

Usine de recyclage et de valorisation de matières plastiques

Commune de Salaise-sur-Sanne 38 150

Maître d'Ouvrage :

FLOOR TO FLOOR
5 Rue Piliers de la Chauvinière
44 800 - SAINT HERBLAIN

PC11

Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction. Toute reproduction même partielle est interdite sans l'accord écrit du maître d'oeuvre.

Etude d'impact sur l'environnement

PC

N°35

Echelle:

Première diffusion : 2022/09/05

Indice	Date	Description de la révision	Signature

Maître d'Ouvre :

SARL SCHATZLE-WEITLING
ECOPARC - OCEANIS - Bâtiment 1A
35 rue Haroun Tazieff
54 320 MAXEVILLE





Demande d'Autorisation Environnementale

Pièce n°7

Etude d'impact sur
l'environnement

FLOOR TO FLOOR

Création d'une usine
de recyclage de plastiques sur
la commune de Salaise-sur-
Sanne (38)

Août 2022

Composition du dossier accompagnant la demande d’autorisation environnementale

Pièce	Intitulé
Pièce 0	Composition du dossier accompagnant la demande d’autorisation environnementale Grille de correspondance entre le dossier et le formulaire CERFA
Pièce 1	Note de présentation non technique du projet
Pièce 2	Présentation administrative et technique du projet
Pièce 3	Capacités techniques et financières
Pièce 4	Pièce spécifique justifiant du respect des prescriptions applicables aux ICPE soumises à enregistrement.
Pièce 5	Plans réglementaires et autres pièces graphiques
Pièce 6	Résumé non technique de l’étude d’impacts
Pièce 7	Etude d’impact sur l’environnement
Pièce 8	Annexes de l’étude d’impact
Pièce 9	Etude de dangers

TABLE DES MATIERES

1.	RESULTAT DE L’EXAMEN AU CAS PAR CAS	1
2.	OBJET DE L’ETUDE D’IMPACTS	2
3.	LE SITE ET LE PROJET	3
3.1	LOCALISATION GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE DU SITE	3
3.2	HISTORIQUE DU SITE	9
3.3	PRESENTATION GENERALE DU PROJET	11
4.	ANALYSE DE L’ETAT INITIAL	12
4.1	DONNEES D’URBANISME	12
4.1.1	<i>Groupement / collectivité</i>	12
4.1.2	<i>Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)</i>	14
4.1.3	<i>Plans Locaux d’Urbanisme (PLU)</i>	16
4.1.3.1	Situation du site au regard du PLU	16
4.1.3.2	Projet d’Aménagement et de Développement Durable (PADD)	17
4.1.3.3	Orientations d’Aménagement et de Programmation (OAP)	18
4.1.4	<i>Servitudes d’Utilité Publique (SUP)</i>	19
4.1.4.1	Plan de Prévention des Risques Technologiques de Roussillon	19
4.1.4.2	Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Sanne	20
4.1.4.3	Servitudes liées aux canalisations de transport de matières dangereuses	21
4.1.4.4	Autres Servitudes d’Utilité Publique	22
4.1.5	<i>Opération d’Intérêt National</i>	22
4.1.6	<i>Cahier de Prescriptions Architecturales, urbaines, paysagères et environnementales de la ZAC INSPIRA</i>	22
4.2	MILIEU HUMAIN	23
4.2.1	<i>Population</i>	23
4.2.1.1	Variation de la population	23
4.2.1.2	Structure de la population	24
4.2.1.3	Habitat	25
4.2.2	<i>Contexte économique local</i>	25
4.2.2.1	Echelle communale	25
4.2.2.2	Zone Industriale-Portuaire de Salaise-Sablons	26
4.2.3	<i>Agriculture</i>	28
4.2.4	<i>Patrimoine</i>	30
4.2.4.1	Sites classés ou inscrits	30
4.2.4.2	Archéologie	31
4.2.5	<i>Etablissements Recevant du Public (ERP)</i>	32
4.2.5.1	Établissements scolaires	32
4.2.5.2	Crèche	32
4.2.5.3	Maisons de retraite / EHPAD	32
4.2.5.4	Hôpital	33
4.2.5.5	Équipement sportif et de loisir	33
4.2.5.6	Synthèse des ERP sensibles	33
4.2.5.7	ERP non sensibles	33
4.2.6	<i>Tourisme</i>	35

4.2.7	<i>Voies de transport</i>	35
4.2.7.1	Accès routiers	35
4.2.7.2	Voies ferroviaires.....	37
4.2.7.3	Accès fluvial	38
4.2.7.4	Trafic aérien.....	38
4.2.7.5	Transports en commun	39
4.2.7.6	Modes doux.....	40
4.2.8	<i>Corine Land Cover</i>	41
4.2.9	<i>Synthèse de l’occupation des sols</i>	42
4.3	MILIEU PHYSIQUE	44
4.3.1	<i>Climatologie</i>	44
4.3.1.1	Températures	44
4.3.1.2	Précipitations.....	45
4.3.1.3	Vents	45
4.3.2	<i>Topographie</i>	46
4.3.3	<i>Géologie</i>	47
4.3.3.1	Contexte géologique	47
4.3.3.2	Banque du Sous-Sol (BSS).....	48
4.3.3.3	Lithologie observée et perméabilité des sols au droit du site en 2016	50
4.3.3.4	Qualité des sols	51
4.3.3.5	Pollution des sols / Bases de données	52
4.3.4	<i>Hydrogéologie</i>	55
4.3.4.1	Contexte hydrogéologique	55
4.3.4.2	Masses d’eau souterraines	56
4.3.4.3	Qualité des eaux souterraines	56
4.3.4.4	Investigations au droit du site	57
4.3.4.5	Exploitation des eaux souterraines	57
4.3.5	<i>Eaux superficielles</i>	58
4.3.5.1	Réseau hydrographique	58
4.3.5.2	Qualité des eaux superficielles	59
4.3.5.3	Usages	60
4.3.6	<i>Qualité de l’air</i>	60
4.3.6.1	Documents cadres	60
4.3.6.2	Valeurs réglementaires	61
4.3.6.3	Observatoire ATMO AURA.....	63
4.3.6.4	Sources de pollution de l’air dans les environs du projet.....	67
4.3.6.5	Odeurs	68
4.4	POTENTIEL ENERGETIQUE	68
4.4.1	<i>Consommations énergétiques</i>	68
4.4.2	<i>Potentiel solaire</i>	69
4.4.3	<i>Potentiel éolien</i>	70
4.4.4	<i>Potentiel bois-énergie</i>	72
4.4.5	<i>Réseau de chaleur</i>	75
4.4.6	<i>Potentiel géothermique</i>	75
4.5	RISQUES ET INSTALLATIONS SENSIBLES.....	77
4.6	MILIEU NATUREL	78

