintenues en positions fermées afin d'éviter les émissions diffuses de polluants atmosphériques pendant les phases de manutention des déchets ménagers ou de déversement par les bennes d'ordures ménagères. Des consignes d'exploitation et une sensibilisation du personnel seront appliquées afin de prévenir tout risque de dysfonctionnement sur le site.
- L'ensemble des mesures préventives permettra de maîtriser l'impact du projet du SMAV dans le domaine de l'air.

CLIMAT

- Recensement des émissions atmosphériques à pouvoir de réchauffement liées au projet :
  - En fonctionnement normal, les activités liées au projet d'unité de prétraitement mécano-biologique du site du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY seront à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre :
    - Dioxyde de carbone (CO_2) : ce gaz proviendra de la combustion du gasoil des bennes de livraison d'ordures ménagères résiduelles et d'expédition des refus et fractions triées, des camions de livraison du gasoil non routier ou des produits chimiques (acide sulfurique, etc.), des engins de manutention (chargeuse) et des véhicules légers du personnel et des visiteurs ;
    - Dioxyde de carbone (CO_2) / vapeurs d'eau (H_2O) / méthane (CH_4) : la fermentation aérobie des ordures ménagères résiduelles au niveau des installations de l'unité de prétraitement mécano-biologique, notamment du tube BRS® de pré-fermentation sera également émettrice de dioxyde de carbone et de vapeur d'eau principalement, et éventuellement de méthane en quantité très limitée.

- Mesures préventives et évaluation de l'impact :
  - Le SMAV mettra en place des mesures organisationnelles et techniques visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre issus des sources présentes sur le site. Il s'agira notamment de :
    - la mise en œuvre d'un confinement de l'ensemble des sources dans un bâtiment fermé et mis en dépression, et d'une captation de l'air des locaux ;
    - le traitement des émissions gazeuses par un système à voie humide : laveur acide constitué de 2 étages : un étage de dépoussiérage par lavage à l'eau et un étage de lavage acide. L'injection d'acide sulfurique dans la boucle d'eau des laveurs permettra d'assurer l'abattement des teneurs en ammoniac et en amines ;
    - une filtration biologique par passage dans un biofiltre divisé en 2 sections indépendantes permettant de traiter un débit d'air moyen de 60 000 m^3/h ;
    - la limitation de la vitesse de circulation sur le site à 30 km/h ;

- les moteurs des camions en attente sur le site lors des opérations de chargement et de déchargement seront maintenus à l'arrêt autant que possible ;
- les poids lourds circulant sur le site seront soumis aux contrôles anti-pollution en vigueur et aux contrôles techniques périodiques ;
- les engins de manutention feront l'objet d'un entretien régulier.

- Compte tenu de l'activité du site, des produits présents et des mesures préventives appliquées, l'impact sur le climat sera négligeable.

ODEURS

➲ Caractéristiques de l'installation :

- Le prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles sur le site d'exploitation du SMAV génèrera des odeurs liées à la fermentation aérobie des déchets organiques.
- Les différentes sources susceptibles d'engendrer un impact olfactif seront :
  - le déchargement des ordures ménagères résiduelles dans la fosse de réception / stockage ;
  - la manutention des ordures ménagères résiduelles depuis la fosse par le pont roulant/grappin ;
  - la pré-fermentation des ordures ménagères résiduelles dans le tube rotatif BRS®, dans le cadre des opérations d'alimentation et d'extraction ;
  - le séchage des ordures ménagères résiduelles pré-fermentées dans les tunnels de séchage lors de la manipulation des déchets ;
  - les étapes de tris mécaniques des ordures ménagères résiduelles ;
  - le stockage des effluents issus du process (percolats, lixiviats, etc.) au niveau de la « cuve process ».
- Le processus de fermentation aérobie des ordures ménagères résiduelles sera à l'origine de la formation de composés chimiques susceptibles d'être contenus dans les émissions gazeuses. Ces composés sont susceptibles de présenter un caractère odorant marqué.
- Les composés odorants à éliminer seront essentiellement l'ammoniac NH_3 et des composés organiques carbonés (aldéhydes, cétones, acides gras, alcools) en faible concentration.
- D'autre part, l'étape de séchage en tunnels pourra être à l'origine d'émissions de produits soufrés odorants.

- Mesures préventives et évaluation de l'impact :
  - Il est à préciser que toutes les opérations seront réalisées en bâtiment fermé.
  - Les sources d'émissions d'odeurs seront principalement canalisées sur le site d'exploitation du SMAV du fait de la mise en œuvre d'une installation de traitement de l'air permettant la captation et le traitement de l'air vicié issu des bâtiments de process au niveau des postes suivants :
    - la fosse de réception,
    - la chaîne de tri,
    - les bâtiments entrée et sortie du tube de pré-fermentation rotatif BRS®,
    - les tunnels et l'oxygénation du produit en cours de séchage,
    - la cuve de stockage des effluents issus du process.
  - Il est à noter que le traitement de l'air vicié des différentes étapes du process sera réalisé par un système composé :
    - d'un réseau de transfert et de captage de l'air : air de renouvellement des bâtiments, air process (BRS®, aération des tunnels de séchage, dégazage des bassins…), et air capté au niveau des équipements (cribles, etc.) avec les ventilateurs associés ;
    - de ventilateurs d'insufflation sous tunnels et de reprise en ciel pour la phase de séchage en tunnels ;
    - d'un plénum de désodorisation pour homogénéiser les différents flux afin de lisser la charge à traiter ;
    - de 2 ventilateurs d'alimentation de l'unité de désodorisation ;
    - d'une étape de dépoussiérage et de lavage acide au niveau d'un laveur acide à 2 étages ;
    - d'une étape de filtration biologique constituée par 2 sections indépendantes de biofiltre ;
    - d'un ventilateur de reprise et d'une cheminée de rejet à l'atmosphère.

- Afin de limiter la dispersion des odeurs liées à l'activité de prétraitement des ordures ménagères résiduelles sur le site, le SMAV mettra en place :
  - un confinement des sources et une captation de l'air des locaux ;
  - des rideaux souples à ouverture rapide (équipements additionnels aux portes rigides existantes) pour l'accès des bennes de livraison des déchets dans le hall de déchargement ;
  - un séchage en tunnels confinés, avec aspiration permanente du ciel gazeux ;
  - une entrée et une sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS® mises en bâtiment et fortement ventilées avec captation à la source ;
  - des équipements capotés et reliés à la désodorisation (BRS®, cribles, tables à rebonds, etc.) ;
  - un bassin de stockage des effluents issus des procédés mis en dépression.
- Lors de la phase de séchage en tunnels, grâce au bon contrôle du séchage par insufflation d'air, et donc au maintien des conditions aérobies, les émissions de composés soufrés ne seront pas significatives.
- La gestion de l'air dans le bâtiment d'exploitation mettra en œuvre les dispositions suivantes :
  - le confinement des sources dans un bâtiment fermé et mis en dépression afin de confiner, extraire et traiter les odeurs les plus incommodantes ;
  - l'utilisation des zones d'air de faibles émanations pour le renouvellement de zones à plus fortes émanations ;
  - la mise en œuvre d'une ventilation dynamique afin d'optimiser la répartition de l'air neuf introduit et la captation de l'air pollué.
- Les flux aérauliques seront maîtrisés dans les zones sensibles (zone de stockage des déchets, zone de tri, etc.) par l'installation de systèmes de ventilation du type « double-flux ».

- L'ensemble des flux d'émissions gazeuses odorantes sera traité par une unité de traitement et de désodorisation qui comprendra :
  - un laveur acide constitué de 2 étages : un étage de dépoussiérage par lavage à l'eau et un étage de lavage acide. L'injection d'acide sulfurique dans la boucle d'eau des laveurs permettra d'assurer l'abattement des teneurs en ammoniac et en amines.
  - une filtration biologique par passage dans un biofiltre divisé en 2 sections indépendantes permettant de traiter un débit d'air moyen de 60 000 m^3/h.

    La biofiltration repose sur l'aptitude qu'ont les micro-organismes à dégrader les polluants organiques odorants contenus dans l'air en les oxydant en éléments simples non polluants (eau, gaz carbonique, azote, etc.).

    Le biofiltre sera entièrement couvert, afin de canaliser l'air épuré vers le conduit de dispersion.
  - un ventilateur d'extraction d'un débit de 70 000 m^3/h, équipé d'un by-pass et relié à une conduite d'évacuation. Ce système, en assurant une dispersion optimale et contrôlée dans l'atmosphère, permettra d'éviter le dégagement des molécules odorantes résiduelles au niveau du sol.
- Au regard de l'ensemble des mesures techniques mises en œuvre sur le site du SMAV, les émissions diffuses d'odeurs seront fortement limitées au niveau de l'unité de prétraitement mécano-biologique.
- D'autre part, au vu des résultats issus de la modélisation de dispersion d'odeurs et des composés odorants, les installations du site d'exploitation de l'unité de PTMB du SMAV ne seront pas susceptibles de générer un impact olfactif significatif au niveau des populations environnantes.

