

---

**THOR Sarl**  
**Salaise-sur-Sanne**  
**Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact**  
**Rapport R005-6088431EVE-RNT EI-V02**

**5 Octobre 2016**



## Table des matières

Fiche contrôle qualité .....	5
<b>1 Introduction .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Présentation générale des activités du site.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Etude d'Impact.....</b>	<b>12</b>
3.1 Effets sur le sol et les eaux souterraines.....	13
3.2 Effets sur la faune et la flore.....	15
3.3 Effets sur l'eau.....	22
3.4 Effets sur l'air.....	25
3.5 Effets sur le bruit et les vibrations .....	28
3.6 Gestion des déchets générés par l'activité.....	29
3.7 Effets sur l'urbanisme et le voisinage .....	30
3.8 Effets sur le trafic.....	31
3.9 Effets sur le paysage.....	32
3.10 Effets sur les odeurs et les émissions lumineuses.....	33
3.11 Effets sur la santé humaine.....	35
3.12 Effets sur la consommation énergétique .....	37
3.13 Effets sur le climat .....	37
3.14 Effets du projet sur l'environnement en phase transitoire et travaux .....	38
3.15 Additions et interactions des effets entre-eux .....	38



## Fiche contrôle qualité

Destinataire du rapport	THOR Sarl
Site	Salaise-sur-Sanne
Interlocuteur	M. Jean-Roger BADEY
Adresse	325 rue des Balmes - 38150 Salaise-sur-Sanne
E-mail	jrbadey@thor-france.com
Téléphone / télécopie	04-74-11-20-00 / 04-74-42-65-35
Téléphone portable	
Intitulé du rapport	Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact
Notre référence / date	R005-6088431EVE-RNT EI-V02 du 5 Octobre 2016
Rédacteur	Eric VEDEL
Responsable de l'étude	Eric VEDEL
Superviseur	Julien CHADEFaux

## Coordonnées

Tauw France – Agence de Lyon  
4, rue Victor Lagrange  
69007 LYON

Tél : 04-37-65-15-55  
Fax : 04-37-65-15-50

Représentant légal : Monsieur Eric MARTIN

Email : [info@tauw.fr](mailto:info@tauw.fr)

Tauw France est membre de **Tauw Group bv** – [www.tauw.nl](http://www.tauw.nl)

Tauw France – Siège social  
Parc tertiaire de Mirande  
14D rue Pierre de Coubertin  
21000 DIJON

Tél : 03-80-68-01-33  
Fax : 03-80-68-01-44

## Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Nombre de : Pages	Exemplaires client	Annexes	Tomes
V02	5 Octobre 2016	Modification de l'EI	38	1	0	1
V01	28 Avril 2015	Création du document	38	1	0	1

Référencement du modèle de rapport : DS 88 21-11-11



# 1 Introduction

La société THOR Sarl projette de réaliser une **extension du site de fabrication de produits biocides, de produits pour l'hygiène et la beauté, d'auxiliaires textiles et de produits d'ignifugation exploité sur la commune de Salaise-sur-Sanne (38).**

TAUW France a été mandaté par la société THOR Sarl pour l'élaboration du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter indispensable à la réalisation du projet d'extension.

En application du Code de l'Environnement (Livre V, Titre premier), ce dossier doit comporter conformément à l'article R 512-2 à 512-10:

- **un résumé non technique ;**
- une description des installations ;
- **une étude d'impact ;**
- une étude des dangers ;
- une notice relative à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

Conformément au point V de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, le volet Eau de l'étude d'impact contient les éléments exigés par l'article R.414-23 du Code de l'Environnement et vaut donc document d'incidences

Enfin, conformément à l'article R. 122-5.IV du Code de l'Environnement, et afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, cette dernière fait l'objet d'un résumé non technique figurant dans un document indépendant.

Le présent document a pour objet de **présenter un résumé non technique de l'étude d'impact** (Référence R002-6088431EVE-V03 en date du 27 avril 2016) qui a été réalisée dans le cadre du dossier d'autorisation d'exploiter relatif à l'extension du site exploité par la société THOR Sarl sur la commune de Salaise-sur-Sanne (38).

Ce document volontairement succinct, présente de façon simplifiée l'étude d'impact menée.

Il s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans son ensemble les caractéristiques générales du projet. Il facilite ainsi la prise de connaissance des informations contenues dans l'étude d'impact.

Pour une information plus complète, nous invitons le lecteur à prendre connaissance de l'étude d'impact où sont traitées, point par point, les incidences potentiels du projet sur l'environnement et les populations concernées, ainsi que les mesures envisagées par l'exploitant pour remédier à ces inconvénients. On pourra également consulter le **Tome 1 « Présentation Générale »** pour une description détaillée du projet.

## 2 Présentation générale des activités du site

Le site est spécialisé dans la fabrication et le négoce des produits commercialisés par THOR Sarl :

- biocides,
- agents ignifuges,
- spécialités chimiques pour l'industrie textile,
- produits pour l'hygiène et la beauté.

Les principales activités du site peuvent être décomposées comme suit :

- la réception des matières premières,
- le stockage de matières premières,
- la fabrication de produits,
- le contrôle des produits,
- le conditionnement des produits,
- le stockage des produits,
- les laboratoires de contrôle, de recherche et de développement, d'application.

### **Fabrication**

Les activités déployées sur le site de THOR Sarl sont la fabrication des produits suivants :

- De produits biocides pour la protection biologique industrielle,
- De produits pour l'hygiène et la beauté,
- De produits auxiliaires textiles utilisés pour la transformation des matières textiles lors des opérations de préparation, de teinture, d'impression, d'enduction et de finition,
- De produits d'ignifugation.

Les activités visées par le projet d'extension du site sont les activités suivantes :

- De produits pour l'hygiène et la beauté.



L'évolution des capacités de production est reprise dans le Tableau ci-dessous.

**Tableau 1 : Evaluation prévisionnelle des capacités de production du site**

Référence	Installations concernées	Capacité de production en tonnes	Production totale (*) En tonnes/an
Existant	R01	13 t	3 380 t/an (référence 2013)
	R02	5 t	
	R03	2 t	
	R04	5 t	
	« Rayneri »	2 x 1 t	
Projet	R05	2 t	400 t/an
	R06	2 t	400 t/an

(\*) Total = produits biocides + produits conservateurs + produits auxiliaires textiles + produits d'ignifugation

### **Stockages**

Le site comporte également des stockages (en bâtiment ou en extérieur) permettant de stocker les matières premières et les produits finis en attente de commercialisation .

**Tableau 2 : Evaluation prévisionnelle des capacités de production du site**

Référence	Installations concernées	Type	Capacité de stockage en m <sup>2</sup>	
Existant	D1	Intérieur	2 075 m <sup>2</sup>	Total des surfaces de stockage = 3 734 m <sup>2</sup>
	D2	Intérieur	600 m <sup>2</sup>	
	D3	Intérieur	483 m <sup>2</sup>	
	S1	Extérieur	440 m <sup>2</sup>	
	S2	Extérieur	Non précisé	
	S3	Extérieur	65 m <sup>2</sup>	
	S4	Extérieur	71 m <sup>2</sup>	
Projet	D4	Intérieur	1 525 m <sup>2</sup>	Total des surfaces de stockage = 2 225 m <sup>2</sup>
	D1.6	Intérieur	700 m <sup>2</sup>	

### **Bâtiment administratif et laboratoires**

Cet ensemble d'une superficie de 1 616 m<sup>2</sup> (hors local technique) comprend des installations parmi lesquelles :

- une zone d'accueil des visiteurs,
- des bureaux et salles de réunion,
- des locaux sociaux (réfectoire) et sanitaires,
- des locaux techniques (électrique),
- trois laboratoires.