4.6.1	<i>Périmètre des aires d’études</i>	78
4.6.2	<i>Contexte écologique</i>	80
4.6.3	<i>Diagnostic écologique</i>	85
4.7	PAYSAGE ET VISIBILITES	88
4.8	AMBIANCE ACOUSTIQUE ET VIBRATIONS	93
4.8.1	<i>Etude acoustique – Etat initial</i>	93
4.8.2	<i>Plan d’Exposition au Bruit (PEB) et Plan de Gêne Sonore (PGS)</i>	95
4.8.3	<i>Cartes de bruit stratégiques</i>	95
4.8.4	<i>Vibrations</i>	97
4.9	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	98
5.	LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET ET SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES	107
5.1	RAISONS DU CHOIX DU PROJET	107
5.1.1	<i>Un projet nécessaire</i>	107
5.1.2	<i>Une évolution planifiée</i>	108
5.2	CHOIX DE L’IMPLANTATION	109
5.2.1	<i>Une position centrale</i>	109
5.2.2	<i>Un site favorable</i>	110
5.3	SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES	110
6.	EVOLUTION PROBABLE DU SITE EN L’ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	111
7.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	112
7.1	DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’URBANISME	112
7.1.1	<i>SCOT DES rives du rhone</i>	112
7.1.2	<i>PLU de Salaise-sur-sanne</i>	112
7.2	DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’EAU	112
7.2.1	<i>SDAGE Rhône-Méditerranée</i>	112
7.2.2	<i>SAGE et contrats de milieu</i>	113
7.3	DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’AIR, LE CLIMAT ET L’ENERGIE	114
7.3.1	<i>SRCAE Rhône-alpes</i>	114
7.3.2	<i>PRSE3 Auvergne-Rhone-Alpes</i>	114
7.3.3	<i>PCAET de la CC Entre Bièvre et Rhône</i>	115
7.4	DOCUMENTS CADRES DE PLANIFICATION REGIONALE	115
7.4.1	<i>SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes</i>	115
7.5	DOCUMENTS CADRES CONCERNANT LA GESTION DES DECHETS	117
8.	EFFETS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT – MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION ASSOCIEES	118
8.1	INTRODUCTION	118
8.2	PRESENTATION DE LA DEMARCHE ERC	119
8.3	USINE DE RECYCLAGE – PHASE CHANTIER	120
8.3.1	<i>Planning previsionnel des travaux</i>	120
8.3.2	<i>Effets et mesures liés à la phase chantier</i>	121
8.3.2.1	Gestion de chantier	122
8.3.2.2	Terre, sols et eau	123
8.3.2.3	Air / Climat	125

8.3.2.4	Circulation routière	126
8.3.2.5	Bruit et vibration	127
8.3.2.6	Déchets	128
8.3.2.7	Emissions lumineuses	131
8.3.2.8	Paysage	131
8.3.2.9	Patrimoine culturel et archéologique	132
8.3.2.10	Population et santé humaine	133
8.3.2.11	Maîtrise des risques en phase chantier	134
8.3.2.12	Biodiversité	135
8.3.2.13	Conclusion	135
8.4	USINE DE RECYCLAGE – PHASE EXPLOITATION	136
<i>8.4.1</i>	<i>Milieu humain</i>	<i>136</i>
8.4.1.1	Occupation des sols	136
8.4.1.2	Activités économiques	136
8.4.1.3	Agriculture	137
8.4.1.4	Patrimoine culturel	137
8.4.1.5	Tourisme et loisirs	137
8.4.1.6	Emissions lumineuses	137
8.4.1.7	Emissions électromagnétiques	138
8.4.1.8	Gestion des risques	138
<i>8.4.2</i>	<i>Air</i>	<i>139</i>
8.4.2.1	Activité de recyclage de plastique	139
8.4.2.2	Stockage et chargement des produits finis (MPR en billes ou poudre de PVC)	143
8.4.2.3	Biosurveillance de la qualité de l’air	143
8.4.2.4	Circulation	144
8.4.2.5	Odeurs	145
<i>8.4.3</i>	<i>Eaux</i>	<i>145</i>
8.4.3.1	Besoins en eau	146
8.4.3.2	Modalités générales de gestion des eaux à l’échelle du projet	146
8.4.3.3	Modalités de gestion des eaux – Fonctionnement normal	148
8.4.3.4	Modalités de gestion des eaux – Fonctionnement anormal	151
8.4.3.5	Gestion des ouvrages hydrauliques	152
<i>8.4.4</i>	<i>Sols, sous-sol et eaux souterraines</i>	<i>153</i>
8.4.4.1	Sols et sous-sols	153
8.4.4.2	Prélèvements d’eaux souterraines	154
8.4.4.3	Rejets	154
<i>8.4.5</i>	<i>Milieux naturels, habitats et espèces</i>	<i>155</i>
<i>8.4.6</i>	<i>Paysage et approche visuelle</i>	<i>156</i>
8.4.6.1	Architecture et volumétrie	157
8.4.6.2	Aménagements paysagers	162
<i>8.4.7</i>	<i>Energies</i>	<i>165</i>
8.4.7.1	Consommations énergétiques	165
8.4.7.2	Mesures relatives à l’énergie	165
<i>8.4.8</i>	<i>Climat et changement climatique</i>	<i>168</i>
8.4.8.1	Projections climatiques	168
8.4.8.2	Vulnérabilité au climat	168

8.4.8.3	Impact sur le climat	168
8.4.9	<i>Bruit et vibrations</i>	170
8.4.9.1	Références réglementaires.....	170
8.4.9.2	Description des sources de nuisances sonores et de vibrations.....	170
8.4.9.3	Maitrise des émissions sonores.....	171
8.4.9.4	Modélisation acoustique du projet FLOOR TO FLOOR	172
8.4.9.5	Autosurveillance	173
8.4.10	<i>Déchets</i>	173
8.4.10.1	Déchets générés par l’activité	173
8.4.10.2	Gestion des déchets	174
8.4.11	<i>Circulation routière</i>	175
8.4.11.1	Trafic lié au projet	175
8.4.11.2	Accès au site	176
8.4.11.3	Limitation de l’impact sur les conditions de circulation	177
8.4.11.4	Intermodalité.....	177
8.4.11.5	Modes actifs et doux	178
8.4.11.6	Voiries internes	178
8.4.11.7	Propreté des voiries.....	180
8.4.11.8	Limitation de la gêne pour le voisinage	180
8.5	USINE DE RECYCLAGE – FIN DE VIE DU PROJET	181
8.6	SYNTHESE DES MESURES ERC, MODALITES DE LEUR SUIVI ET COUT ASSOCIE	183
8.6.1	<i>Synthèse des mesures</i>	183
8.6.2	<i>Modalité de suivi des mesures</i>	187
8.6.3	<i>Estimation des coûts des mesures ERC proposées</i>	189
9.	SANTE PUBLIQUE – VOLET SANITAIRE	191
9.1	EVALUATION DES EMISSIONS	191
9.1.1	<i>Emissions atmosphériques</i>	191
9.1.1.1	Emissions de poussières issues du process de recyclage du plastique	192
9.1.1.2	Emission de gaz d’échappement liées à la circulation sur le site	192
9.1.2	<i>Emissions aqueuses</i>	192
9.1.3	<i>Emissions sonores</i>	193
9.2	EVALUATION DES ENJEUX	194
9.3	EVALUATION DES VOIES D’EXPOSITION ET SCHEMA CONCEPTUEL	194
9.4	COMPATIBILITE DES MILIEUX	197
9.4.1	<i>Etat actuel</i>	197
9.4.2	<i>Contribution du projet</i>	197
9.4.3	<i>Compatibilité du milieu</i>	197
9.5	EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	198
9.6	MESURES MISES EN PLACE POUR LIMITER ET SURVEILLER LES EMISSIONS.....	199
9.7	CONCLUSION DE L’ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	200
10.	ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D’AUTRES EFFETS CONNUS	201
10.1	IDENTIFICATION DES PROJETS A PROXIMITE	201
10.2	ANALYSE DES EFFETS CUMULES.....	201
10.2.1	<i>Création d’une centrale photovoltaïque au sol</i>	201