BRUIT

- Caractéristiques de l'installation :
  - Les principales sources de bruit liées à l'activité de l'unité de PTMB du SMAV seront :
    - sources internes au bâtiment d'exploitation :
      - le déversement des ordures ménagères résiduelles dans la fosse de réception et de stockage des ordures ménagères résiduelles ;
      - la manutention des déchets par le pont roulant/grappin ;
      - le séchage des ordures ménagères résiduelles en tunnels (alimentation par la chargeuse) ;
      - les équipements de tri mécaniques des ordures ménagères résiduelles pré-fermentées (trommel de criblage, overband à électro-aimant, double table à rebonds, crible à effet trampoline, table à rebonds de finition) ;
      - la manutention des refus et des fractions triées par une chargeuse ;
      - certains équipements annexes : compresseurs d'air, ventilateurs, etc.
    - sources extérieures :
      - le tube rotatif de pré-fermentation BRS® ;
      - la circulation des bennes d'ordures ménagères ;
      - la circulation des camions d'évacuation des refus et des fractions triées ;
      - la circulation des camions de livraison de carburant, consommables et réactifs ;
      - la circulation des véhicules légers du personnel et des visiteurs ;
      - le fonctionnement du laveur acide à 2 étages ;
      - le fonctionnement du biofiltre ;
      - le ventilateur d'extraction au niveau de la cheminée d'évacuation.
  - Les livraisons des ordures ménagères résiduelles par les bennes d'ordures ménagères s'effectueront du Lundi au Samedi midi :
    - du Lundi au Vendredi : de 7h à 19h30 (75 % des apports se faisant en matinée) ;

- le Samedi matin : de 7h à 12h.

- Les équipements de process de l'unité de prétraitement mécano-biologique fonctionneront :
  - 5 jours/semaine ;
  - soit 7,7 heures/jour de fonctionnement effectif.
- Il est à noter que le tube rotatif de pré-fermentation BRS ® et les équipements associés (ventilations et traitement de l'air associés) fonctionneront 24h/24 toute l'année.

➲ Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- Au regard des résultats de la modélisation acoustique réalisée pour les futures sources sonores identifiées pour le projet, les niveaux sonores susceptibles d'être générés par le site d'exploitation du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY respecteront les niveaux limites admissibles en limites de propriété et les valeurs d'émergences admissibles fixées par l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 modifié, grâce à la mise en place d'un capotage (ou d'une mesure similaire) permettant d'atteindre une atténuation de 30 dB(A) sur le motoréducteur et une atténuation de 20 dB(A) sur chacun des deux extracteurs.
- Au regard des mesures acoustiques de l'état initial réalisées sur le site d'exploitation du SMAV, il est important de signaler que le point de mesures n°4 présente un bruit résiduel supérieur à 60 dB(A) en période de nuit. Le niveau sonore en limite de propriété imposé par l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 modifié ne pourra donc pas être respecté sur cette période.
- Afin de garantir les niveaux acoustiques prescrits par l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 modifié, permettant d'assurer le respect des contraintes s'appliquant en limites de propriété et en zones à émergence réglementée, les mesures organisationnelles et techniques complémentaires suivantes seront mises en œuvre sur le site d'exploitation de SAINT-LAURENT-BLANGY dans le cadre du projet d'implantation de l'unité de prétraitement mécano-biologique :

- la majeure partie des opérations de prétraitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles s'effectueront à l'intérieur du bâtiment d'exploitation (déversement des ordures ménagères résiduelles dans la fosse de réception et de stockage, manutention des déchets par le pont roulant/grappin, séchage des ordures ménagères résiduelles en tunnels, tri mécanique des ordures ménagères résiduelles pré-fermentées, manutention des refus et des fractions triées par une chargeuse), donc dans une enceinte fermée jouant un rôle d'atténuation acoustique ;
- les portes du hall de réception seront maintenues fermées en fonctionnement normal la majeure partie du temps, hormis pour les opérations de livraison des ordures ménagères résiduelles par les bennes d'ordures ménagères. Il est à noter que le bâtiment de réception sera équipé de portes souples rapides (équipements additionnels aux portes rigides existantes) qui seront maintenues fermées pendant toute l'opération de déchargement des bennes d'ordures ménagères résiduelles en fosse de réception. Une procédure de fermeture des portes en fonctionnement normal sera mise en œuvre sur le site ;
- les engins d'exploitation (chargeuse) respecteront les réglementations et normes sonores en vigueur, définissant leurs puissances acoustiques autorisées. Chaque engin devra disposer d'un certificat de conformité dès son entrée sur le site. Les certificats de conformité seront enregistrés et consignés sur site. L'utilisation de nouveaux bips de recul de type « cri de lynx » sera préconisée sur le site d'exploitation. Ils seront unidirectionnels et à fréquence courte portée, de manière à ce que le bip de recul ne soit perçu que lorsque la personne sera dans l'axe de l'engin de manutention et à une certaine distance ;
- le capotage des installations bruyantes sera mis en œuvre lorsque cela sera techniquement réalisable, par exemple : l'entrée et la sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS®, implantées en bâtiment fermé en plus des capotages des entrées et sorties, le capotage du trommel de criblage ;
- la protection acoustique de certains équipements tels que le ventilateur d'extraction ;
- une gestion différenciée du tube rotatif de pré-fermentation BRS® de jour et de nuit, avec une vitesse plus faible la nuit par rapport au jour, permettra de réduire l'impact sonore nocturne de cet équipement ;

- un fonctionnement prévisionnel de l'unité de désodorisation / traitement de l'air à environ 60 % du nominal en période de nuit. Cette configuration permettra de limiter l'impact sonore nocturne de l'installation de traitement de l'air (ventilateurs) ;
- lorsque les camions seront en attente pendant les opérations de chargement ou de déchargement d'ordures ménagères résiduelles, de refus et de fractions triées, ils seront maintenus à l'arrêt afin de limiter les nuisances pour le voisinage ;
- les horaires de livraisons ou d'expéditions auront lieu principalement pendant le jour de 7h00 à 19h30.

VIBRATIONS

- Origine des vibrations :
  - Les vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement peuvent constituer un problème pour la protection des populations riveraines (sécurité des constructions et effets sur les occupants de ces constructions).
  - Les principales sources de vibrations générées sur le site seront principalement liées aux équipements de la chaîne de tri ou à la manutention des déchets à l'intérieur du bâtiment d'exploitation.
  - Les sources extérieures seront potentiellement caractérisées par le fonctionnement du tube rotatif de pré-fermentation BRS® et la circulation des poids lourds sur les pistes imperméabilisées du site.
- Mesures préventives et évaluation de l'impact :
  - Toutefois, il faut préciser que ces sources de vibrations mécaniques seront transmises principalement par l'intermédiaire du sol. Or, au regard de l'éloignement des premières habitations, du confinement de la majeure partie des équipements dans le bâtiment d'exploitation, du respect des normes de vibrations en vigueur pour la construction de ces équipements (épaisseurs de dallage, massifs, etc.) et de la présence d'espaces verts en périphérie du site, les nuisances liées aux vibrations peuvent être considérées comme nulles pour les riverains.

DECHETS

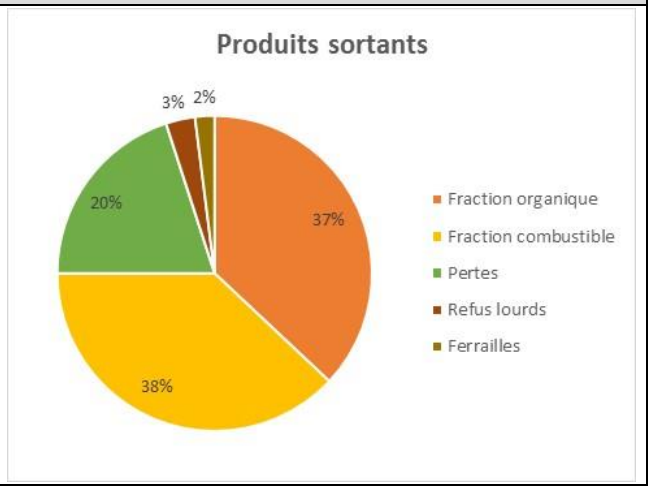
- Inventaire des déchets :
  - Les principaux déchets générés par le site d'exploitation du SMAV seront :
    - des déchets de bureaux : papiers et cartons, cartouches d'encre,
    - des déchets de laboratoire,
    - des matériaux filtrants usagés issus du biofiltre,
    - des refus de tri et fractions triées : des métaux ferreux, des inertes et des matières plastiques constituant les différentes fractions triées au niveau de la chaîne de tri et la fraction organique obtenue en fin de process,
    - des huiles usagées issues de l'entretien et de la maintenance des équipements,
    - des boues et des hydrocarbures issues du débourbeur séparateur d'hydrocarbures,
    - des Déchets Industriels Banals collectés séparément : cartons et papiers issus des fournitures, cerclages en plastique, sacs plastiques, palettes de bois détériorées,
    - des emballages souillés (bidons d'huile…),
    - des chiffons d'essuyage souillés.

- Elimination :
  - L'unité de prétraitement mécano-biologique qui sera mise en œuvre sur le site d'exploitation du SMAV aura pour objectif d'extraire la fraction organique des ordures ménagères résiduelles collectées sur le territoire du SMAV en séparant certaines fractions de déchets non biodégradables ou recyclables.
  - Ainsi, le PTMB consiste en une combinaison d'opérations biologiques et de traitement / tris mécaniques visant à fractionner les déchets et à isoler progressivement certains éléments valorisables en tant que matériaux (métaux, etc.), déchets fermentescibles ou déchets à fort pouvoir calorifique (PCI).
  - En ce qui concerne le projet du SMAV, la chaîne de tri mise en œuvre après les étapes de pré-fermentation en tube rotatif BRS® et de séchage en tunnels permettra donc de répondre aux objectifs suivants :
    - extraire 4 fractions minimum qui seront traitées hors du site :

- ⇨ une fraction organique : valorisation organique extérieure ;
- ⇨ une fraction combustible : valorisation énergétique extérieure ;
- ⇨ des refus lourds correspondant à la fraction inerte : stockage sur un site extérieur ;
- ⇨ une fraction recyclable (métaux ferreux) : valorisation matière extérieure.