Figure 2.1 : Plan de masse du site THOR Sarl

Avec :

**Installations existantes**

**Installations projetées (= projet HMD)**

A1	Bureaux administratifs et laboratoires de recherche	D1.6	Extension Bâtiment D1 – cellule de stockage de produits finis HMD
A2	Bureaux de production, QSE, logistique, maintenance	D4	Stockage de matières premières projet HMD
D1	Stockage de matières premières et de produits finis	P2	Bâtiment de production
D2	Stockage de matières premières ininflammables	U6	Local électrique
D3	Stockage d’emballages vides		
P1	Bâtiment de production		
S1	Aire de stockage de déchets et matières premières		
S2	Cuves de stockage vrac		
S3	Aire de stockage de déchets		
S4	Aire de stockage emballages souillés		
S5	Aire de dépotage		
U1	Chaufferie		
U2	Production d’air comprimé		
U3	Production de froid		
U4	Station d’épuration		
U5	Bassin d’orage / confinement eau incendie		

### 3 Etude d'Impact

Conformément aux articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact expose successivement :

- a) Une description du projet ;
- b) L'analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet ;
- c) Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement ;
- d) Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
- e) Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- f) Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ;
- g) Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :
  - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits

### 3.1 Effets sur le sol et les eaux souterraines

L'étude des effets sur le sol et les eaux souterraines a comporté les étapes suivantes :

- une description de l'état initial,
- une analyse de l'impact sur la qualité des sols,
- une définition de mesures de la pollution des sols.

#### ➤ Description de l'état initial

L'état initial a visé à caractériser le contexte géologique régional, le contexte géologique local et l'état actuel de la qualité des sols et des eaux souterraines au niveau du site d'implantation.

Le site étant soumis à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelée directive « IED », il a donc comporter la réalisation d'un rapport de base qui a permis de caractériser l'état actuel de la qualité des sols et des eaux souterraines.

Au regard de l'ensemble des résultats et notamment des résultats d'analyse réalisés dans le cadre du rapport de base, l'activité antérieure du site n'a pas eu d'impact significatif avéré sur la qualité des sols et des eaux souterraines que ce soit :

- au niveau des installations existantes (activité de fabrication de produits chimiques de spécialités actuellement exploité par THOR Sarl) ;
- ou au niveau des installations projetées, correspondant actuellement à une friche dont les activités antérieures ont été réduites à des activités agricoles.

#### ➤ Analyse de l'impact sur la qualité des sols

THOR Sarl utilise actuellement de nombreux produits dont certains sont toxiques, inflammables ou dangereux pour l'environnement. Dans les conditions normales d'utilisation, les produits sont principalement à l'état liquide ou pâteux.

Dans le cadre des activités projetées, THOR Sarl utilisera les produits liquides suivants :

- Matières premières non dangereuses pour l'environnement,
- Matières premières inflammables et des dérivés d'hydrures de silicium (SiH).

Le seul produit étiqueté comme « toxique pour les organismes aquatiques » est le 1-octène.

Les nouveaux produits finis seront à l'état liquide ou très visqueux et ne présentent pas de dangers pour l'environnement.

Les quantités maximales stockées, le traitement ou l'usage, le lieu de stockage, la composition, le conditionnement, le potentiel de dangers/mentions de danger, le comportement en cas d'incendie et la stabilité/réactivité de ces produits sont analysés en détail dans l'étude de dangers.

➤ **Définition de mesures de la pollution des sols**

L'exploitant a mis en place un certain nombre de mesures préventives qui seront reproduites sur les installations projetées, afin de prévenir d'éventuelles pollutions du sol et du sous-sol :

- des mesures générales,
- des mesures spécifiques couvrant notamment la mise en place de rétentions au niveau des stockages.

Mesures générales :

Les mesures générales suivantes sont mises en place sur le site :

- Les zones de travail et le sol des bâtiments seront constitués de dalles de béton étanches,
- Toutes les voiries sont recouvertes d'un enrobé avec récupération des eaux de voiries (cf. plan des réseaux),
- En cas de pollution sur le site, les effluents sont confinés à l'aide :

Dans le cas d'un écoulement au niveau des aires de travail et du sol des bâtiments :

- de la fosse de la station d'épuration d'un volume total de 600 m<sup>3</sup> (mise en confinement par arrêt de la pompe de relevage en aval de la station),

Dans le cas d'un écoulement au niveau des voiries :

- du bassin en béton d'un volume total de 1330 m<sup>3</sup> (mise en confinement par arrêt de la pompe de relevage en aval du bassin),
- Les installations de THOR Sarl ne comprennent pas de dispositifs de stockage enterrés (de type cuves).

Pour gérer les déversements de produits susceptibles de se produire entre le bâtiment de fabrication et les bâtiments de stockage lors des transferts de produit d'un bâtiment à l'autre, l'entreprise a mis en place les dispositions supplémentaires suivantes :

- absorption des éventuelles égouttures avec des produits absorbants,
- mise en place d'une instruction spécifique de déversement connue de l'ensemble du personnel.

Mesures spécifiques – stockages en rétention :

De plus, des mesures spécifiques sont prévues pour les points suivants :

- Les cuves aériennes de stockage : les 3 cuves aériennes de stockage de produits en vrac, qui se trouvent entre le bâtiment de production et le bâtiment de stockage Matières Premières existants, sont placées au-dessus d'une rétention suffisamment dimensionnée. Les produits ne sont pas incompatibles entre eux,
- Le sol des nouveaux bâtiments sera constitué d'un béton étanche.

- L'ensemble des produits chimiques utilisés seront également stockés sur des rétentions séparées et dédiées,

Différentes zones ou bâtiments destinés au stockage sont répartis sur le site.

**En conclusion, les mesures de prévention mises en place par THOR Sarl dans le cadre de son projet d'implantation sur son nouveau site permettront d'avoir un impact faible sur la qualité des sols.**

### 3.2 Effets sur la faune et la flore

L'étude des effets sur la faune et la flore a comporté les étapes suivantes :

- une description de l'état initial : étude du milieu naturel,
- une analyse de l'impact sur le milieu naturel,
- une définition de mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les impacts (ERC).

#### ➤ Description de l'état initial

L'évaluation de la valeur patrimoniale d'un territoire est un exercice complexe qui nécessite de considérer différents niveaux d'intégration. Cet intérêt peut s'exprimer dans la rareté d'une espèce animale ou végétale, mais aussi d'un milieu, ce qui, par exemple, est développé dans la directive « Habitats, faune, flore » C.E. 92/43 du 21 mai 1992. Ces raretés doivent aussi être prises en compte à différentes échelles (échelle régionale, nationale, européenne et même parfois internationale), mais aussi en fonction de la diversité ou de la fragilité des milieux, de leurs situations en limite d'aire et de leurs rôles (écologiques, récréatifs, de production, de protection, etc.). Une évaluation du contexte écologique a été réalisée dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude et est présentée dans les paragraphes suivants. Elle s'est basée notamment des données cartographiques issues de la DREAL Rhône-Alpes et du Conseil Général de l'Isère.