10.2.2	Zone d’aménagement concerté INSPIRA	201
11.	METHODES ET SOURCES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT	203
11.1	DOCUMENTS D’URBANISME	203
11.2	MILIEU HUMAIN	203
11.3	MILIEU PHYSIQUE	204
11.4	POTENTIEL ENERGETIQUE	204
11.5	RISQUES ET INSTALLATIONS SENSIBLES.....	205
11.6	MILIEU NATUREL	205
11.7	BRUIT.....	205
11.8	EFFETS CUMULES	205
12.	REDACTEURS DE L’ETUDE D’IMPACT	206

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	LOCALISATION DU SITE D’ETUDE A L’ECHELLE REGIONALE	5
FIGURE 2 :	LOCALISATION DU PROJET FLOOR TO FLOOR DANS L’EMPRISE DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE.....	6
FIGURE 3 :	LOCALISATION DU SITE DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE.....	7
FIGURE 4 :	LOCALISATION CADASTRALE DU SITE DU PROJET	8
FIGURE 5 :	VUES AERIENNES DU SECTEUR D’IMPLANTATION DU PROJET AVANT LE DEVELOPPEMENT DE LA ZIP	9
FIGURE 6 :	VUES AERIENNES DU SECTEUR D’IMPLANTATION DEPUIS LA CREATION DE LA ZIP	10
FIGURE 7 :	LE TERRITOIRE D’ENTRE BIEVRE ET RHONE COMMUNAUTE DE COMMUNES	13
FIGURE 8 :	ORIENTATIONS DU SCOT RIVES DU RHONE DANS L’ENVIRONNEMENT DU SITE DU PROJET.....	15
FIGURE 9 :	EXTRAIT DU PLU DE SALAISE-SUR-SANNE	16
FIGURE 10 :	ZONAGE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	19
FIGURE 11 :	ALEA INONDATION DE LA SANNE (VERSION PAC 2017).....	20
FIGURE 12 :	SERVITUDES LIEES AUX CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)	21
FIGURE 13 :	SERVITUDES D’UTILITE PUBLIQUES	22
FIGURE 14 :	REPRESENTATION GRAPHIQUE DE L’EVOLUTION DU NOMBRE D’HABITANTS SUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE ENTRE 1968 ET 2018	24
FIGURE 15 :	POPULATION DE SALAISE-SUR-SANNE PAR GRANDES TRANCHES D’AGES	24
FIGURE 16 :	POPULATION DE SALAISE-SUR-SANNE DE 15 A 64 ANS PAR TYPE D’ACTIVITE EN 2018.....	25
FIGURE 17 :	LOCALISATION DU SITE DU PROJET AU SEIN DE L’ESPACE INSPIRA	28
FIGURE 18 :	REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE DE 2019.....	30
FIGURE 19 :	LOCALISATION DES ELEMENTS DU PATRIMOINE AUX ABORDS DU SITE DU PROJET	31
FIGURE 20 :	LOCALISATION DES ERP SENSIBLES A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	34
FIGURE 21 :	CHEMINS REFERENCES AU PDIPR SUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE	35
FIGURE 22 :	INFRASTRUCTURES ROUTIERES A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	36
FIGURE 23 :	VOIES FERREES A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	37
FIGURE 24 :	LOCALISATION DES INSTALLATIONS AEROPORTUAIRES LES PLUS PROCHES DU SITE DU PROJET.....	38

FIGURE 25 : LOCALISATION DES LIGNES ET ARRETS DE TRANSPORTS EN COMMUN LES PLUS PROCHES DU SITE DU PROJET	39
FIGURE 26 : AMENAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	40
FIGURE 27 : CORINE LAND COVER 2018	41
FIGURE 28 : SYNTHESE DE L'OCCUPATION DES SOLS.....	43
FIGURE 29 : TEMPERATURES MOYENNES A LA STATION DE SAINT-PIERRE-DE-BŒUF	44
FIGURE 30 : PRECIPITATIONS MOYENNES A LA STATION DE SAINT-PIERRE-DE-BŒUF.....	45
FIGURE 31 : ROSE DES VENTS DE REVENTIN ET FREQUENCE DES VENTS EN FONCTION DE LEUR PROVENANCE	46
FIGURE 32 : CARTOGRAPHIE DE LA TOPOGRAPHIE AUTOUR DU SITE D'ETUDE	46
FIGURE 33 : EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE LA FRANCE AU 1/50000EME	47
FIGURE 34 : LOCALISATION DES SONDAGES A PROXIMITE DU PROJET ET LITHOLOGIE ASSOCIEE	49
FIGURE 35 : LOCALISATION DES SONDAGES REALISES AU DROIT DU SITE DU PROJET DANS LE CADRE DE L'ETUDE GEOTECHNIQUE	50
FIGURE 36 : LOCALISATION DES SITES BASOL A PROXIMITE DU SITE	53
FIGURE 37 : LOCALISATION DES SITES CASIAS A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE	55
FIGURE 38 : HYDROGEOLOGIE DANS L'ENVIRONNEMENT DU PROJET.....	56
FIGURE 39 : LOCALISATION DES POINTS D'EAU BSS LES PLUS PROCHE DU SITE	58
FIGURE 40 : RESEAU HYDROGRAPHIQUE AUTOUR DU SITE DU PROJET	59
FIGURE 41 : REPARTITION SECTORIELLE DES EMISSIONS DE POLLUANTS EN 2019 EN AURA	63
FIGURE 42 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS EN AURA ENTRE 2000 ET 2019	64
FIGURE 43 : NOMBRES DE JOURS EN VIGILANCE POLLUTION ENTRE 2011 ET 2020	65
FIGURE 44 : MOYENNE ANNUELLE DE QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DU SITE DU PROJET EN 2019 (NO ₂)	66
FIGURE 45 : MOYENNE ANNUELLE DE QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DU SITE DU PROJET EN 2019 (PM ₁₀)	66
FIGURE 46 : MOYENNE ANNUELLE DE QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DU SITE DU PROJET EN 2019 (PM _{2,5})	67
FIGURE 47 : CONSOMMATION ENERGETIQUE SUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE EN 2020.....	68
FIGURE 48 : ENSOLEILLEMENT EN FRANCE METROPOLITAINE EN kWh/m ² /JOUR	69
FIGURE 49 : MASQUES LOINTAINS ET COURSE DU SOLEIL AU NIVEAU DU SITE DU PROJET.....	70
FIGURE 50 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AU POTENTIEL EOLIEN FRANÇAIS	71
FIGURE 51 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AUX FORETS EXPLOITABLES EN AURA	72
FIGURE 52 : PART DE CHAQUE FILIERE DANS LA PRODUCTION DE CHALEUR RENOUELEBLE EN 2018	73
FIGURE 53 : PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAUFFERIE BOIS ENERGIE.....	74
FIGURE 54 : PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE COGENERATION BOIS ENERGIE	74
FIGURE 55 : POTENTIEL GEOTHERMIQUE DU MEILLEUR AQUIFERE DE LA REGION RHONE-ALPES	76
FIGURE 56 : POTENTIEL GEOTHERMIQUE A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	77
FIGURE 57 : LOCALISATIONS DES AIRES D'ETUDES	79
FIGURE 58 : LOCALISATION DES ZONAGES REGLEMENTAIRES	82
FIGURE 59 : LOCALISATION DES ZONAGES D'INVENTAIRES.....	83
FIGURE 60 : TRAME VERTE ET BLEUE DU SRADDET AURA.....	84
FIGURE 61 : VUE DE LA FRICHE HERBACEE FAVORABLE A LA REPRODUCTION DU BRUANT PROYER EN SEPTEMBRE 2020 (NON FAUCHEE) © EODD	85
FIGURE 62 : VUE DU SITE DU PROJET DEPUIS LE MERLON A L'EST, EN OCTOBRE 2021 (PARCELLE FAUCHEE) AVEC AU PREMIER PLAN LA ZONE L'HABITAT DU BRUANT PROYER © EODD	85
FIGURE 63 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS EN 2021.....	86
FIGURE 64 : ENJEUX FAUNE RELEVES EN 2021	87
FIGURE 65 : VUES 3D DE L'ETAT ACTUEL DU SITE DU PROJET	89