- optimiser la séparation des différentes fractions en limitant la teneur en indésirables de la fraction organique ;
- limiter la quantité de matières organiques non synthétiques (MONS) dans les refus à évacuer ;
- extraire et récupérer les matériaux pouvant faire l'objet d'un recyclage matière notamment les métaux ferreux.

➢ Le tableau ci-après synthétise le bilan prévisionnel en entrée et sortie des produits :

Produit entrant		Produits sortants
Typologie	**Quantité**	
Ordures ménagères résiduelles (OMr)	35 000 t/an	

➢ De ce fait, en isolant les fractions valorisables, l'unité de PTMB du SMAV participera à 3 objectifs généraux limitant l'impact de la production de déchets ménagers sur le territoire du SMAV :

- × l'augmentation de la production de compost : en isolant les fractions fermentescibles grâce aux tris mécaniques, celles-ci pourront être compostées, après avoir subi éventuellement une étape de méthanisation. Le compost pourra alors être considéré en tant que produit et sortir du statut de déchet s'il est conforme aux normes en vigueur ;

- l'amélioration des taux de recyclage, dans une moindre mesure : en améliorant le tri et l'isolement des matériaux recyclables (ferrailles) ;
- l'amélioration de la valorisation : certaines fractions issues des différents tris peuvent être valorisées sous forme d'énergie : soit par incinération ou co-incinération des refus de tri qui présentent un PCI supérieur à celui des déchets ménagers en mélange, soit par méthanisation avec production de biogaz pour la partie fermentescible.

- En considérant l'ensemble de ces filières de valorisation / recyclage, l'unité de PTMB du SMAV contribuera à la réduction des quantités de déchets à envoyer en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ou en incinération.
- D'autre part, l'ensemble des déchets générés par l'unité de PTMB du SMAV sera confié à des sociétés extérieures spécialisées et autorisées pour le transport et la valorisation.
- Les autres déchets générés par les installations annexes au process seront évacués selon des filières extérieures spécialisées pour leur valorisation ou leur élimination. Une priorité sera donnée à la valorisation matière (recyclage de papiers, cartons, plastiques, bois ou régénération des huiles). Seuls les déchets résiduels, non recyclables, seront envoyés en ISDND ou incinérés.
- Il est à noter qu'une procédure de gestion des déchets internes d'exploitation sera établie sur le site et fera l'objet d'une sensibilisation du personnel. Dans cette procédure seront listés les déchets pouvant être générés par l'exploitation du site, les filières de traitement adaptées à chaque déchet, ainsi que le mode de suivi des évacuations (tenue d'un registre de gestion des déchets internes).
- Le personnel du SMAV effectuera un tri sélectif à la source d'une grande partie de ses déchets générés sur le site d'exploitation de SAINT-LAURENT-BLANGY (DIB, déchets de bureaux, etc.) afin de faciliter leur valorisation.
- Les déchets seront stockés dans des bennes fermées ou à l'abri des intempéries, ce qui évitera les envols ainsi que les risques de ruissellement pour les déchets liquides.

TRAFIC

➲ Caractéristiques de l'installation :

- Le trafic annuel engendré par le SMAV sera uniquement de type routier, lié aux livraisons d'ordures ménagères résiduelles par les bennes d'ordures ménagères et à l'évacuation des refus et fractions triées de l'unité de prétraitement mécano-biologique.
- Le trafic routier se décomposera de la façon suivante :

Poids Lourds	Véhicules Légers
× 25 bennes d'ordures ménagères par jour en moyenne pour la livraison des ordures ménagères résiduelles. Cette livraison se fera au niveau du hall de réception situé en façade Sud-Ouest du bâtiment d'exploitation ;	× 15 véhicules légers par jour pour les mouvements des véhicules du personnel et des visiteurs : les véhicules légers se gareront sur le parking implanté à l'Ouest du site face aux bureaux.
× 5 camions par jour en moyenne pour l'évacuation des refus de tri issus du prétraitement mécano-biologique et des différentes fractions triées générées par le prétraitement mécano-biologique ;	
× 1 camion par mois en moyenne pour l'approvisionnement en produits réactifs (acide sulfurique) sur le site ;	
× 1 camion par trimestre en moyenne pour l'approvisionnement en carburant (gasoil non routier) sur le site ;	
TOTAL : 35 camions par jour en moyenne	**TOTAL : 15 véhicules légers par jour en moyenne**

- Le trafic total engendré par les activités du SMAV s'élèvera à environ 50 véhicules par jour en moyenne dont 35 camions.
- 6 personnes de la Société SITA NORD seront employées pour l'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique.
- De plus, 6 personnes du SMAV seront présentes sur le site pour des fonctions techniques ou administratives.
- Un effectif total de 12 personnes sera présent sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY.

- Les équipements de process de l'unité de PTMB fonctionneront 5 jours/semaine.
- Le personnel d'exploitation travaillera sur la base de 35 heures par semaine. Il travaillera en horaires décalés afin de couvrir la plage horaire d'ouverture du site et de fonctionnement de la chaîne de tri.

➲ Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- Le trafic généré par le SMAV sera limité au regard du trafic des routes départementales et nationales voisines. En effet, l'activité du site génèrera un trafic routier de voitures et camions représentant une augmentation inférieure à 1,5 % pour l'ensemble des axes routiers du secteur d'étude.
- Les poids lourds nécessaires à l'exploitation de l'installation représenteront une augmentation comprise entre 1% et 23,2 % au maximum du trafic futur de camions, selon l'axe considéré. Il est à noter que cet impact est défini de manière majorante en considérant l'ensemble des poids lourds du SMAV circulant sur une même route.
- D'autre part, il faut rappeler ici que le SMAV génère actuellement un trafic de camions bennes lié à la présence du centre de valorisation multi-filières sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY. Cette activité de tri-transfert des déchets issus des déchèteries sera transférée sur un nouveau site du SMAV au sein de la ZAC (projet de centre de tri - valorisation multi-filières). Seules seront maintenues sur le site la future unité PTMB et la possibilité de transit d'ordures ménagères résiduelles en cas de délestage (arrêts techniques, etc.). Le trafic futur lié au projet d'unité de prétraitement mécano-biologique compensera en quelque sorte le trafic de la situation actuelle.
- Les livraisons en ordures ménagères résiduelles auront lieu uniquement de jour pendant les horaires d'ouverture du site de 7h à 19h30 du Lundi au Vendredi (75% des apports se faisant en matinée) et de 7h à 12h le Samedi, afin de limiter l'impact sur le voisinage.
- Il est à noter que les premières habitations sont implantées à :
  - environ 180 m au Nord-Est, notamment pour une habitation isolée localisée de l'autre côté de la voie ferrée ;
  - 260 m au Nord-Est, pour quelques habitations implantées le long de la route départementale RD 258 ;

- environ 330 m au Nord-Ouest pour le quartier résidentiel les Fontaines comprenant 8 habitations semi-mitoyennes avec garages et jardins pour la zone des premières habitations de la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY.

- Ces habitations sont donc localisées au cœur de la ZAC de l'Est ou à proximité immédiate et leurs habitants empruntent les mêmes axes de desserte de la ZAC.
- Le SMAV mettra en œuvre un sens de circulation unique sur son site avec entrée des poids lourds par l'accès depuis la rue Kastler au Nord-Est et sortie par la rue Henri Becquerel à l'Ouest du site.
- Le parking de stationnement des véhicules légers du personnel et des visiteurs sera localisé à proximité des bureaux. L'accès des véhicules légers sera séparé de ceux réservés aux bennes d'ordures ménagères et autres poids lourds et se fera depuis le rond point de la rue Henri Becquerel à l'Ouest.
- D'autre part, le personnel du SMAV pourra bénéficier des transports en commun desservant la ZAC de l'Est à SAINT-LAURENT-BLANGY pour leurs déplacements sur leur lieu de travail. La commune de SAINT-LAURENT-BLANGY est desservie par les lignes de transport en commun du réseau ARTIS.
- De même, la gare ferroviaire d'ARRAS est implantée à 2,6 km au Sud-Ouest.
- La commune de SAINT-LAURENT-BLANGY est également équipée de pistes cyclables réalisées par la Communauté Urbaine d'ARRAS.
- **Ainsi, l'ensemble des mesures décrites dans ce chapitre limitera considérablement les nuisances liées au transport au niveau des axes routiers desservant la ZAC de l'Est à SAINT-LAURENT-BLANGY, en évitant les gênes liées à la circulation de véhicules légers et de poids lourds générée par l'unité du SMAV.**

EFFETS CUMULES

- Les effets cumulés liés à d'autres projets ayant fait l'objet d'une procédure récente d'instruction avec avis de l'Autorité Environnementale ont été examinés. Un recul maximum de 3 ans a été considéré. Parmi les projets recensés, 3 sont susceptibles d'entraîner des effets cumulés avec le projet du SMAV.