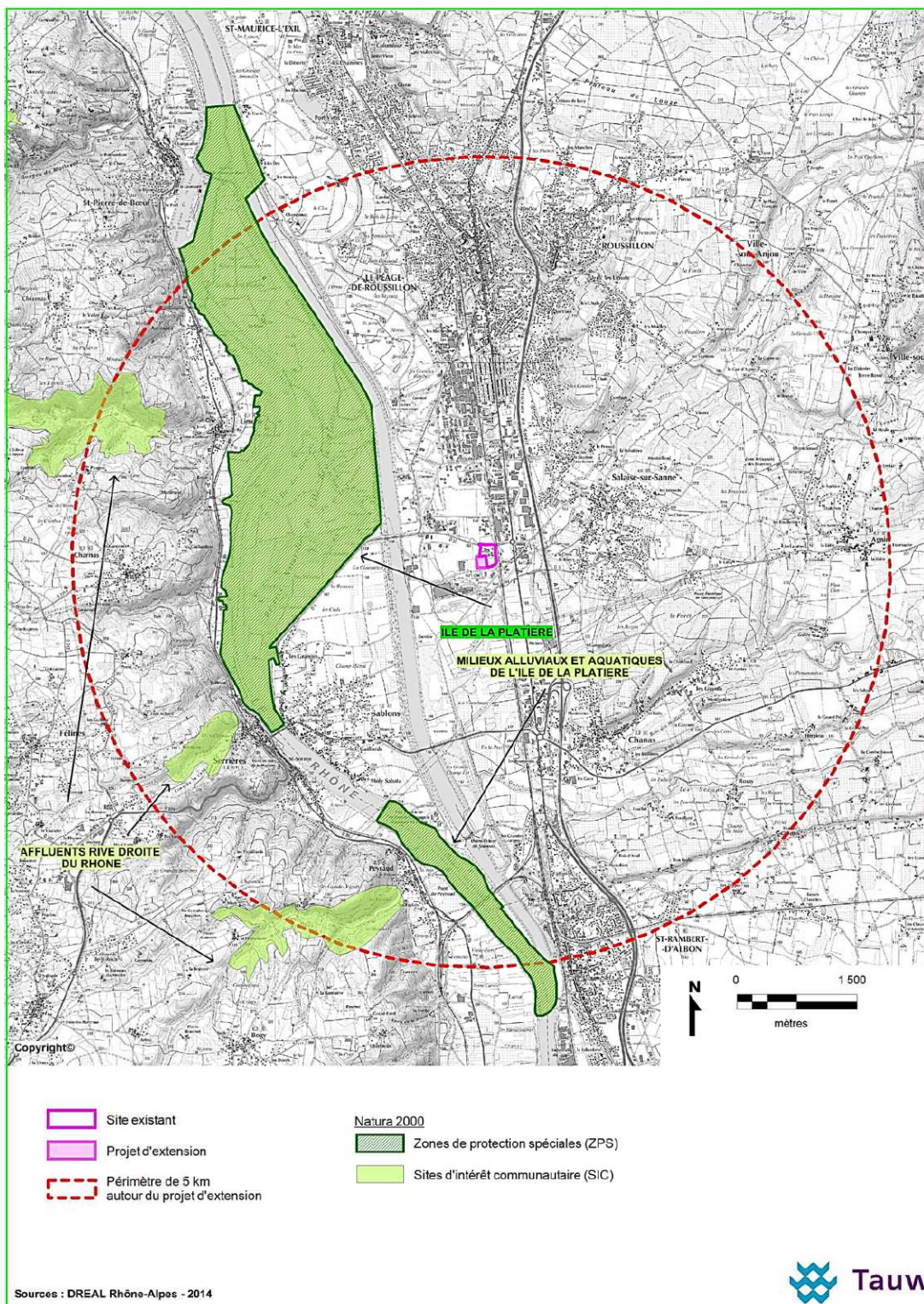
Les différents zonages sont représentés sur les cartes suivantes.

Type de zone	Positionnement du site THOR Sarl
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	L'emprise du projet n'est située dans aucune ZNIEFF. Toutefois, plusieurs ZNIEFF sont présentes dans un rayon de 5 km, elles sont présentées dans le tableau suivant
Zones NATURA 2000	La zone d'étude n'est concernée par aucun zonage. Deux SIC (également zones NATURA 2000) sont présents dans le rayon de 5 km de la zone d'étude. Il s'agit de : - SIC FR8201749 « MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE L'ILE DE LA PLATIERE »

## THOR Sarl / Salaise-sur-Sanne / Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact

Type de zone	Positionnement du site THOR Sarl
	<p>localisé à plus de 1250 m à l'ouest de la zone d'étude ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– SIC FR8201663 « AFFLUENTS RIVE DROITE DU RHONE » à plus de 3500 m à l'Ouest de la zone d'étude.</li> </ul>
Zones de Protection Spéciales (ZPS) et ZICO	<p>Dans le rayon de 5 km, l'Ile de la Platière est classée Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), elle est également classée comme Zone de Protection Spéciale (ZPS). La zone d'étude est localisée respectivement à 1470 m et 1250 m de ces zonages</p>
Parc Naturel Régional (PNR)	<p>La zone d'étude est localisée à 4,6 km du Parc Naturel Régional du Pilat</p>
Réserves naturelles nationales	<p>L'Ile de la Platière est également une réserve naturelle nationale, elle est localisée à 1450 m à l'ouest de la zone d'étude</p>
Espaces Naturels Sensibles (ENS)	<p>D'après le Conseil Général de l'Isère, deux sites ENS sont présents dans un rayon de 5 km de la zone d'étude. Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ENS départementale « le méandre des Oves », à l'est de la réserve naturelle de l'Ile de la Platière et localisé à 2300 m au Nord –ouest de la zone d'étude,</li> <li>– ENS locale « Prairie humide des Sables et lac Jacob », à 2500 m à l'Est de la zone d'étude.</li> </ul>
Trame Verte et Bleue et Schéma Régional de Cohérence Ecologique	<p>la zone d'étude est identifiée en zone urbanisée (élément fragmentant à la continuité écologique), le Rhône (à l'Ouest) constitue le principal cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue, la Sanne (au Sud) figure comme un corridor d'importance régionale (axe) et les secteurs agricoles et autres friches aux alentours de la zone d'étude sont identifiés comme des espaces participants à la fonctionnalité écologique du territoire</p>





Carte 1 : Zones Natura 2000 présents dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

L'analyse du milieu naturel s'est basée des expertises écologiques réalisées dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de création de ZAC (SETIS, juillet 2013), de l'étude d'impact du dossier de mise à jour des ICPE du site THOR Sarl (ANTEA, juillet 2007) et des photographies effectuées par les ingénieurs de Tauw France lors des visites de site (03/12/2013, 15/01/2013, 29/04/2014), où aucun inventaire écologique supplémentaire n'a été réalisé.