FIGURE 66 : POSITIONNEMENT DE CHAQUE PRISE DE VUE.....	90
FIGURE 67 : VISIBILITE PROCHE EN DIRECTION DU PROJET AU POINT 1.....	90
FIGURE 68 : VISIBILITE ELOIGNEE EN DIRECTION DU PROJET AU POINT 2	91
FIGURE 69: VISIBILITE PROCHE EN DIRECTION DU PROJET DU POINT 3	91
FIGURE 70 : VISIBILITE ELOIGNEE EN DIRECTION DU PROJET AU POINT 4	92
FIGURE 71 : VISIBILITE PROCHE EN DIRECTION DU PROJET AU POINT 5.....	92
FIGURE 72 : VISIBILITE ELOIGNEE EN DIRECTION DU SITE AU POINT 6.....	93
FIGURE 73 : RESULTATS DES MESURES DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE	94
FIGURE 74 : ZONES EXPOSEES AU BRUIT DES GRANDES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TYPE A LDEN - PERIODE DE 24 H	96
FIGURE 75 : ZONES EXPOSEES AU BRUIT DES GRANDES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TYPE A LN – PERIODE NOCTURNE	96
FIGURE 76 : CLASSEMENT SONORE DES VOIES DE CIRCULATION EN ISERE	97
FIGURE 77 : DEVENIR DES DECHETS PLASTIQUES PAR PAYS DE L'UNION EUROPEENNE (SOURCE PLASTICS EUROPE)	108
FIGURE 78 : IMPLANTATIONS DES SITES DE PRODUCTION DE LA SOCIETE GERFLOR.....	109
FIGURE 79 : SCHEMA DE PRINCIPE DE LA DEMARCHE ERC	119
FIGURE 80 : DEROULEMENT GENERAL DES TRAVAUX	121
FIGURE 81 : EXEMPLE DE SIGNALIQUETIQUE POUR LA GESTION DES DECHETS DE CHANTIER	129
FIGURE 82 : ILLUSTRATION DE LA ZONE ACCUEILLANT LA CENTRALE DE DEPOUSSIERAGE.....	140
FIGURE 83 : PVC RECYCLE PAR REGENERATION (A GAUCHE) ET MICRONISATION (A DROITE) (©PAPREC).....	143
FIGURE 84 : SCHEMA RECAPITULATIF DE GESTION DES EAUX.....	147
FIGURE 85 : PRINCIPE D'IMPLANTATION DE STRUCTURES ALVEOLAIRES ULTRA LEGERES (SOURCE : SOGEMAP)	150
FIGURE 86 : INSERTION DU PROJET DANS LE PAYSAGE - VUE PROCHE DEPUIS L'INTERSECTION DE LA RUE DENIS PAPIN ET LA RD 51 (©SCHATZLE-WEITLING ARCHITECTURE)	156
FIGURE 87 : INSERTION DU PROJET DANS LE PAYSAGE - VUE LOINTAINE DEPUIS LE PONT DE LA VOIE FERREE DE LA RD 51 (©SCHATZLE-WEITLING ARCHITECTURE)	157
FIGURE 88 : PRESENTATION DU BATIMENT ADMINISTRATIF.....	158
FIGURE 89 : PRESENTATION DU BATIMENT INDUSTRIEL	159
FIGURE 90 : ILLUSTRATIONS DU PARKING DE VEHICULES LEGRS DU PROJET (©SCHATZLE-WEITLING ARCHITECTURE)	160
FIGURE 91 : VUE AXONOMETRIQUE DU PROJET FLOOR TO FLOOR (©SCHATZLE-WEITLING ARCHITECTURE)	161
FIGURE 92 : ILLUSTRATION DE L'AMENAGEMENT PAYSAGER EN LIMITE NORD DU SITE (©SCHATZLE-WEITLING ARCHITECTURE)	163
FIGURE 93 : EXTRAIT DU PLAN DE MASSE PAYSAGER.....	164
FIGURE 94 : ILLUSTRATION DE L’INSTALLATION DE PRODUCTION D’ELECTRICITE PAR OMBRIERE PHOTOVOLTAÏQUES	167
FIGURE 95 : SYNTHESE DE LA MODELISATION ACOUSTIQUE DU PROJET (SCENARIO A TERME)	172
FIGURE 96 : ACCES AU SITE	177
FIGURE 97 : EXTRAIT DU PLAN DE CIRCULATION	179
FIGURE 98 : ILLUSTRATION DU PARKING DE VEHICULES LEGRS DU PROJET	180
FIGURE 99 : SCHEMA CONCEPTUEL DES RISQUES SANITAIRES LIES AU FONCTIONNEMENT DE LA PLATEFORME FLOOR TO FLOOR .	196

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1 : EVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS SUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE ENTRE 1968 ET 2018.....	23
--	----

TABLEAU 2 : POPULATION ACTIVE AYANT UN EMPLOI PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE SUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE	26
TABLEAU 3 : DONNEES AGRICOLES POUR LA COMMUNE DE SALAISE-SUR-SANNE.....	29
TABLEAU 4 : ETAT DES MASSES D’EAU SOUTERRAINES AU DROIT DU SITE.....	57
TABLEAU 5 : QUALITE DU RHONE ET DE LA SANNE A PROXIMITE DU SITE DU PROJET.....	60
TABLEAU 6 : SEUILS DE POLLUTION PREVUS PAR LA REGLEMENTATION FRANÇAISE	62
TABLEAU 7 : RESULTATS DE MESURE DE LA QUALITE DE L’AIR A LA STATION A7 SALAISE-OUEST SUR LES 12 DERNIERS MOIS	65
TABLEAU 8 : DEFINITION DES AIRES D’ETUDE	78
TABLEAU 9 : REGLEMENTATION EN TERMES DE NIVEAUX SONORES	93
TABLEAU 10 : SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	98
TABLEAU 11 : DECHETS SUSCEPTIBLES D’ETRE GENERES SUR LE CHANTIER ET LES FILIERES D’ELIMINATIONS ENVISAGEABLES.....	130
TABLEAU 12: LOCALISATION DES POINTS DE REJET (COORDONNEES GEOGRAPHIQUES DANS LE REFERENTIEL LAMBERT 93)	148
TABLEAU 13 : PROGRAMME D’AUTOSURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX	152
TABLEAU 14 : REGLEMENTATION EN TERMES DE NIVEAUX SONORES	170
TABLEAU 15 : ESTIMATION DES DECHETS PRODUITS PAR LE SITE.....	173
TABLEAU 16 : TRAFIC INDUIT PAR LE PROJET FLOOR TO FLOOR ET IMPACT SUR LE TRAFIC EXISTANT	176
TABLEAU 17 : SYNTHESE DES MESURES PROPOSEES EN PHASE CHANTIER.....	183
TABLEAU 18 : SYNTHESE DES MESURES PROPOSEES EN PHASE EXPLOITATION	184
TABLEAU 19 : PRINCIPAUX DISPOSITIFS DE SUIVI MIS EN PLACE	188
TABLEAU 20 : COUT DES PRINCIPALES MESURES ERC EN EXPLOITATION	189
TABLEAU 21 : SCENARII D’EXPOSITION ETUDIES	198
TABLEAU 22 : SYNTHESE DES MESURES D’EVITEMENT OU DE REDUCTION DES RISQUES SANITAIRES	199
TABLEAU 23 : IDENTIFICATION DES PROJETS A PROXIMITE DU SITE D’ETUDE (AU 03/06/2022)	201

Un résumé non technique est présenté en pièce n°6

Cette étude d’incidence sur l’environnement présente de façon détaillée les impacts chroniques résultant du fonctionnement des installations FLOOR TO FLOOR.