Projet	Localisation par rapport au site	Type de projet	Date de l'avis de l'Autorité Environnementale	Date de l'Arrêté Préfectoral
ARTOIS METAUX	1 km au Sud-Ouest	Demande d'autorisation d'exploiter un centre de transit de déchets dangereux et non dangereux et une unité de dépollution des véhicules hors d'usage (VHU)	22/09/2011	01/06/2012
PRD	Environ 2 km au Nord-Est	Demande d'autorisation d'exploiter un entrepôt de stockage de matières combustibles	29/10/2012	26/09/2013
Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV)	En limite de propriété au Nord	Demande d'autorisation d'exploiter pour l'aménagement d'une déchèterie pour professionnels et l'extension de la déchèterie existante	30/07/2013	27/05/2014

- Le tableau ci-dessous récapitule les impacts notables susceptibles de se cumuler à ceux du projet du SMAV :

Domaine d'impact	Unité de transit de déchets dangereux et non dangereux et de dépollution des VHU de la Société ARTOIS METAUX	Plate-forme logistique de la Société PRD	Déchèterie du SMAV
Eau	Consommation de 15 m^3/an d'eau du réseau de distribution d'eau potable. Raccordement des EU domestiques à la STEP d'ARRAS. Rejet des EP à la Scarpe	/	Consommation de 210 m^3/an d'eau du réseau de distribution d'eau potable. Raccordement des EU domestiques à la STEP d'ARRAS. Rejet des EP à la Scarpe
Air	/	/	/
Odeurs	/	/	/
Bruit	/	/	/

Domaine d'impact	**Unité de transit de déchets dangereux et non dangereux et de dépollution des VHU de la Société ARTOIS METAUX**	**Plate-forme logistique de la Société PRD**	**Déchèterie du SMAV**
Déchets générés par les activités	Déchets issus du démantèlement des VHU (batteries, filtres à huiles, huiles moteur, carburants, lave-glace, liquide de frein, liquide de refroidissement / Déchets d'amiante lié à des matériaux inertes, des déchets dangereux en mélange (chiffons souillés, aérosols, emballages contenant des résidus de substances dangereuses, solvants)	/	/
Sol	/	/	/
Energie	/	/	/
Trafic	65 véhicules/jour	300 PL/jour + 1 000 VL/jour	250 véhicules/jour Pointes à 660 véhicules/jour
Santé	Bruit – Impact sanitaire négligeable	/	/
Risques externes	/	/	× l'incendie d'un groupe de bennes, × l'incendie du stockage de produits dangereux, × la pollution des eaux et/ou du sol suite à un épandage de déchets dangereux, × la pollution des eaux et/ou des sols par des eaux d'extinction d'incendie, × l'incendie de la recyclerie.

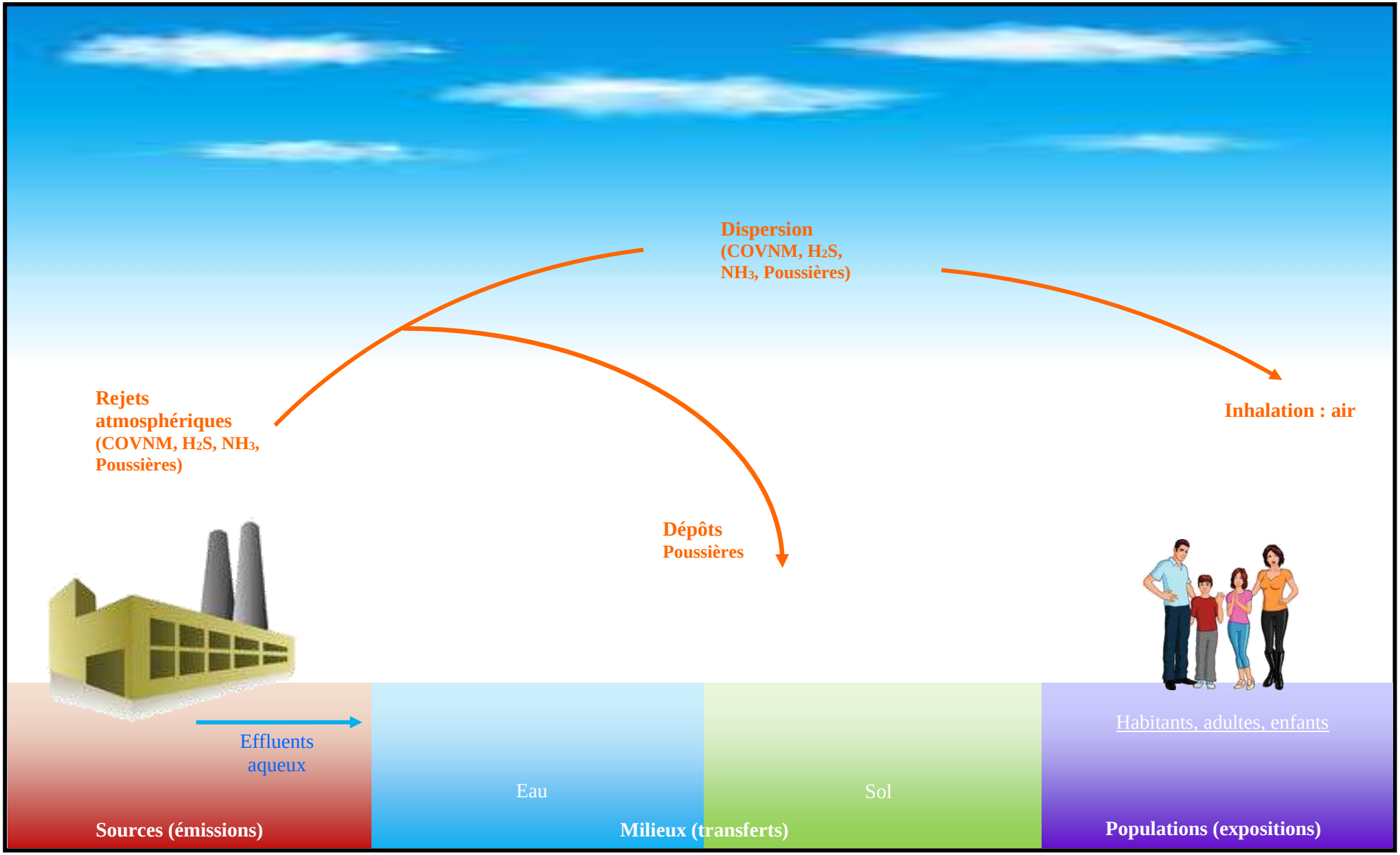
/ : pas d'impact environnemental ou impact non significatif dans le cadre des effets cumulés au site du SMAV

VOLET SANITAIRE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

- Effets potentiels sur la santé

  - Au vu des thèmes de l'Etude d'Impact développés ci-avant, le fonctionnement des installations de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV engendre :
    - des effluents aqueux,
    - des rejets atmosphériques.
  - Les sources retenues comme susceptibles d'avoir un impact a priori non négligeable sur l'environnement et la santé sont les émissions gazeuses et particulaires du process de prétraitement mécano-biologique : fosse de réception, chaîne de tri, bâtiments entrée et sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS® et tunnels de séchage.
  - Aucun rejet aqueux n'est retenu dans la suite de l'évaluation du risque sanitaire, car ces effluents, par leurs caractéristiques et les prétraitements subis sur site (ou les conditions d'élimination), ne constitueront pas un risque pour les populations alentours.
  - De plus, il s'avère que la combinaison source / vecteur / cible n'est identifiée que pour les émissions atmosphériques. Ainsi, seul le domaine de l'air est retenu dans le cadre de l'évaluation du risque sanitaire.
  - La voie d'exposition par contact cutané n'est pas prise en compte.
  - Les agents retenus susceptibles d'être émis dans l'air sont des composés gazeux et particulaires issus de l'activité du site.
  - Au regard des lieux et des milieux d'exposition de la population, celle-ci peut être exposée aux rejets de l'installation de façon directe par inhalation de substances (gazeuses ou particulaires) qui se dispersent dans l'air ambiant autour de l'installation.
  - Le schéma conceptuel ci-après illustre les scénarii d'exposition des populations aux rejets atmosphériques du projet du SMAV. Ce schéma conceptuel a pour objectif de préciser les relations entre :
    - les sources de pollutions et les substances émises ;
    - les différents milieux et vecteurs de transfert ;
    - les milieux d'exposition, leurs usages, et les points d'exposition.