- *Habitats/flore*

Au regard des habitats présents sur le site d'étude et des potentialités, la diversité floristique est très faible. Les espèces que nous pouvons rencontrer sont communes (absence d'espèce protégée) et principalement des adventices des cultures. Le site d'étude présente un très faible enjeu floristique.

- *Habitats / faune*

Malgré l'absence d'observation d'activité avifaunistique sur le site ou de milieu présentant un intérêt particulièrement intéressant en terme d'habitat pour l'avifaune sur le site, les enjeux sont néanmoins considérés comme modérés en raison de la présence d'une zone naturelle abritant des espèces protégées d'avifaune (zone NATURA 2000 de l'île de la Platière) dans un environnement moyennement éloigné.

➤ **Analyse de l'impact sur le milieu naturel.**

Pour rappel, le site d'étude est localisé en dehors des zones naturelles remarquables du secteur d'étude. La zone naturelle la plus proche du site d'étude (environ 800 m à l'Ouest) est la ZNIEFF de type dénommée « Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales ». Le projet n'engendrera donc pas de consommation d'espace de zone naturelle remarquable (absence d'impact direct). De plus, la distance séparant le site d'étude et les différents zonages est suffisante pour que le projet n'engendre pas des impacts indirects significatifs sur les habitats et les espèces présents au sein de ces espaces naturels.

Même si le projet n'est pas localisé au sein d'un site Natura 2000, conformément à la réglementation en vigueur (Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010), une étude d'incidence Natura 2000 a été réalisée, elle est présentée en annexe au présent dossier.

- *Effets prévisibles sur la flore et la végétation*

Lors de la phase travaux, les aménagements envisagés auront un impact direct sur la végétation de la zone. En effet, la construction d'un bâtiment supplémentaire entraînera une disparition totale et définitive de la végétation.

Hormis les quelques plantations ornementales récentes, le projet n'engendrera aucune destruction et perturbation des éléments arborés.

Après les travaux et en phase de fonctionnement de l'activité, certains aménagements écologiques (recommandations) sont proposés dans la partie mesure de l'étude d'incidence NATURA 2000, ceux-ci permettront également de participer à l'intégration paysagère du site.

Cette modification de la couverture végétale aura donc un impact négatif et définitif sur les écosystèmes. Toutefois, au regard des habitats impactés et des espèces floristiques présentes, l'impact est jugé très faible.

- *Effets prévisibles sur la faune*

Les effets potentiels engendrés par la construction d'un bâtiment industriel supplémentaire sur l'avifaune sont principalement les suivants :

- la perte définitive d'habitats de reproduction, de site de nourrissage et de refuge de l'avifaune,
- le risque de perte d'individus (phase travaux),
- les dérangements des espèces lors de la phase d'exploitation du site.

*Perte définitive d'habitats de reproduction, de site de nourrissage et de refuge de l'avifaune*

La création du bâtiment industriel entrainera principalement la perte définitive d'habitat d'alimentation (pelouse et friche urbaine) pour l'avifaune commune et sédentaire (Etourneau sansonnet, Merle noir, Pigeon ramier, etc.) et potentiellement pour certaines espèces nicheuses inféodées aux milieux ouverts qui se reproduisent à même le sol (Alouette des champs, Bergeronnette grise, etc.).

Au regard de la surface des habitats impactés et des espèces concernées, le projet engendrera un impact faible sur l'avifaune. Les oiseaux retrouveront des habitats similaires au sein même de la ZAC. De plus, les plantations arborées prévues à l'issue des travaux, permettront de créer des zones de refuges, d'alimentations et de nidifications pour de nombreuses espèces.

*Risque de perte d'individus (phase travaux)*

La réalisation des travaux de construction du bâtiment peut porter préjudice à la nidification des oiseaux qui nichent au sein la friche, notamment lors du décapage du sol, qui peut détruire les nichées (espèces des milieux ouverts), tout comme les engins lors de leurs manœuvres au sein de cet habitat.

*Dérangements des espèces lors de la phase d'exploitation*

Lors de l'exploitation du site, les principaux effets attendus sont les dérangements causés par l'augmentation de l'activité (circulation, bruit, etc.). Toutefois ces impacts seront faibles et affecteront exclusivement les espèces sédentaires qui s'acclimateront aux nuisances au cours du temps au sein de la zone industrielle.

A propos des rejets liés à l'activité du site (air et eau), même si les risques des rejets de composés organiques volatils (COV) sont peu ou pas connus sur les espèces, on peut estimer qu'ils seront négligeables, étant donné les rejets existants dans le secteur.

Concernant, les rejets d'eau liés à l'activité et aux eaux pluviales, ceux-ci seront collectés et traités au sein de la société THOR Sarl (bassins de rétention, STEP). Les eaux seront ensuite

rejetées au réseau collectif. **Le projet n'engendrera aucune perturbation sur les espèces et les habitats humides présents aux alentours.**

➤ **Mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les impacts (ERC)**

Ce chapitre aborde les mesures pour éviter, réduire les impacts du projet d'extension de l'activité industrielle de la société THOR Sarl sur le milieu naturel.

Type de mesure	Mesures prévue par THOR Sarl
Mesures de réduction et de suppression	<p>Pour éviter la destruction des sites de nidification de l'avifaune au sein de la friche, les travaux de décapage du sol (destruction de l'habitat) seront réalisés en dehors de la période de reproduction (printemps), c'est-à-dire de début mars à fin Août. Par contre, les opérations de construction du bâtiment pourront être réalisées à cette période</p> <p>-----</p> <p>Création d'une haie afin de créer une zone d'alimentation, de refuge et de reproduction pour l'ensemble des groupes faunistiques. Elle permettra également d'intégrer le projet au sein de son environnement paysager (voir Figure 3.2)</p> <p>-----</p>
Mesures de compensation	<p>Séparation des eaux de ruissèlement provenant au niveau des parkings des véhicules légers</p> <p>Création d'une noue d'infiltration pour l'élimination de ces eaux de ruissèlement (issue des parkings des véhicules légers et sans aucun risque d'être polluée par des produits chimiques) permettent de proposer un milieu naturel favorable au développement d'espèces naturelles (amphibiens, coléoptères,...) et d'enrichir la diversité de l'habitat proposé sur la zone (voir Figure 3.1)</p> <p>-----</p>