Ce document sera à appréhender avec l’étude d’impact menée à l’échelle de la ZAC dans le cadre de sa Demande d’Autorisation Environnementale.

1. RESULTAT DE L’EXAMEN AU CAS PAR CAS

Le projet FLOOR TO FLOOR est soumis à examen au cas par cas dans la mesure où il concerne :

- Des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement soumises à autorisation et à enregistrement (catégories 1.a et 1.b du tableau annexé à l’article R.122-2 du Code de l’Environnement) ;
- La construction d’un bâtiment d’une emprise au sol supérieure à 10 000 m² (catégorie 39.a du tableau annexé à l’article R.122-2 du Code de l’Environnement).

Le dossier d’examen au cas par cas, déposé complet le 21/03/2021, a fait l’objet d’un avis de l’Autorité Environnementale, reçu par courrier daté du 25/04/2022, faisant référence à l’article L.122-1-1 du Code de l’Environnement précisant notamment que « [...] III. Les incidences sur l’environnement d’un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation » et que « Lorsque les incidences du projet sur l’environnement n’ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l’octroi de cette autorisation, le maître d’ouvrage actualise l’étude d’impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l’opération pour laquelle l’autorisation a été sollicité et en appréciant leurs conséquences à l’échelle globale du projet ».

Par conséquent, le projet FLOOR TO FLOOR prenant place au sein de la ZAC INSPIRA, faisant par ailleurs l’objet d’une Autorisation Environnementale, il a été demandé que l’étude d’impact de la ZAC INSPIRA soit mise à jour en prenant en compte les incidences sur l’environnement du projet FLOOR TO FLOOR. Cette étude d’impact sera jointe au dossier mis à l’Enquête Publique.

Dans l’attente, le présent document constitue l’étude d’impact du projet FLOOR TO FLOOR qui servira pour la mise à jour de l’étude d’impact de la ZAC.

La décision de l’Autorité Environnementale à l’issue de la phase d’examen au cas par cas est présentée en annexe 1.

2. OBJET DE L’ETUDE D’IMPACTS

Cette étude d’impacts est présentée par la société FLOOR TO FLOOR dans le cadre de sa demande d’autorisation environnementale en vue d’exploiter une usine de recyclage de plastiques, sur la commune de Salaise-sur-Sanne (38).

Conformément aux dispositions du Code de l’Environnement, cette pièce n°7 présente **les impacts prévisibles des installations du projet sur leur environnement, en mode de fonctionnement normal**. Les incidences complémentaires, en fonctionnement dégradé, sont quant à elles exposées dans l’étude de dangers (cf. pièce n°9).

Le contenu de cette étude d’impacts est en relation avec l’importance des impacts chroniques sur l’environnement liées à l’exploitation des installations du projet. Conformément à l’article R.122-5 du Code de l’Environnement, l’étude d’impact :

- Est proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d’être affectée par le projet, à l’importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l’environnement ou la santé humaine ;
- Décrit le projet, y compris son emplacement, ses caractéristiques physiques, en phases travaux et opérationnelle, ses résidus et émissions de toutes natures ;
- Décrit les aspects pertinents de l’état initial de l’environnement du projet ;
- Détermine les impacts directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur les facteurs mentionnés à l’article L. 122-1 , ainsi que sur le climat et le changement climatique ;
- Décrit les incidences négatives notables sur l’environnement résultant de la vulnérabilité du projet aux risques et catastrophes majeurs ;
- Décrit les solutions de substitution examinées ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l’environnement et la santé, les compenser s’ils ne peuvent être évités ni réduits et, s’il n’est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- Propose des mesures de suivi, le cas échéant ;
- Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- Comporte un résumé non technique.

3. LE SITE ET LE PROJET

3.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE DU SITE

Le site du projet est localisé sur la commune de Salaise-sur-Sanne, dans le département de l’Isère (38), dans la vallée du Rhône, à environ 40 km au Sud de Lyon et au Nord de Valence. Il est situé sur la partie Sud-Ouest de la commune, au lieu-dit Petites-Balmes.

→ Cf. Figure 1 ci-après

Le site est implanté au cœur de la vaste zone industrialo-portuaire (ZIP) de Salaise-Sablons. Cette zone industrielle qui s’étend sur environ 4 km entre la N7 et le Rhône, est composée :

- Au Nord, de la plateforme chimique de Roussillon (150 ha) ;
- Au Sud, d’une zone partiellement aménagée classée en Zone d’Aménagement Concerté (ZAC) dénommée INSPIRA (340 ha).

→ Cf. Figure 2 ci-après

Les coordonnées géographiques moyennes du site du projet sont (centre du site) :

- X = 45° 20' 20" N
- Y = 4° 47' 47" E
- Altitude : 151,3 m NGF.

Le site est environné par :

- Au Nord :
 - La route départementale RD 51 et la rue Denis Papin ;
 - Les sites industriels TREDI (valorisation et traitement de déchets) et LINDE GAS (fabrication et stockage de gaz industriels) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
 - Des espaces enherbés ;
- A l’Est :
 - Une noue de gestion des eaux pluviales et un merlon enherbé ;
 - Le site industriel THOR (fabrication de produits chimiques)
 - La rue des Balmes ;
 - La voie ferrée n°830 000 (Paris-Lyon-Marseille) ;
- Au Sud :
 - Un merlon enherbé et une noue de gestion des eaux pluviales ;
 - La voie d’accès au site projeté reliée à la Rue des Balmes ;
 - Le site industriel HLOG (logistique de produits chimiques) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
- A l’Ouest :
 - Des espaces enherbés ;
 - Les sites industriels TRANSPORT COTTARD (transport de substance chimiques), LES COURRIERS RHODANIENS (transports en commun) et STIG (chaudronnerie et tuyauterie industrielle) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
 - La rue des Peymenards.

→ Cf. Figure 3 ci-après

Le projet porte sur le lot B de la ZAC INSPIRA, prenant place sur les parcelles cadastrales n°1292, 1294, 1295, 1296, 1299 et 1300 de la section AS du cadastre de la commune de Salaise-sur-Sanne.

La surface totale du site est de 43 905 m².