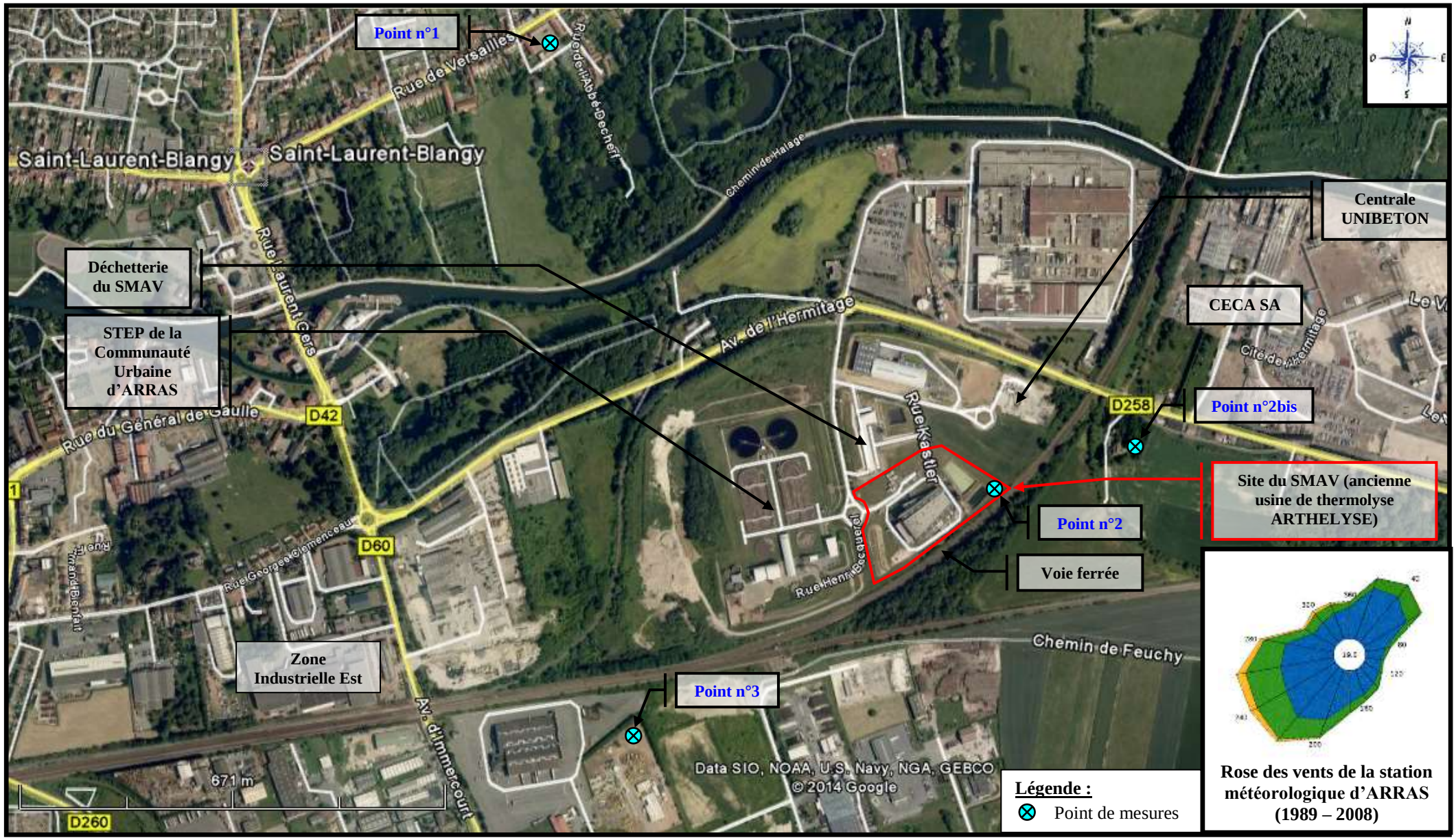
SCHEMA CONCEPTUEL



➲ Evaluation de l'état des milieux

- L'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV constituant une installation nouvelle, les mesures réalisées dans l'environnement ont permis de définir l'état initial de l'environnement pour le compartiment « Air » qui est utilisé par la suite pour évaluer l'impact des émissions futures sur les milieux. L'état initial a porté à la fois sur l'emplacement du futur site (point 2 pour les mesures de poussières), sur les milieux potentiellement impactés à l'extérieur (point 2 bis et point 3) et sur l'environnement local témoin (point 1).
- Ainsi, les résultats des mesures de poussières PM_{10} et $PM_{2,5}$, composés organiques volatils non méthaniques COVNM, ammoniac NH_3 et hydrogène sulfuré H_2S au niveau de 2 points impactés situés dans l'environnement du projet du SMAV ont démontré qu'il existe une différence significative par rapport aux mesures réalisées au niveau du point représentatif de l'environnement local témoin, ce qui constitue **une dégradation de l'état des milieux**.
- L'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY étant à l'état de projet, cette dégradation de l'état des milieux ne peut être imputable au site.
- Toutefois, les concentrations mesurées pour les divers polluants atmosphériques sont inférieures aux valeurs de référence.
- Pour les polluants ne disposant pas d'une valeur de référence, il a été calculé un quotient de danger (QD) qui est le rapport entre les concentrations en polluants mesurés dans l'environnement et la valeur toxicologique de référence (VTR) de chaque polluant.
- **Les résultats ont démontré que l'état des milieux est compatible avec les usages.**
- L'implantation de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY devant générer des émissions supplémentaires, il est nécessaire d'évaluer les risques sanitaires potentiels du projet du SMAV afin de déterminer si le risque est acceptable ou non pour les populations voisines.

LOCALISATION DES POINTS DE MESURES ATMOSPHERIQUES (IEM) AUTOUR DU SITE DU SMAV A SAINT-LAURENT-BLANGY



➲ Evaluation prospective des risques sanitaires

- Les traceurs d'émission et de risque suivants ont été retenus dans l'évaluation des risques sanitaires :

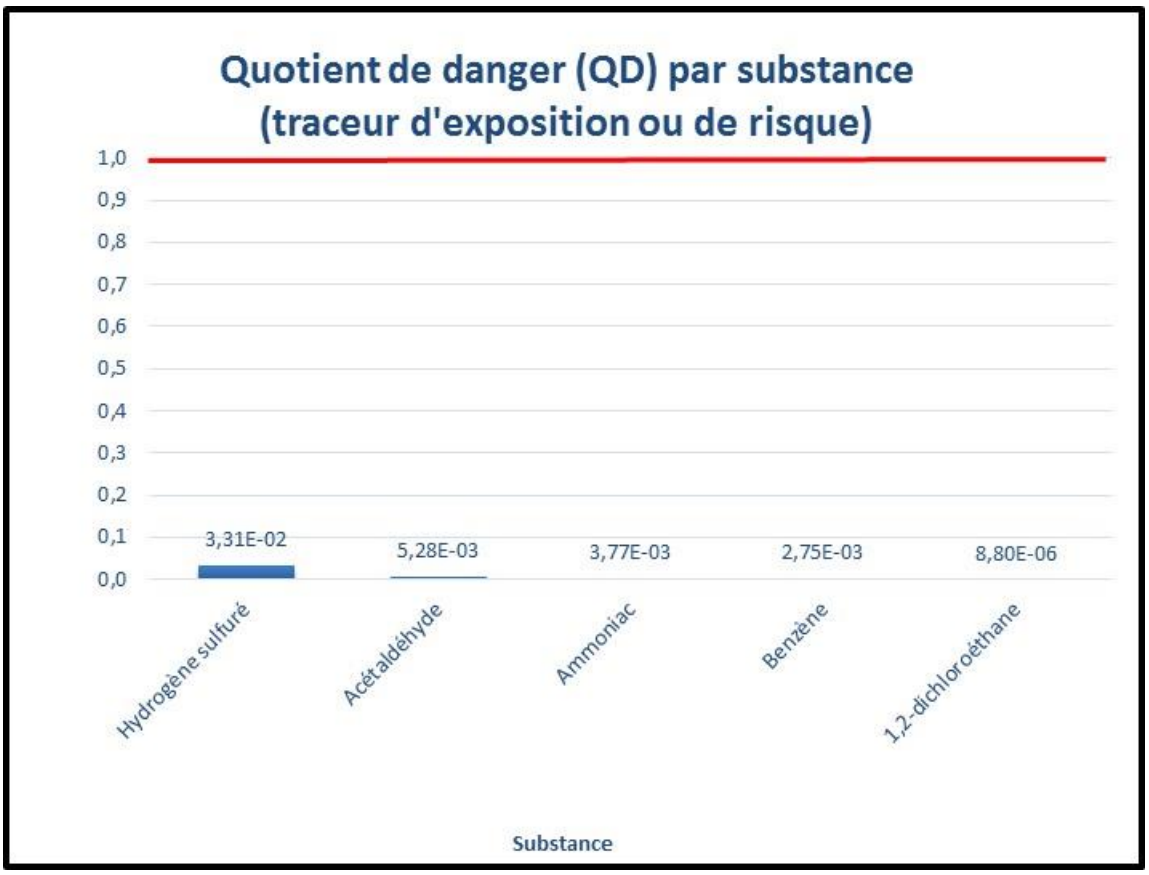
Milieu récepteur	Traceurs d'émission et de risque
AIR	H_2S NH_3 Poussières Composés organiques volatils : acétaldéhyde, 1,2-dichloroéthane et benzène

Il est à noter que les 3 composés organiques volatils traceurs de risque recommandés par les études bibliographiques sont considérés de manière majorante dans l'évaluation du risque sanitaire : l'acétaldéhyde, le benzène et le 1,2 dichloroéthane.

- Pour chaque agent retenu, les effets sur la santé ont été étudiés selon les scénarii d'exposition retenus.

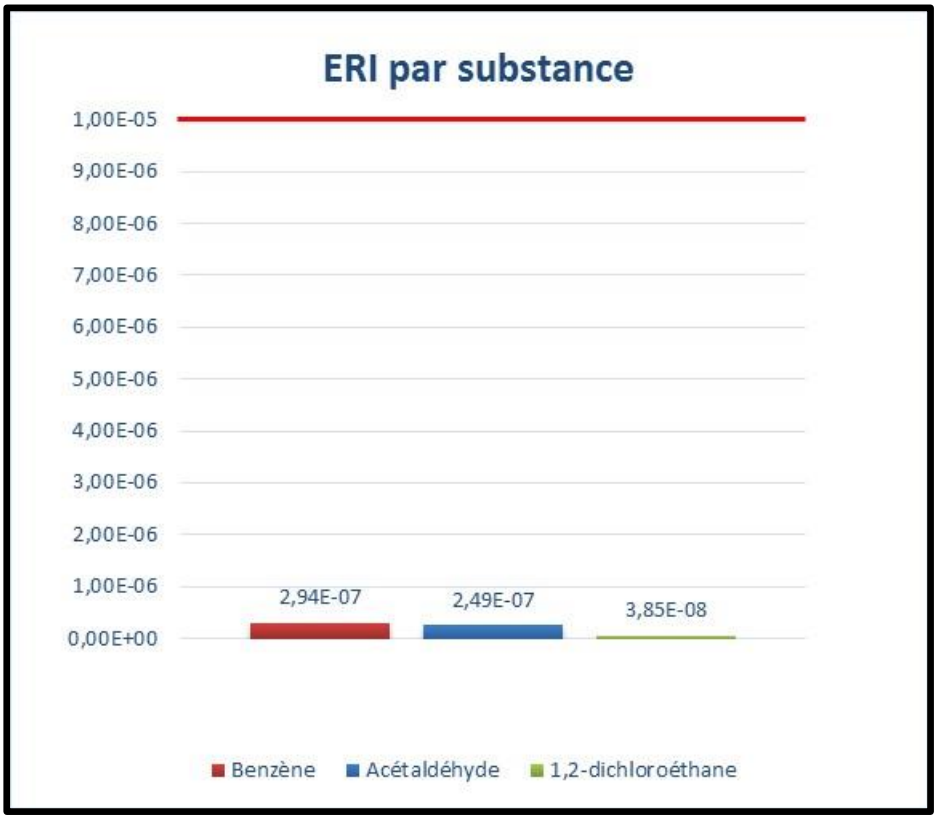
- Les graphiques suivants permettent de visualiser les résultats de l'étude sanitaire.