**Noue engazonnée  
Opération Belbeuf – 76  
Source Foncier Conseil**



**Figure 3.1 : Vue d'une noue d'infiltration**

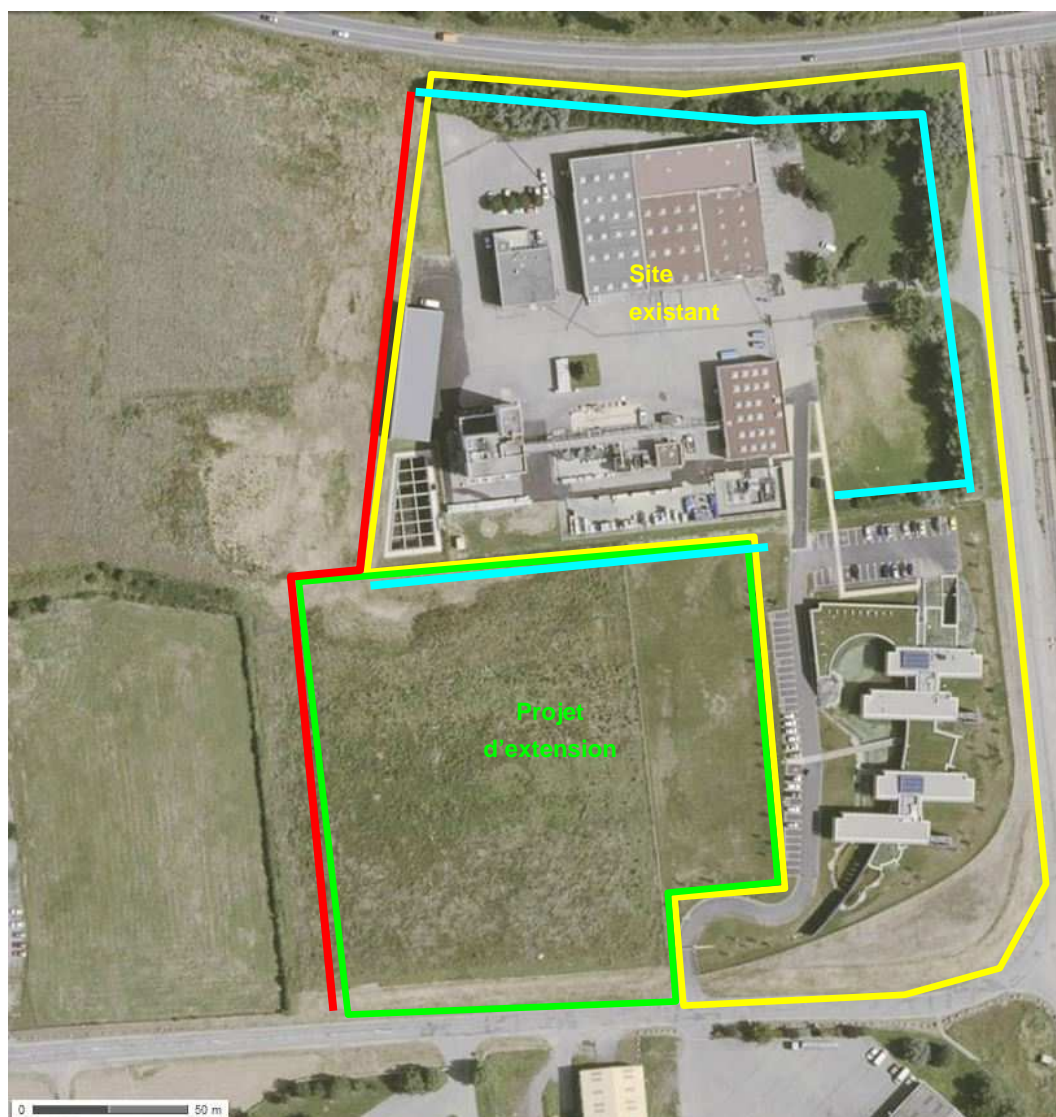


Figure 3.2 : Localisation de la haie à planter (Source : Géoportail)

 Linéaire de haie à planter (proposition de mesure de réduction)

 Linéaire boisé existant

### 3.3 Effets sur l'eau

#### ➤ Approvisionnement en eau

L'alimentation en eau de l'établissement est réalisée exclusivement à partir du réseau public de distribution d'eau potable.

Il n'y a aucun prélèvement direct d'eau dans le milieu naturel, que ce soit en nappe souterraine ou dans un cours d'eaux superficielles.

Ses besoins sont estimés actuellement à environ 5000 à 6000 m<sup>3</sup>/an, et l'augmentation des besoins en eau du site est estimée à **400 m<sup>3</sup>**, ce qui représentera une **augmentation de 7 % de la consommation d'eau du site**.

#### ➤ Utilisations de l'eau

Le site THOR Sarl est alimenté par le réseau d'eau potable de la ville. Les différents besoins en eau du site sont les suivants :

- sanitaires (douches, lavabos, toilettes, éviers),
- usées industrielles :
  - eau nécessaire au process,
  - eau utilisée pour le nettoyage des bâtiments de fabrication et de stockage,
  - eau nécessaire au fonctionnement de la TAR,
  - dans une moindre mesure, de l'eau utilisée pour les besoins du laboratoire,
- incendie : pour le fonctionnement du réseau de RIA,
- arrosage des espaces verts (concerne uniquement la toiture végétalisée du bâtiment administratif et laboratoires A1).

➤ **Effluents et modalités d'évacuation**

Les effluents de l'établissement sont exclusivement composés :

- D'eaux sanitaires,
- D'eaux pluviales,
- D'eaux issues du process dites « eaux industrielles ».

Eaux sanitaires

Les eaux sanitaires du site seront comparable aux eaux domestiques et seront compatibles avec le type de traitement de la station d'épuration urbaine.

Eaux pluviales (EP)

Les bâtiments et les surfaces imperméabilisées représenteront une **surface totale de 31 220 m<sup>2</sup>**, ce qui représentera un **taux d'imperméabilisation de 56%** pour l'ensemble du site.

L'imperméabilisation de la nouvelle parcelle sera faible et permettra d'abaisser l'imperméabilisation totale du site depuis 62% à 56%, et par voie de conséquence de limiter les effets associés relatifs à l'augmentation des eaux de ruissellement et à la contribution à l'érosion des sols.

Eaux industrielles

Les eaux de procédés ou eaux usées industrielles sont constituées par :

- des eaux de nettoyage des réacteurs,
- des eaux de nettoyage des sols du bâtiment de fabrication,
- des écoulements des aires de rétention des deux bâtiments de stockage et des aires extérieures (zones de stockage des matières premières, zone de stockage des emballages souillés,
- des eaux de nettoyage des bâtiments de stockage (très occasionnel),
- des eaux de vidange de la TAR et du circuit d'eau (vidange annuelle).

La majorité des flux provient du bâtiment de fabrication.

Les eaux usées industrielles sont évacuées par l'intermédiaire d'un réseau interne souterrain bien différencié jusqu'à une station d'épuration interne. Les eaux provenant des rétentions des bâtiments de stockage sont recueillies par un regard de sol à l'extérieur des bâtiments.

**Pour les installations nouvelles, il n'y aura pas de rejet supplémentaires d'eaux industrielles.**

Les opérations de nettoyage des équipements seront réalisées à l'aide d'un solvant (à savoir le propan-2-ol qui est non dangereux pour la santé humaine, ni pour l'environnement) et les effluents seront éliminés en tant que déchet. Il n'y aura pas de rejet d'effluent industriel au niveau des nouvelles installations.

Conclusion

Les eaux rejetées augmenteront de 20%, principalement en raison de l'augmentation de l'imperméabilisation du site qui entraîne une hausse des eaux pluviales rejetées.

A noter que l'augmentation des volumes rejetés se répartit entre l'augmentation des eaux pluviales (+ 4637 m<sup>3</sup>/an), et entre l'augmentation des eaux usées (+ 98 m<sup>3</sup>/an).