→ Cf. Figure 4 ci-après

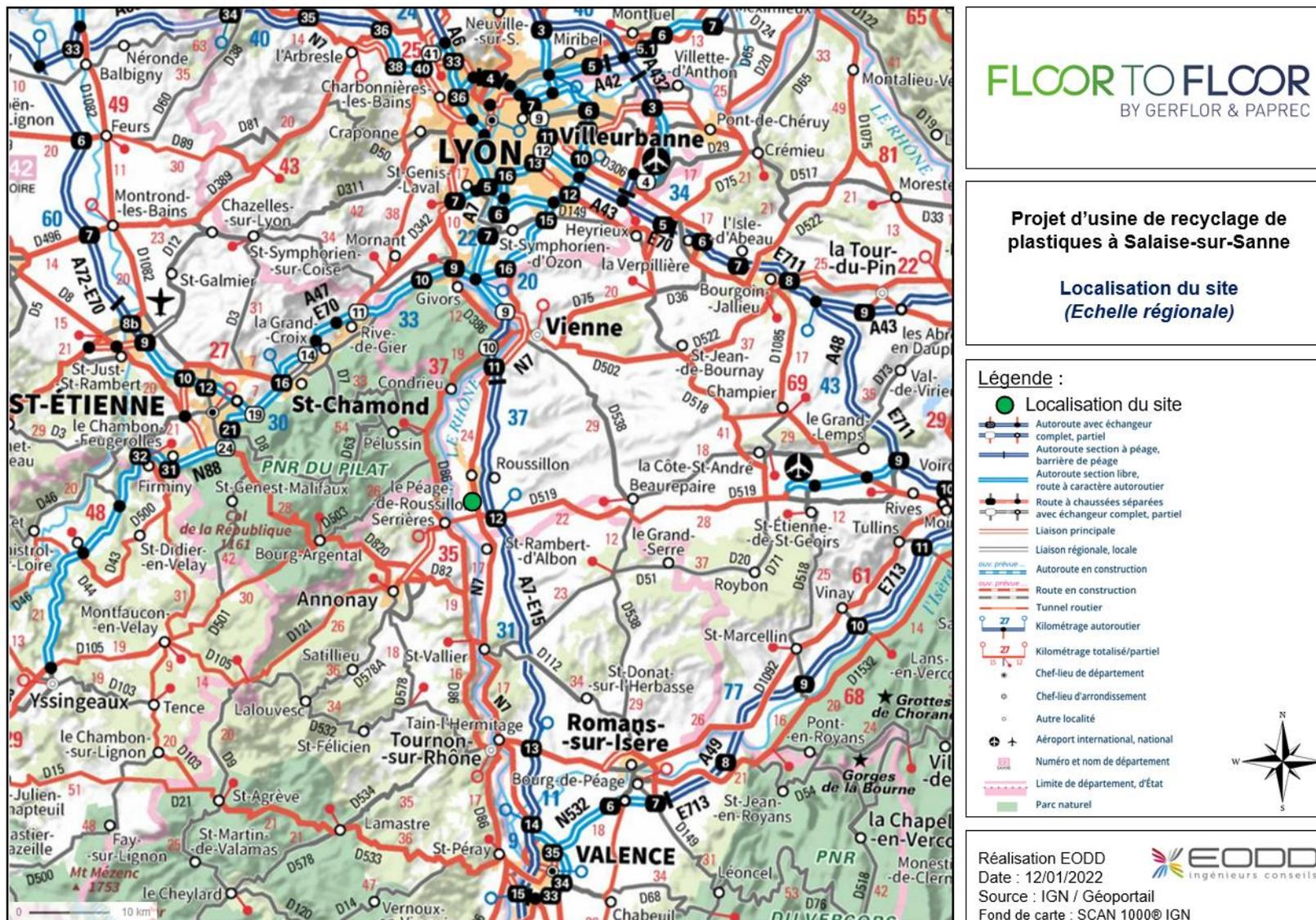


Figure 1 : Localisation du site d’étude à l’échelle régionale

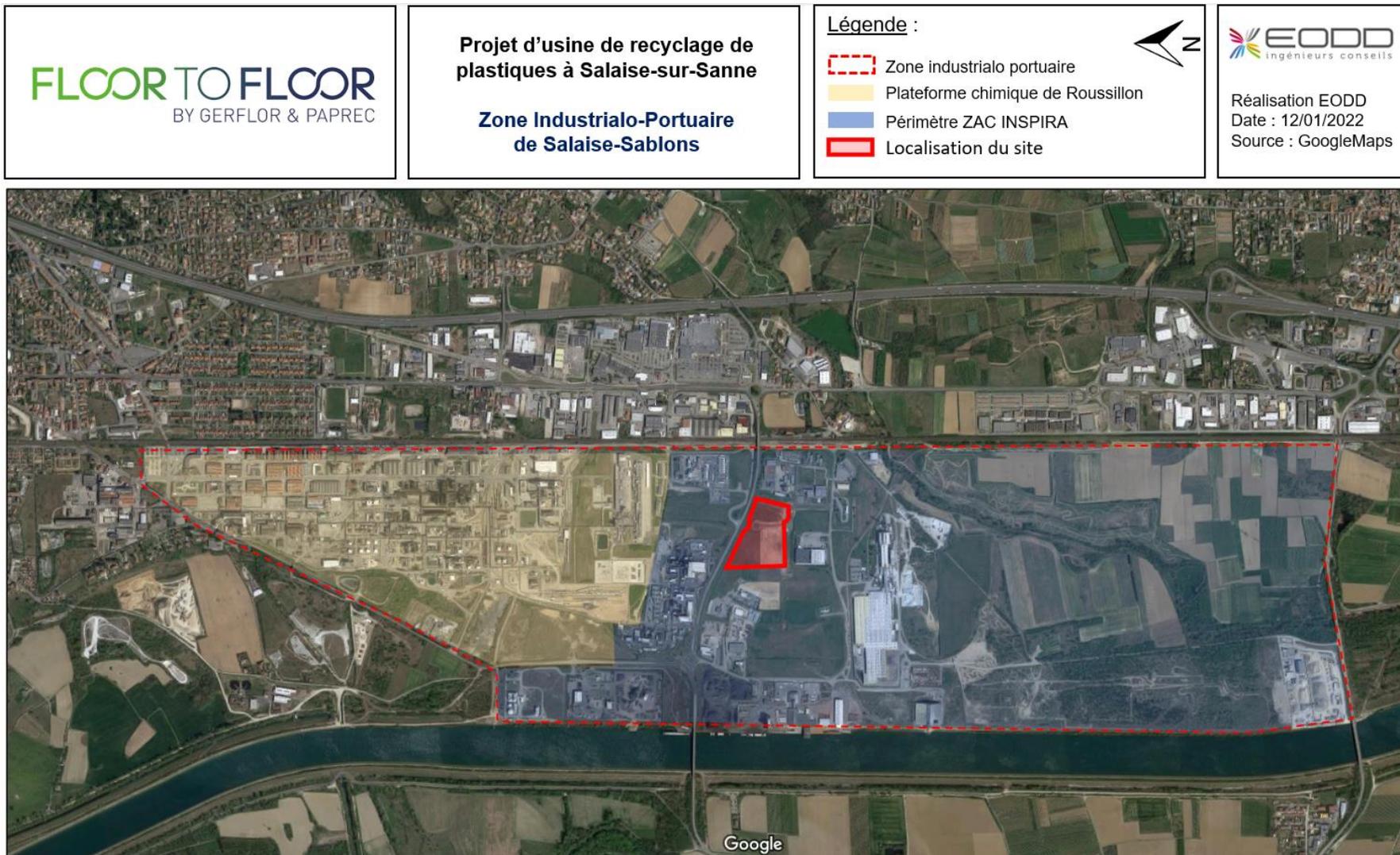


Figure 2 : Localisation du projet FLOOR TO FLOOR dans l’emprise de la zone industrialo-portuaire