  ↳ <u>Risques systémiques (effets à seuil) :</u>



- **En termes de risques systémiques, la valeur du Quotient de Danger est inférieure à 1 pour chaque substance retenue en tant que traceur d'exposition ou de risque. L'impact sanitaire de l'unité de prétraitement mécano-biologique du site d'exploitation du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY peut être considéré comme non significatif en termes d'effets chroniques à l'encontre des populations environnantes.**

  - Risques cancérigènes (effets sans seuil) :



- **En termes de risques cancérigènes, la valeur d'Excès de Risque Individuel par substance est nettement inférieure à 10^{-5} (= seuil d'acceptabilité : un risque de cancer pour 100 000 individus selon l'Organisation Mondiale de la Santé). L'impact sanitaire de l'unité de prétraitement mécano-biologique du site d'exploitation du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY peut être considéré comme non significatif en termes d'effets chroniques à l'encontre des populations environnantes.**

➲ Conclusions du Volet sanitaire de l'étude d'impact

➢ Afin de pouvoir vérifier la compatibilité du projet avec l'environnement dans lequel le SMAV souhaite implanter l'unité de PTMB, les résultats de l'évaluation des risques sanitaires (ERS) doivent être étudiés conjointement avec les résultats de l'interprétation de l'état des milieux (IEM). Pour ce faire, la grille ci-après, extraite de la Circulaire du 9 Août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à Autorisation peut être utilisée :

Résultat IEM (état du milieu // usages)	**Résultats ERS (substance par substance)**	**Situation du projet**	**Actions**
Compatible	QD < 1 et ERI < 10^{-5}	Acceptable	Fixation des conditions de rejets d'après les hypothèses de l'étude
	QD > 1 et/ou ERI > 10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
Vulnérabilité possible	QD < 1 et ERI < 10^{-5}	Acceptable	Renforcement du contrôle des rejets dans l'Arrêté préfectoral – fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées
	QD > 1 et/ou ERI > 10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
Incompatible	QD < 1 et ERI < 10^{-5}	Acceptable	Renforcement du contrôle des rejets dans l'Arrêté préfectoral – fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées
	QD > 1 et/ou ERI > 10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet

➢ L'évaluation de l'état des milieux a permis de déterminer que :

× il existe une différence significative des mesures de poussières PM_{10} et $PM_{2,5}$, composés organiques volatils non méthaniques COVNM, ammoniac NH_3 et hydrogène sulfuré H_2S au niveau de 2 points impactés situés dans l'environnement du projet du SMAV par rapport aux mesures réalisées au niveau du point représentatif de l'environnement local témoin, ce qui constitue **une dégradation de l'état des milieux** ;

× l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV sur le site de SAINT-LAURENT-BLANGY étant à l'état de projet, cette dégradation de l'état des milieux ne peut être imputable au site ;

× les concentrations mesurées pour les divers polluants atmosphériques sont inférieures aux valeurs de référence ;

- pour les polluants ne disposant pas d'une valeur de référence, les Quotients de Danger (QD) sont inférieurs à 1 pour chaque polluant ;
- **l'état des milieux est dégradé mais il reste compatible avec les usages identifiés.**

➢ Le projet du SMAV peut ainsi être positionné dans la grille d'acceptabilité fournie ci-avant :

Résultat IEM	Résultat ERS	Situation du projet
Les usages sont compatibles avec l'état des milieux	QD < 1 et ERI < 10^{-5} par substance	**Acceptable**

➢ Au vu de l'étude sanitaire, pour le scénario « pire-cas », les substances contribuant au risque sont principalement :

- l'hydrogène sulfuré pour les effets à seuils (effets systémiques), les autres traceurs retenus que sont l'acétaldéhyde, l'ammoniac NH_3, le benzène et le 1,2-dichloroéthane présentant un QD inférieur ;
- l'acétaldéhyde, le benzène et le 1,2-dichloroéthane pour les effets sans seuils (effets cancérigènes).

➢ L'unique source d'émission contribuant au risque sanitaire présente sur le site est le rejet atmosphérique canalisé de l'installation de traitement des émissions des installations du process de prétraitement mécano-biologique (fosse de réception, chaîne de tri, bâtiments entrée et sortie du tube rotatif de pré-fermentation BRS® et tunnels de séchage).

➢ Au vu de la sensibilité des milieux et des usages et des résultats de la dispersion atmosphérique, la zone de concentrations maximales est une zone rurale ayant une densité de population faible. La zone de concentrations maximales est en effet localisée à 570 m à l'Est des limites d'exploitation du SMAV, sur une parcelle agricole.

➢ Les calculs des quotient de dangers (QD) exprimant quantitativement les risques potentiels encourus par les populations du fait de la contamination des milieux par les rejets atmosphériques du site d'exploitation du SMAV, ont permis de mettre en avant que :

- pour les effets à seuils (effets systémiques), les quotients de dangers déterminés par substance sont inférieurs à 1 ;
- pour les effets sans seuils (effets cancérigènes), l'excès de risque individuel par substance est inférieur à 10^{-5} (= seuil d'acceptabilité : un risque de cancer pour 100 000 individus selon l'Organisation Mondiale de la Santé).

- **De ce fait, l'impact sanitaire des installations de prétraitement mécano-biologique du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY peut être considéré comme non significatif en termes d'effets chroniques à l'encontre des populations environnantes (effets systémiques et cancérigènes).**
- En conclusion, le projet du SMAV peut être qualifié d'acceptable en termes d'impact sanitaire dans la limite du respect des conditions suivantes :
  - maîtrise des émissions selon les conditions définies dans la présente étude ;
  - non dépassement des flux annuels mentionnés dans la présente étude ;
  - respect des valeurs limites d'émissions définies dans la présente étude ;
  - campagne de mesures après le démarrage des nouvelles installations afin de valider les hypothèses retenues pour la spéciation des composés organiques volatils.

ÉTUDE DES DANGERS

L'Etude des Dangers a permis de définir les principaux risques liés à l'exploitation des installations de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV à SAINT-LAURENT-BLANGY. Les conclusions sont mentionnées ci-après :

- Le retour d'expérience de l'accidentologie sur des installations similaires au site d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV indique que l'incendie est un phénomène dangereux susceptible de survenir sur les zones de stockages de déchets non dangereux (en particulier la fosse de réception des ordures ménagères résiduelles) et sur les installations de traitement de l'air. D'autre part, la cuve d'acide sulfurique associée à la tour de lavage acide à 2 étages peut engendrer des pollutions accidentelles. Enfin, une explosion est possible dans certains cas, lors de l'incendie du local de stockage des réactifs destinés au traitement de l'air (acide sulfurique).

- L'analyse des produits qui seront stockés et utilisés sur le site, des différents gaz émis par la pré-fermentation aérobie des ordures ménagères résiduelles et des fractions triées et refus générés par le process, a bien été menée afin d'identifier les risques.

- Les risques et dangers liés aux installations ont été étudiés selon la méthodologie d'Analyse Préliminaire des Risques.

  La démarche est basée sur les principes de l'Arrêté Ministériel du 29 Septembre 2005 relatif à l'évaluation et la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à Autorisation.

  En l'absence de Plan d'urgence externe sur le site du SMAV, la cinétique est considérée comme rapide pour l'ensemble des scénarios étudiés.

  Au cours de l'analyse préliminaire des risques, il a été nécessaire d'estimer si les effets de certains phénomènes dangereux sont susceptibles de sortir de la limite d'exploitation ou non. Pour ces cas, une modélisation a été réalisée dès ce stade afin de lever l'incertitude et pouvoir effectuer la cotation en gravité.