**Il n'y a aura pas d'effluents industriels provenant des nouvelles installations et les flux de polluants rejetés provenant des installations industrielles resteront inchangés.**

Impact en cas d'inondation

Le site THOR Sarl est soumis à un risque d'inondation et intègre dans la conception du site les mesures visant à prévenir des conséquences sur l'environnement en cas d'inondation par crue ou par remontée de nappes. il s'agit notamment des mesures suivantes :

- de protection des stockages de produits dangereux ;
- de limitation de l'incidence du projet sur l'expansion des eaux en cas de crue.



### 3.4 Effets sur l'air

#### ➤ Sources d'émissions

Les rejets issus de l'activité de THOR Sarl sont de 2 types :

- des rejets canalisés :
  - Effluents issus du bâtiment de production ;
  - Effluents issus des laboratoires ;
  - Installations de combustion ;
  - Rejets issus de la tour aéroréfrigérante ;
  
- des rejets diffus.

#### Rejets canalisés :

Les rejets canalisés sont identifiés dans le tableau ci-après en distinguant les rejets existant et les nouveaux rejets associés aux installations projetées.

Lieu	Equipement concerné	Bâtiment existant	Extension	Nombre d'exutoires	Nature des agents émis
Bâtiment administratif et laboratoires (A1) : Laboratoire biocides Laboratoire Performance Chemical Laboratoire R&D	Salle d'application de peinture Extraction des graisses Séchoir Hottes de la salle d'analyse Salle d'analyse Salle de fabrication extractions (hottes)	X	-	20 sorbonnes 7 extractions	COV
	Salle à feu	X	-	4 extractions	CO, CO <sub>2</sub> , suies, COV
Bâtiment administratif et de production (A2)	Laboratoire de contrôle	X	-	2 sorbonnes	COV
	Atelier de maintenance	X	-	1 extraction	CO, CO <sub>2</sub> , suies, COV
	Chaudière gaz	X	-	1	CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , NO <sub>x</sub> , Ps
Bâtiment de production (P1)	Events des réacteurs (R01 / R02 / R03 / R04 / P011 / P031)	X	-	6 événements process	COV
	Extraction système de ventilation ambiance	X	-	1	COV
Dépôt (D1)	Zone Echantillonnage	X		1 sorbonne	COV
	Armoire stockage	X		1 extraction	COV
Chaufferie	Chaudière gaz	X	-	1	CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , NO <sub>x</sub> , PM10
Bâtiment de production (P2)	Events des réacteurs (R05 / R06)	-	X	6	COV

Lieu	Equipement concerné	Bâtiment existant	Extension	Nombre d'exutoires	Nature des agents émis
	Event des postes de chargement et déchargement	-	X	6 événements 2 extractions	COV
	Evaporateur	-	X	2 événements 1 extraction	COV
	Utilités		X	1 événement	COV
	Laboratoire de contrôle		X	1 sorbonne	COV

*Rejets diffus :*

Les rejets diffus sont composés par :

- des COV émis en phase de préparation des matières premières lors du remplissage des réacteurs et au niveau du conditionnement ;
- des rejets provenant de sources de combustion mobiles (NO<sub>x</sub>, COV, CO, poussières, SO<sub>2</sub>).

➤ **Mesures prises pour éviter, réduire ou compenser l'impact**

Lieu	Mesures de prévention	Dispositifs de traitement
<u>Bâtiment administratif et laboratoires (A1) :</u> Laboratoire biocides Laboratoire Performance Chemical Laboratoire R&D	Essais en laboratoires en petites quantités	-
Bâtiment administratif et de production (A2)	Laboratoire de contrôle	Essais en laboratoires en petites quantités
	Chaudière gaz	Réglage de combustion Contrôles périodique de la combustion
Bâtiment de production (P1)	Equipements de fabrication en enceinte fermée	Condenseurs
Dépôt (D1)	-	-
Chaufferie	Réglage de combustion Contrôles périodique de la combustion	-
Bâtiment de production (P2)	Equipements de fabrication en enceinte fermée Balayage des équipements à l'azote avec contrôle de pression	Système de traitement comportant 2 dispositifs en série : Condenseurs 2 filtre à charbon actif avec contrôle par COT mètre

➤ **Incidence résiduelle prenant les pour limiter l'impact**

Compte-tenu des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les émissions de polluants dans l'air, le flux horaire de composés organiques volatiles dits « COV » émis par les installations existantes est estimé à 0.072 kg/h.

Les émissions des installations nouvelles sont estimées à 0.038 kg/h et les émissions totales du site correspondant à 0.11 kg/h seront très inférieures au seuil réglementaire à partir duquel une surveillance des émissions doit être mise en place.

**Le flux de COV émis par le site de THOR Sarl (installations existantes et projetées) restera considéré comme négligeable.**

De plus, les rejets de polluants présentant un danger sanitaire notable (correspondant aux substances listées à l'annexe III de l'arrêté du 2 février 1998) correspondent aux émissions de formaldéhyde (N° CAS 50-00-0) rentrant dans moins de 30% des émissions atmosphériques.

**Le flux émis des substances organiques volatiles les plus dangereuses pour la santé humaine (installations existantes et projetées) est considéré comme négligeable.**

A noter que ces affirmations sont argumentées et s'appuient sur une comparaison avec les flux définis réglementairement à partir desquels une surveillance des rejets atmosphériques est à prévoir.

### 3.5 Effets sur le bruit et les vibrations

Des dispositions ont été prises pour intégrer les impératifs de réduction à la source, de prévention et de protection des niveaux sonores dans le projet :

- Dispositions de prévention :

Les livraisons et expéditions de pièces sont aménagées afin de respecter des plages horaires limitées à la période allant de 7 h à 18 h du lundi au vendredi.

- Dispositions de protection :

Les activités d'application de vernis et les activités annexes (préparation de supports, métallisation, préparation de vernis, chaufferie, compresseur d'air) sont implantées à l'intérieur de bâtiments industriels pourvu d'une enveloppe présentant des caractéristiques d'affaiblissement acoustique importantes.

Les dispositions actuelles de prévention et de protection des nuisances sonores seront maintenues et appliquées aux nouvelles installations, à savoir notamment :

- Dispositions de protection :

La nouvelle ligne d'application de vernis, y compris le groupe de conditionnement d'air (comprenant un ventilateur de soufflage et un groupe froid) sera implantée à l'intérieur du bâtiment qui fera office d'écran acoustique.

La nouvelle installation de traitement des COV abritant un moto-ventilateur d'extraction de l'air des cabines sera implantée en extérieur à proximité de l'incinérateur déjà en place (au niveau du point N°3bis).

Cette installation sera équipée d'un capotage insonorisant du ventilateur d'extraction et de toute autre disposition technique jugée nécessaire par le fabricant.

L'installation de traitement des COV existante sera équipée d'un capotage insonorisant sur le moto-ventilateur d'extraction de l'air des cabines existantes.

- Impact sonore de l'activité du site :

D'après la campagne de mesure des niveaux sonores dans l'environnement, l'activité du site n'entraîne pas de dépassements principalement en période de nuit des valeurs limites réglementaires : émergences au niveau des zones habitées.

Grâce aux dispositions de prévention et de protection des nuisances sonores prévues, les émissions sonores de l'installation n'engendreront pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées réglementairement (arrêté du 23 janvier 1997).