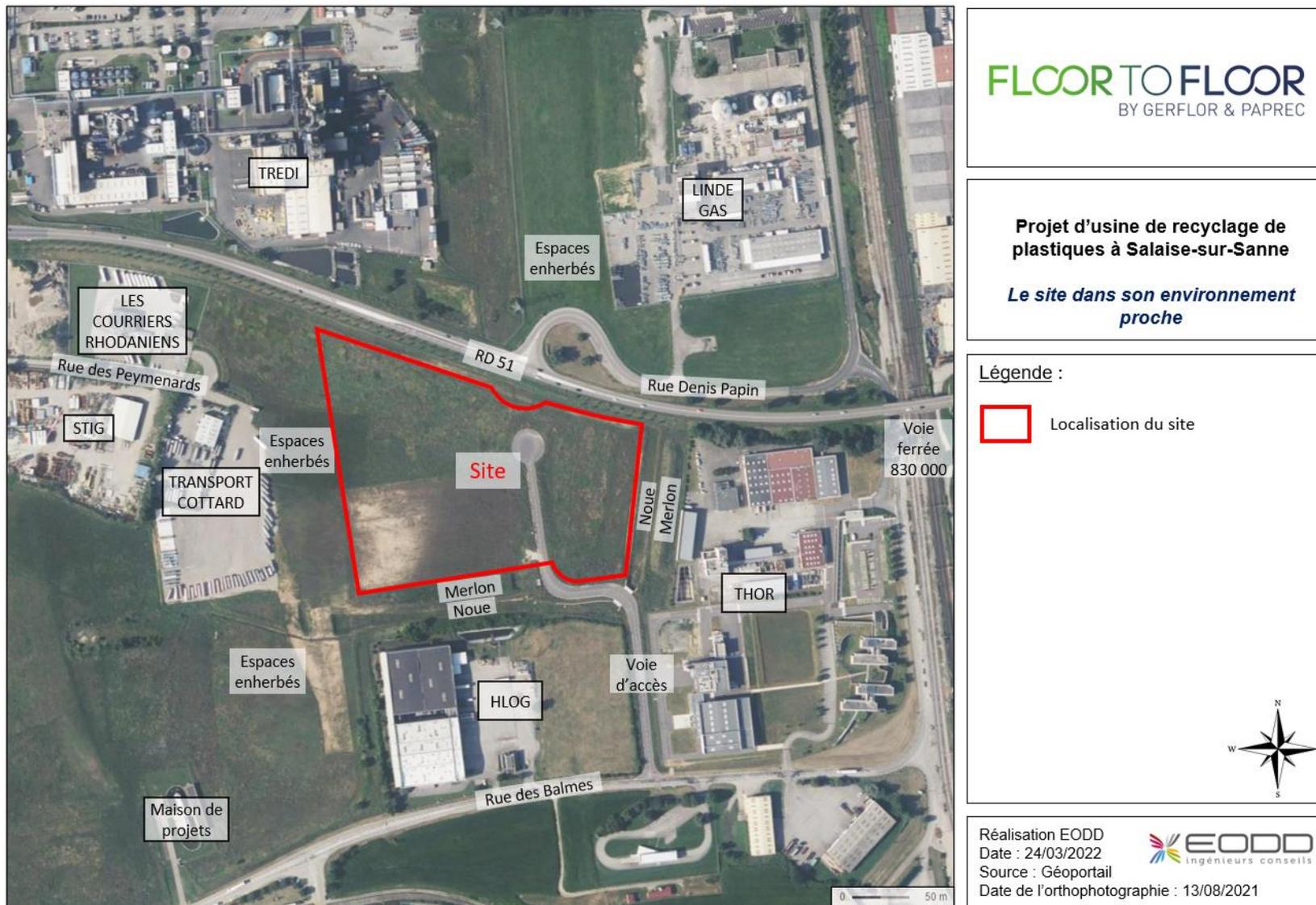


Figure 3 : Localisation du site du projet dans son environnement proche

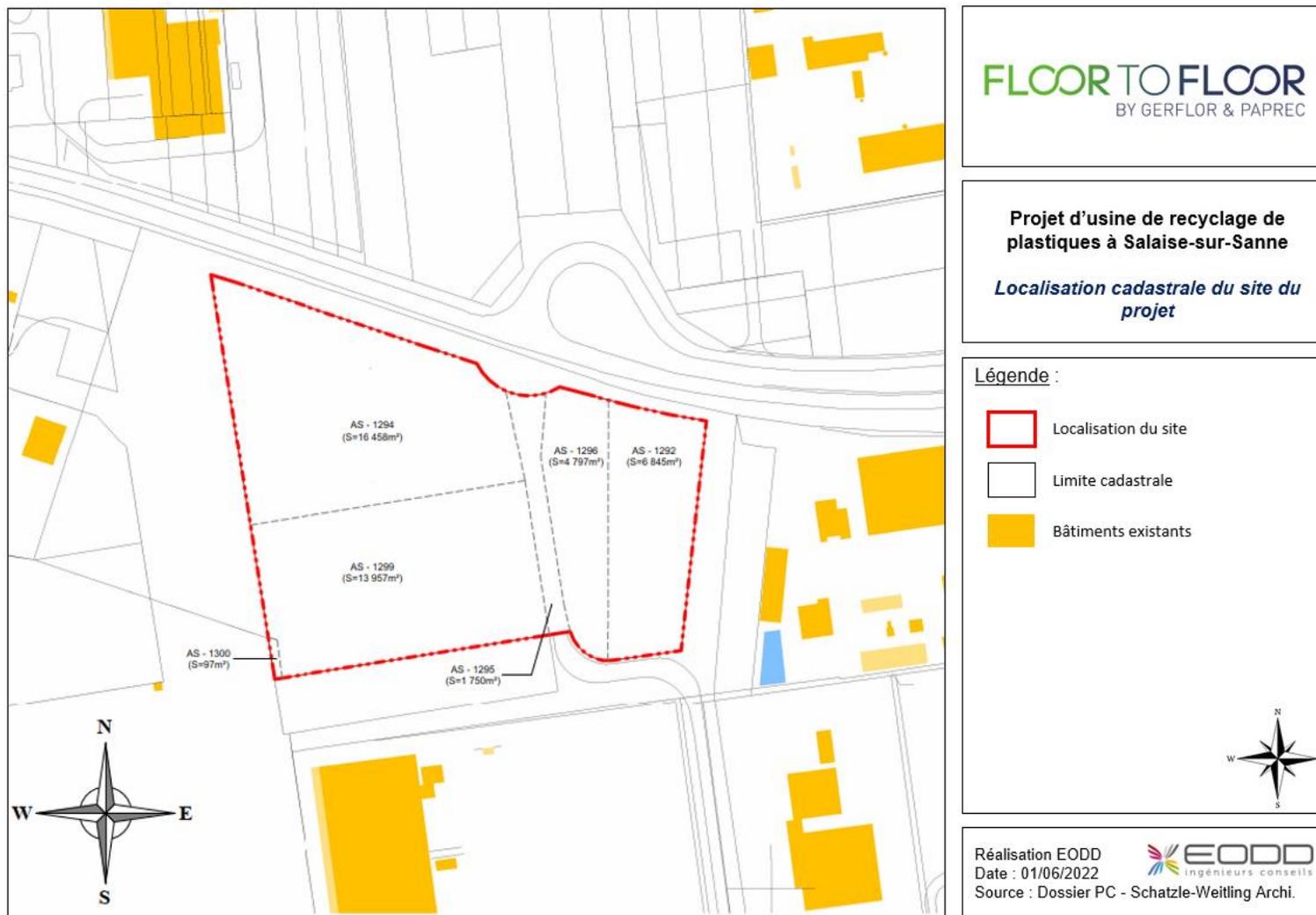


Figure 4 : Localisation cadastrale du site du projet

3.2 HISTORIQUE DU SITE

Le site projeté pour l’implantation du projet FLOOR TO FLOOR n’a jamais été industrialisé

Les vues aériennes suivantes décrivent l’évolution de la zone industrialo portuaire (ZIP) de Salaise-Sablons depuis le milieu des années 1970, à partir desquelles le canal de dérivation du Rhône a été creusé.

Les terrains concernés par le projet étaient, à l’origine, des terres agricoles. La plateforme chimique, au Nord, était déjà en fonctionnement depuis de nombreuses années.