Le tableau ci-dessous résume les scénarios modélisés ainsi que leurs résultats :

Phénomène dangereux	Phénomène modélisé	Gravité	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Cinétique
Incendie de la fosse de réception / stockage des OMr en apport	Incendie généralisé à la zone de réception	/	Thermiques	/	/	/	Rapide
Incendie du box de stockage tampon des OMr pré-fermentées	Incendie généralisé à la zone de traitement	/	Thermiques	/	/	/	Rapide
Incendie d'un tunnel de séchage des OMr pré-fermentées							
Incendie de la zone de stockage des fractions triées et des refus de tri							

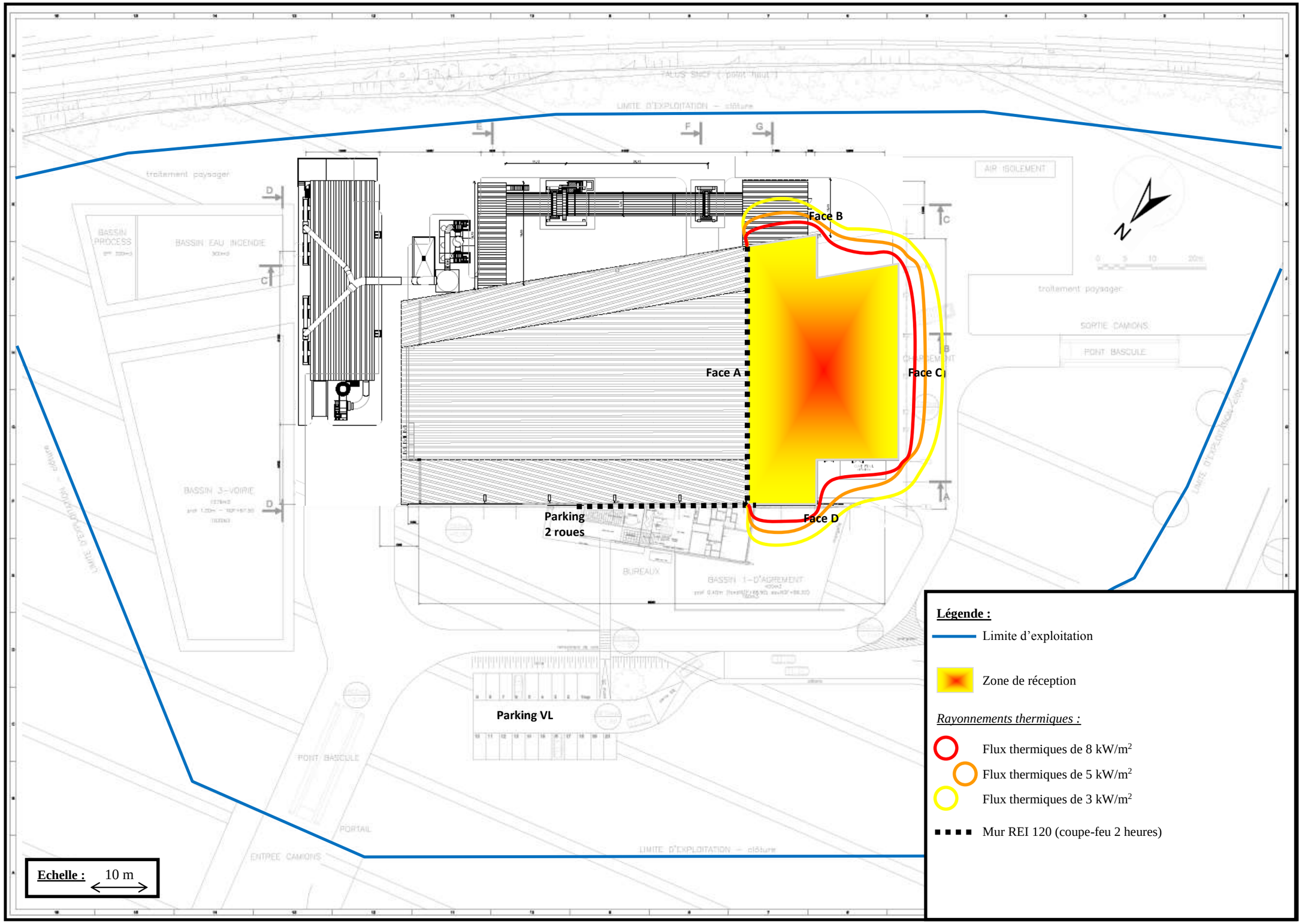
/ : Aucun effet en dehors du site

Les cartographies des zones d'effets des phénomènes dangereux modélisés dans le cadre de l'étude de dangers sont présentées ci-après.

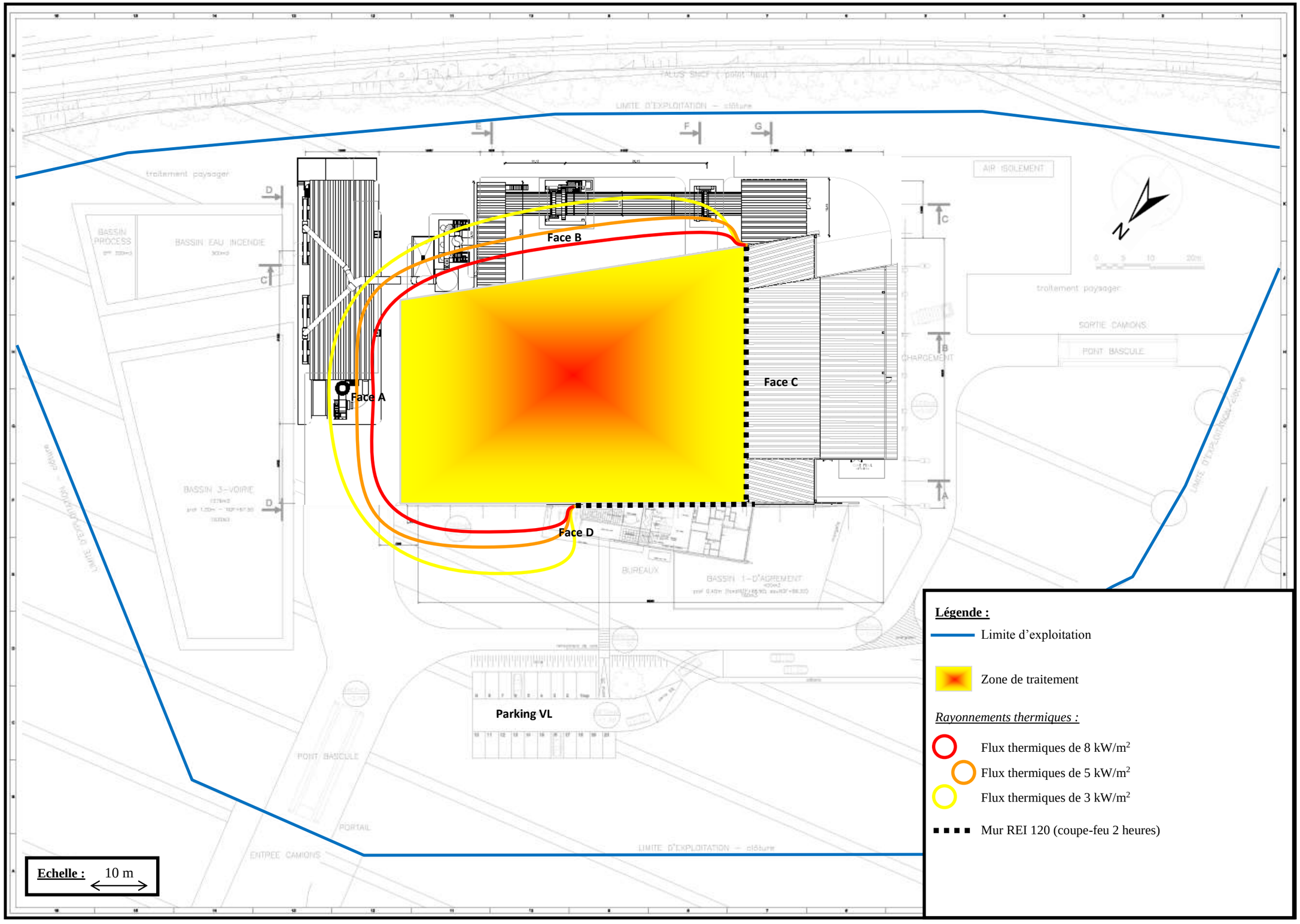
Le tableau ci-dessous rappelle les différentes zones d'effets d'un incendie sur l'homme et sur les structures en fonction des flux de rayonnements thermiques :

Flux thermiques	Effets sur l'homme	Effets sur les structures
3 kW/m^2	seuil des effets irréversibles délimitant la **zone des dangers significatifs pour la vie humaine**	
5 kW/m^2	seuil des effets létaux délimitant la **zone de dangers graves pour la vie humaine**	seuil de destructions de vitres significatives
8 kW/m^2	seuil des effets létaux significatifs délimitant la **zone de dangers très graves pour la vie humaine**	seuil des effets dominos et correspondant au **seuil des dégâts graves sur les structures**

INCENDIE DE LA ZONE DE RECEPTION



INCENDIE DE LA ZONE DE TRAITEMENT



Seuls les scénarios susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur de l'établissement sont considérés comme accidents majeurs potentiels et sont retenus dans l'étude des dangers.

Au regard des résultats de l'APR et des modélisations des phénomènes dangereux du site d'exploitation du SMAV, il apparaît qu'aucun scénario d'accident n'est susceptible d'engendrer des effets très graves, graves ou significatifs pour la vie humaine à l'extérieur du site et de présenter une gravité pour les tiers. La gravité des phénomènes dangereux est donc évaluée « / » : absence d'effet en dehors du site.

Pour les installations du site d'exploitation du SMAV considérées dans l'étude des dangers, aucun scénario étudié n'a conduit à un accident majeur potentiel. La probabilité d'occurrence des évènements initiateurs des phénomènes dangereux n'a donc pas été évaluée en l'absence de scénario susceptible de générer un accident majeur potentiel.

- L'analyse des risques externes a permis de mettre en valeur les dangers liés aux activités extérieures au site et aux éléments naturels.