### 3.6 Gestion des déchets générés par l'activité

Les déchets générés par le site sont les suivants :

Déchets dangereux :

- Les emballages souillés
- Les « DIS plateforme » (produits non-conformes, produits périmés, déchet issu du fonctionnement : eaux de rinçage, déchets des laboratoires...)
- Les boues de station d'épuration,
- dans une moindre mesure, une faible quantité de déchets DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques).

Déchets non dangereux :

- déchets administratifs (type papier),
- cartons,
- films plastiques, palettes, bois.

Les stockages séparatifs et les modes d'élimination retenus, permettent de pratiquer une récupération aisée par des professionnels en vue d'un recyclage des matières.

Les filières d'élimination sont choisies en privilégiant par ordre de priorité la réutilisation sur site, le recyclage et la valorisation matière ou énergétique des déchets.

Les palettes bois sont réutilisées sur le site. Les palettes usagées sont stockées et sont ensuite confiées à un prestataire qui les remet en état. Produites en petites quantités, les enlèvements ont lieu une fois par an.

Les emballages métalliques sont également éliminés en vue de valorisation. La fréquence d'enlèvement moyenne est d'une fois par trimestre.

Les emballages métalliques sont également éliminés en vue de valorisation. La fréquence d'enlèvement moyenne est d'une fois par trimestre.

Différentes mesures sont prises dans la gestion des déchets générés par le site :

- engagement de traiter l'ensemble de ses déchets conformément à la réglementation ;
- stockage des déchets dangereux sur des aires en rétention.
- maîtrise de la responsabilité sur le devenir des déchets (émission d'un bordereau de suivi des déchets pour tous les déchets) ;
- Réduction des quantités de déchets générés : régénération et réutilisation sur site des filtres à charbon actif utilisés pour l'épuration des effluents gazeux provenant des unités de fabrication.

### **3.7 Effets sur l'urbanisme et le voisinage**

La commune de Salaise-sur-Sanne, possède un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 22 mars 2002. La dernière modification a été approuvée le 13 septembre 2010. La révision du POS en Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été prescrite par délibération du conseil municipal le 18 mai 2009. Le PLU a été arrêté le 10 décembre 2012.

La commune dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles inondations (PPRi) approuvé par arrêté préfectoral n° 98-3264 du 28 mai 1998 et révisé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2000.

Le projet d'extension de THOR Sarl est compatible avec les prescriptions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Salaise-sur-Sanne relatives à l'occupation des sols, les contraintes d'implantation et de retrait par rapport aux limites de propriété, la hauteur maximale autorisée des ouvrages.

Par contre, le projet d'extension de THOR Sarl étant implanté dans une zone non compatible avec les prescriptions du PPRT, il n'est donc par conséquent par compatible avec le PLU de la commune de Salaise/Sanne qui impose l'application du PPRT à l'article 13 du règlement.

### 3.8 Effets sur le trafic

Le territoire communal est traversé principalement par :

- la nationale 7 reliant Paris à la Côte d'Azur,
- l'autoroute A7 reliant Lyon à Marseille,
- les départementales RD4 et RD51.

Les modes de transport utilisés seront :

- réception des entrants : poids-lourds, camionnettes ;
- expédition des produits sortants : poids-lourds,
- expédition des déchets : poids-lourds, camionnettes.

En comparaison avec la situation actuelle sur le site THOR Sarl, l'impact des véhicules légers et des poids lourds est très limité compte tenu du trafic existant dans la zone d'étude.

Seul le trafic de poids lourds sur la rue des Balmes qui dessert est impacté significativement par le trafic du site de THOR Sarl (contribution de l'ordre 12-13%), ce qui correspond à une voie de desserte d'une zone industrielle peut utiliser pour l'instant (flux de poids lourds de 121 véhicules par jour) et qui sera donc tout à fait capable de recevoir le trafic supplémentaire.

### 3.9 Effets sur le paysage

L'établissement THOR Sarl est situé en pleine zone industrielle et n'est pas actuellement à l'origine d'impact visuel particulier.

Les futurs bâtiments seront implantés dans la zone d'activité à proximité des bâtiments actuels, l'établissement n'occasionnera pas de gêne supplémentaire ou de désagrément particulier d'ordre visuel.

Le permis de construire disponible en annexe comporte un jeu de vue d'insertion paysagère permettant d'apprécier l'ensemble du projet et de son insertion dans paysage de la zone d'activités.

La vue paysagère depuis le côté Sud-Ouest présentée en Figure 3.3 permet d'avoir la vue la plus détaillée sur les bâtiments projetés avec en arrière-plan les autres installations déjà présentes sur le site.



Figure 3.3 : Vue paysagère du projet d'extension de THOR Sarl - Unité de production – Vue Sud-Ouest



### 3.10 Effets sur les odeurs et les émissions lumineuses

#### 3.10.1 Effets sur les odeurs

##### ➤ Sources potentielles d'odeur

Les odeurs susceptibles d'être générées par les activités de THOR Sarl peuvent provenir :

##### *Pour les installations existantes :*

- principalement de la station d'épuration lorsque cette dernière présente des conditions anaérobies.

*Ces cas sont relativement rares du fait d'une présence humaine quasi permanente au voisinage de l'installation et des contrôles journaliers et hebdomadaires réalisés.*

##### *Pour les installations projetées :*

- de l'utilisation de solvants organiques susceptibles de se volatiliser et de former des nuages de vapeurs solvantées.

Même si le potentiel odorant des solvants organiques est plus faible que les émissions provenant de la décomposition des matières organiques, il ne peut pas être complètement négligé.

##### ➤ Mesures mises en place pour limiter l'impact

Les principales mesures pour limiter l'impact des émissions de composés organiques volatiles provenant des solvants, sont :

- Les émissions (gaz de balayage des équipements) sont captées à la source, canalisées et rejetées en toiture, ce qui améliore la dispersion des polluants dans l'atmosphère,
- La mise en place d'un traitement par charbon actif sur les rejets canalisés provenant des équipements de fabrication (cuves de stockage, canalisations de transport, réacteurs),
- Le suivi des émissions de solvants notamment sous forme diffuse par la mise en place d'un plan de gestion des solvants.

**Les émissions canalisées et diffuses du site (et notamment de COV) ne seront pas susceptibles d'entraîner des concentrations dans l'air environnant au-delà des seuils de détection d'odeur.**

#### 3.10.2 Effets sur les émissions lumineuses

Le site est situé dans une zone d'activité éclairée par l'éclairage de ville.

Deux types d'éclairage seront intégrés sur le site, certains seront sur poteaux le long des limites de propriété et d'autres directement sur les bâtiments.

Ces éclairages seront installés pour apporter une luminosité suffisante par rapport à la réglementation sur les postes de travail pour les périodes de la journée travaillées et pour permettre d'enregistrer, à l'aide de caméras de vidéo-surveillance, les éventuelles effractions. L'ensemble des éclairages continus sera arrêté à partir de 23h. L'éclairage des luminaires se fera alors par détection.

L'éclairage est composé de :

- de sources fixes (projecteurs fixé sur les bâtiments dont les faisceaux seront dirigés vers le sol),
- quelques sources mobiles (phares des engins de manutention) : ces sources sont limitées en raison de l'absence de livraison et expédition pendant la nuit

Au regard des dispositions existantes, les émissions lumineuses ne représentent donc pas une gêne pour le voisinage et l'environnement.

### 3.11 Effets sur la santé humaine

L'inventaire des substances et des nuisances du projet a concerné :

- Les substances (produits, déchets, carburants,...) stockées ou utilisées sur le site,
- Les nuisances du projet sur la qualité de l'air,
- Les nuisances du projet sur la qualité de l'eau,
- Les nuisances du projet sur les niveaux sonores dans l'environnement,
- Les déchets générés par le projet.

Dans le cadre du dossier, une évaluation des risques sanitaires a été effectuée, prenant en compte l'ensemble des activités exploitées sur le site en conditions normales de fonctionnement.

Cette évaluation a notamment été effectuée en prenant en compte la méthodologie "évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement" (guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » version aout 2013).

Les polluants pris en compte dans cette évaluation sont les polluants caractéristiques des activités exercées et prévues : les gaz de combustion (poussières, oxydes d'azote).

Le modèle d'évaluation des risques pour la santé repose sur le concept "sources-vecteurs-cibles" :

- source de substances à impact potentiel,
- transfert des substances par un "vecteur" vers un point d'exposition,
- exposition à ces substances des populations (ou "cibles") situées au point d'exposition.

Afin d'apprécier les sources potentielles d'impact sanitaire liées au projet, un recensement exhaustif des agents traités sur le site est donné dans le tableau ci-dessous.

Agents	Caractérisation des agents	
	Stockage	Risques spécifiques
Matières entrantes	Fûts, IBC sur rétention	
Produits sortants	Fût, petits contenants sur rétention	
Bactéries (Légionelles)	Tour aérorefrigérante ouverte	Aérien
Déchets	Déchets industriels banals (papier, carton,...) et déchets industriels spéciaux	
	Tri des déchets à la source et stockage sur des aires de stockage dédiées et sur rétention	
	Traitement, valorisation et/ou élimination dans des centres agréés.	
Rejets aqueux	L'intégralité des rejets potentiellement polluants du site sont traités ou pré-traités avant tout rejet au milieu naturel.	
Polluants atmosphériques	Gaz de combustion, PM10, COV – Concernant les rejets de la chaufferie, pas de changement par rapport à la situation actuelle. L'exploitant s'engage à respecter les valeurs limites réglementaires.	

Agents	Caractérisation des agents	
	Stockage	Risques spécifiques
	Un grand nombre de substances différentes et nouvelles (COV) sont et seront émises sous forme canalisée et diffuse. Les rejets canalisés sont maîtrisés, et les rejets diffus seront négligeables. Néanmoins, il convient d'étudier la toxicité de ces nouvelles substances dans la mesure où les voies de transfert existent.	
Trafic	L'impact des véhicules en lien avec l'extension du site THOR Sarl est négligeable par rapport au trafic de la zone d'étude	
Bruit	Les niveaux de bruit actuels sont conformes vis-à-vis de la réglementation. Les nouveaux équipements qui seront installés seront capotés à la source ou situés à l'intérieur des bâtiments.	

Parmi les agents présentant un risque particulier il convient, pour évaluer les risques sur la santé des populations, d'étudier le potentiel dangereux des agents atmosphériques émis dans la mesure où la voie d'exposition « transfert par inhalation » existe.

Dans le cadre du projet d'extension THOR Sarl, les équipements de fabrication (nouveaux réacteurs), les réactions de synthèse et les nouvelles matières premières à utiliser pour la fabrication des produits finis envisagés ont été étudiés. Les seuls rejets gazeux issus du process notamment lors de l'étape de distillation des produits finis sont les composés organiques volatils suivants : le 1-octène, l' Allyl glycidyl ether (AGE) et le propan-2-ol.

Compte-tenu de l'absence d'études toxicologiques concluantes, il n'a pas été possible de réaliser une évaluation quantitative du risque sanitaire induit par le rejet de ces produits sur les populations avoisinantes.

**Compte-tenu de l'état de la connaissance sur les dangers sanitaires associées aux substances susceptibles de présenter un risque présentes dans les rejets de COV, il n'y aura pas de danger sanitaire avéré présenté par les installations de THOR Sarl.**

Si les émissions atmosphériques peuvent contenir des substances considérée comme dangereuse au sens du règlement CLP, il convient de préciser que l'ensemble des mesures techniques qui seront mises en place au niveau du process pour réduire ces rejets gazeux à l'atmosphère (notamment les condenseurs et les filtres au charbon actifs) concourront à réduire au maximum les risques de transfert vers les cibles identifiées (flux en solvants considérés comme nuls en sortie de réacteur et sous forme diffuse).

### 3.12 Effets sur la consommation énergétique

L'énergie utilisée sur le site est :

- d'origine électrique pour le fonctionnement des pompes ou machines de travail, pour les besoins d'éclairage et de ventilation des locaux,
- d'origine thermique (gaz naturel) pour les besoins de réchauffage de l'air neuf des ventilations des locaux de fabrication,
- d'origine thermique (gasoil) pour l'approvisionnement du parc de véhicules lourds et légers.

Les dispositions suivantes ont été retenues pour une utilisation rationnelle de l'énergie :

- suivi des consommations (en électricité et gaz),
- mise à l'arrêt des moteurs des camions lors des opérations de chargement et de déchargement,
- prévention et réparation des installations techniques,
- suivi des brûleurs des chaudières, mesures des rendements ,
- inspection périodique tous les 5 ans des systèmes de climatisation et des pompes à chaleur réversibles dont la puissance frigorifique est supérieure à 12 kW.

### 3.13 Effets sur le climat

Même si les installations existantes et projetées par THOR Sarl peuvent émettre des polluants dans l'atmosphère qui contribuent à la formation de l'ozone, et indirectement au réchauffement climatique, ces installations n'étant pas concernées par les installations soumises à quotas de gaz à effet de serre, l'impact sur le climat est considéré comme non significatif.

### **3.14 Effets du projet sur l'environnement en phase transitoire et travaux**

L'étude d'impact a comporté une analyse spécifique des effets sur l'environnement pendant les phases suivantes :

- phase travaux ;
- phase transitoire.

Grâce aux mesures prises, le chantier ne sera pas à l'origine de nuisances pour le voisinage, aura un impact limité sur l'environnement et un impact positif sur le marché de l'emploi local.

Les effets sur l'environnement sont en général faibles et les phases font l'objet de mesures permettant autant que possible d'éviter, réduire ou compenser les effets sur l'environnement.

### **3.15 Additions et interactions des effets entre-eux**

Dans le cadre de ce programme, quelques effets cumulatifs et des interactions entre des effets des projets du programme peuvent être mis en évidence.

Les effets temporaires liés aux phases chantier ne peuvent pas s'additionner ou interagir avec les effets permanents liés à l'exploitation des installations du programme, car ils ne sont pas simultanés.

En effet, les effets liés aux phases de chantier se produiront précédemment à la mise en exploitation des installations du programme.

Les principales additions et interactions des effets du projet se feront au niveau :

- des effets sanitaires associés aux émissions de polluants dans l'air (Air / Santé),
- des émissions sonores associées au trafic (Trafic / Bruit) .