- Aucun risque externe lié aux activités des installations classées présentes dans l'environnement du site d'exploitation du SMAV et pouvant engendrer des conséquences pour ses propres installations n'a été retenu. Seul le projet d'extension de la déchèterie existante du SMAV pour les particuliers et d'aménagement d'une déchèterie pour les professionnels en limite de propriété au Nord présente des accidents susceptibles d'impacter le site voisin de l'unité de PTMB du SMAV. L'ensemble de ces accidents est classé avec une fréquence « A : probable » ($> 10^{-2}$) et une gravité « modérée ». Toutefois, ces évènements sont considérés comme acceptables et au regard de l'éloignement des installations et du bâtiment d'exploitation de l'unité de prétraitement mécano-biologique par rapport à la source de dangers, ces derniers sont considérés comme négligeables.

- Les risques liés à la circulation externe ont été examinés et une évaluation a été réalisée principalement pour le transport routier et ferroviaire pouvant présenter un risque d'effet domino lié au transport routier de matières dangereuses et un risque d'effet domino suite à un accident impliquant un ou des wagons de marchandises dangereuses.

  Les risques liés à la circulation aérienne n'ont pas été retenus pour la suite de l'étude de dangers. De même, les risques d'impact mécanique d'un camion ou d'une péniche (collision) avec une installation du site et le risque d'effet domino suite à un accident impliquant une péniche au niveau de la Scarpe canalisée ont été écartés pour la suite de l'étude de dangers.

- D'autre part, la commune de SAINT-LAURENT-BLANGY est concernée par des risques naturels tels que l'inondation (remontée de nappe phréatique), les mouvements de terrain (coulées de boues et retrait et gonflement des argiles) et le risque sismique. Toutefois, ces risques naturels ont été écartés en fonction de la catégorie de probabilité faible des aléas ou des mesures constructives prises en compte lors de l'édification du bâtiment d'exploitation du SMAV.

- Seul le risque lié à la foudre a été pris en compte de manière plus détaillée et a fait l'objet de préconisations en terme d'équipements de protection car l'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV est concernée par l'Arrêté du 19 Juillet 2011 modifiant l'Arrêté du 04 Octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à Autorisation. Conformément à la réglementation en vigueur, le SMAV a réalisé une étude de protection contre la foudre composée d'une Analyse du Risque Foudre et d'une Etude Technique.

- Des mesures techniques et organisationnelles seront effectives sur le site afin d'éviter que les évènements, cités dans l'analyse des risques, ne se produisent et d'en limiter les conséquences.

- Les principaux dispositifs de sécurité seront les suivants :

  - Le hall de réception et de déchargement des ordures ménagères résiduelles est isolé de la zone de traitement mécano-biologique par un mur REI 120 (coupe-feu 2 heures) autostable. Les portes de communication sont REI 60 (coupe-feu 1 heure).

    La couverture de la zone de réception est pare-flamme ½ heure sur une distance de 4 m à partir du mur. Ces 4 m ne contiennent pas d'exutoire, ni de surface en matériau fusible.

    Par ailleurs, les parois latérales constituant le mur de la zone de réception sont coupe-feu 2 heures sur une distance de 1 m à partir du mur coupe-feu.

    Enfin, afin de limiter les risques de propagation d'un incendie de part et d'autre du mur REI 120 (coupe-feu 2 heures) par l'intermédiaire du convoyeur, les mesures suivantes ont été mises en œuvre :

    - un jointoyage avec du plâtre sur le pourtour du mur REI 120 a été réalisé au niveau du passage du convoyeur ;
    - l'arrêt des convoyeurs est asservi à la détection incendie ;

- le passage du convoyeur à travers le mur coupe-feu est muni d'une trappe coupe-feu 1 heure avec dispositif autonome de déclenchement, afin de boucher la sortie de celui-ci en cas d'incendie et donc d'empêcher toute circulation d'air ;
- une arrivée d'eau est réalisée dans la partie supérieure de la vis afin d'arroser les déchets présents dans le convoyeur en cas d'incendie.

- D'autre part, la zone de traitement des déchets est isolée des bureaux par un mur REI 120 (coupe-feu 2 heures) et les portes d'intercommunication sont REI 60 (coupe-feu 1 heure).
- L'ensemble des stockages de produits liquides sera équipé de rétentions étanches permettant de recueillir les produits susceptibles de se déverser. De plus, les sols où seront entreposés ces matières seront étanches.
- Par ailleurs, l'ensemble des surfaces du site servant au transit, au stockage ou à la manipulation de produits susceptibles de générer des pollutions accidentelles, ainsi que les voiries seront imperméabilisées.
- A noter que dans l'ensemble du bâtiment d'exploitation le sol sera en béton étanche. De plus, le SMAV sera équipé de matériel et de produits absorbants permettant de contenir rapidement tout déversement accidentel.
- Le site disposera d'une aire de dépotage destinée aux livraisons d'acide sulfurique au niveau de la cuve aérienne de 6 m^3 pour le traitement de l'air au niveau du système de lavage acide à 2 étages. Cette aire de dépotage sera entièrement imperméabilisée et reliée à une cuve de stockage des égouttures.
- Le site d'exploitation du SMAV est également équipé de vannes de barrage manuelles en aval du bassin étanche de confinement pour la mise en rétention des réseaux eaux pluviales de voiries en cas de déversement accidentel. Le SMAV a affiché les consignes nécessaires à leur utilisation.
- Les toitures du bâtiment d'exploitation du SMAV sont équipées d'exutoires de désenfumage à raison de 2% de la surface au sol. Les exutoires de désenfumage sont répartis en 3 zones : la première dans la zone de réception / déchargement des ordures ménagères résiduelles, les 2 autres dans le zone de traitement (hall de traitement scindé en 2 secteurs de moins de 1 600 m^2). Ces dispositifs de désenfumage de type lanterneaux en toiture sont à commandes d'ouvertures manuelles, zone par zone, et sont placées à proximité des issues.

- Le bâtiment d'exploitation du SMAV dispose d'issues de secours en nombre suffisant, réparties conformément à la réglementation en vigueur, de manière à permettre une évacuation aisée et rapide du personnel.
- Le site d'exploitation du SMAV est accessible depuis des voies de desserte interne à la ZAC de l'Est : depuis la rue Henri Becquerel à l'Ouest et depuis la rue Kastler au Nord-Est pour les engins de secours. Un troisième accès sera prévu à l'Ouest du site à partir de la rue Henri Becquerel et pourra également être emprunté par les engins de secours. Ces entrées seront dimensionnées pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.
- La desserte du bâtiment d'exploitation et des équipements externes sera assurée par une voie engins répondant aux caractéristiques réglementaires applicables.
- Une détection automatique d'incendie est installée sur le site au niveau de la fosse de réception des ordures ménagères résiduelles, équipée de détecteurs de flamme (capteurs infrarouge) et de détecteurs de type VESDA (analyseurs d'air pour détecter la présence de fumée). De plus, les zones d'activités réception et traitement sont équipées de détecteurs de type VESDA.
- En période d'exploitation, en cas d'accident survenant en présence du personnel, le premier témoin déclenchera l'alerte interne générale, par l'actionnement des déclencheurs manuels. La procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable de l'établissement, des services d'incendie et de secours, fera l'objet d'un affichage sur le site. Le personnel sera sensibilisé et formé à cette procédure de transmission d'alerte.
- En dehors des périodes d'exploitation du site, la société de gardiennage visualisera les anomalies et pourra alors faire intervenir les services d'incendie et de secours et prévenir le responsable du site selon les consignes d'alerte mises en place par le SMAV.
- Les membres du personnel recevront une formation en matière de sécurité et d'environnement. Chaque opérateur sera informé des risques au poste de travail. L'ensemble du personnel d'exploitation sera formé sur les risques d'incendie et sur le maniement des extincteurs.
- L'entreprise disposera de Sauveteurs-Secouristes du Travail et d'équipiers de 1ère intervention.

- Des moyens fixes d'intervention sont présents sur le site en fonction des risques spécifiques : extincteurs, 8 Robinets Incendie Armés au total répartis dans la zone de réception et de déchargement des déchets et dans la zone de traitement des déchets, une installation fixe d'extinction à mousse au niveau de la fosse de réception et de déchargement des ordures ménagères résiduelles.
- Le site d'exploitation du SMAV dispose de 3 hydrants publics situés à une distance de moins de 200 m du bâtiment d'exploitation. Le débit total disponible dans l'environnement du site d'exploitation du SMAV pour la défense extérieure contre l'incendie est de 230 m^3/h (données du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais et du Centre d'Incendie et de Secours d'ARRAS du 11 Mars 2011).
- Les besoins en eaux d'extinction estimés pour le site d'exploitation du SMAV se chiffrent à 210 m^3/h, soit 420 m^3 pour 2 heures de défense, correspondant aux besoins en eaux d'extinction pour la plus grande surface d'activité / stockage du bâtiment d'exploitation présentant un risque d'incendie réel, à savoir la zone de traitement du bâtiment d'exploitation. Au vu des caractéristiques des hydrants publics présents dans l'environnement du site, le débit total disponible pour le site d'exploitation du SMAV répondra à ces besoins.
- En cas d'incendie, le volume d'eau d'extinction d'incendie à confiner sur site sera de 562,1 m^3. Le SMAV dispose sur son site d'un bassin étanche, muni d'une vanne de déviation manuelle, afin de pouvoir confiner l'ensemble des eaux d'extinction polluées en cas d'incendie sur son site. Le volume du bassin de confinement mis en œuvre sur le site dans la situation existante est de 500 m^3. D'autre part, une partie des eaux d'extinction sera confinée dans la fosse de réception / stockage des ordures ménagères résiduelles en apport d'un volume de 1 400 m^3. Ce volume disponible sur le site du SMAV répond donc aux besoins définis pour le projet d'unité de prétraitement mécano-biologique du SMAV.