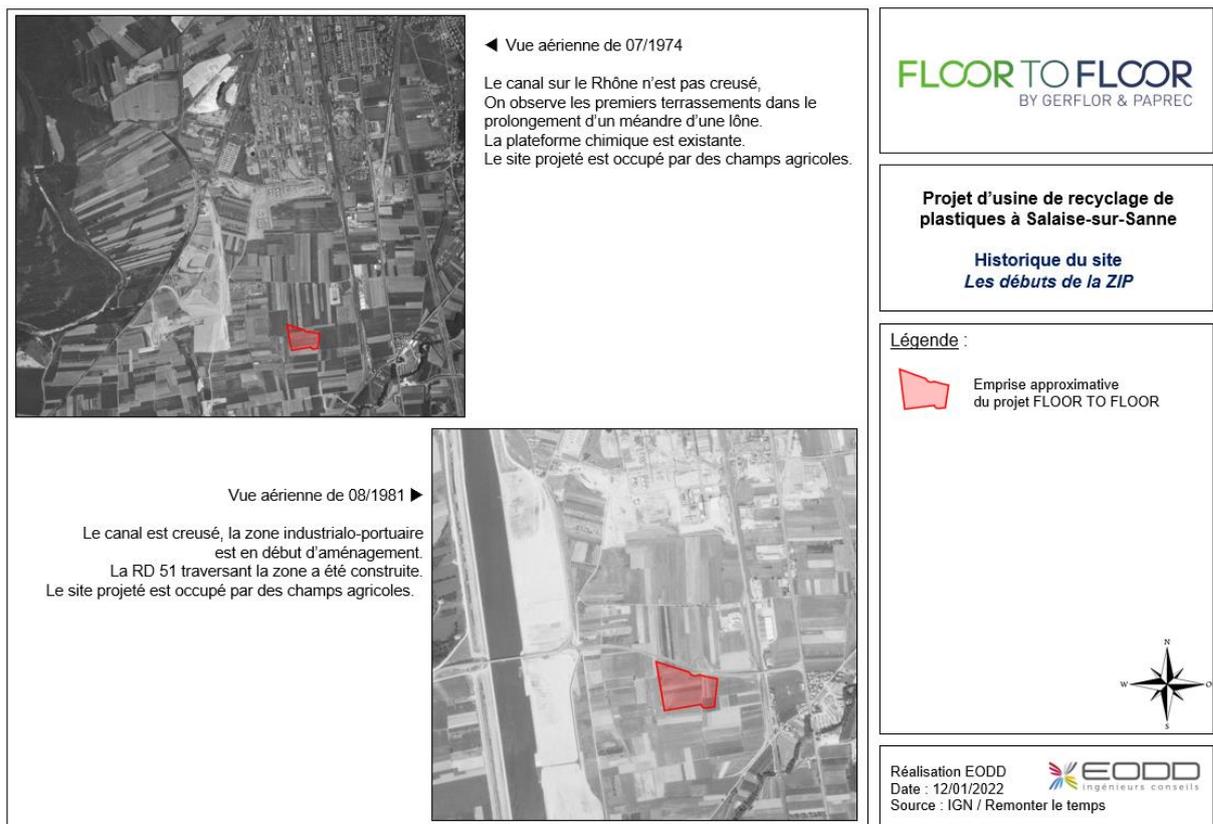


Figure 5 : Vues aériennes du secteur d’implantation du projet avant le développement de la ZIP

La ZIP s’est ensuite développée lentement. On remarque sur les vues aériennes ci-dessous que la zone n’a presque pas évolué en 20 ans, si ce n’est en bordure du canal. L’examen des vues aériennes montre également que l’activité agricole au droit du site projeté s’est arrêtée à la toute fin des années 2000.

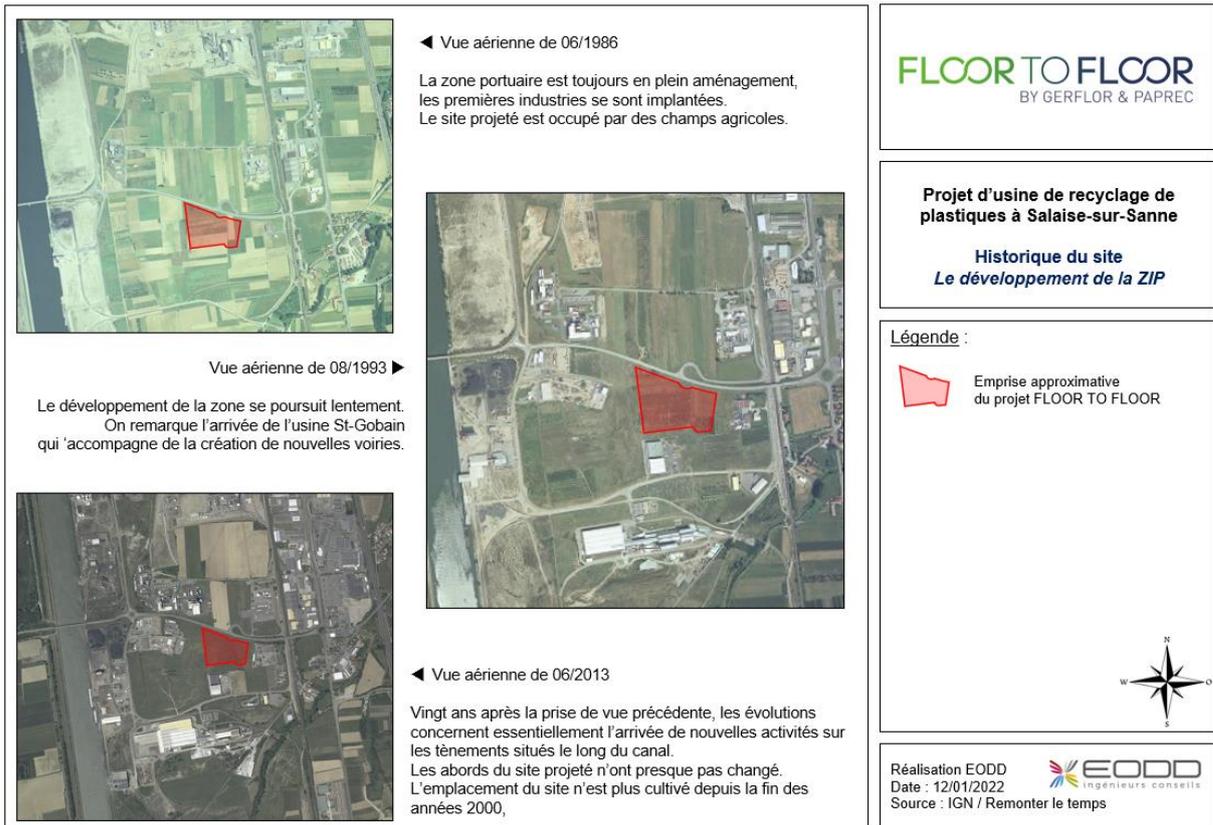


Figure 6 : Vues aériennes du secteur d’implantation depuis la création de la ZIP

3.3 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

Le descriptif technique du projet est présenté plus en détail dans la pièce n°2, correspondant à la présentation administrative et technique du projet. Une synthèse est présentée ci-dessous.

Le fabricant de revêtements de sol GERFLOR s’est associé avec le recycleur PAPREC pour créer FLOOR TO FLOOR, un projet d’économie circulaire concernant une unité de valorisation des déchets de plastiques, essentiellement de type PVC provenant de revêtements de sols, afin qu’ils soient recyclés en nouveaux produits, majoritairement des nouveaux revêtements GERFLOR. Le process FLOOR TO FLOOR s’appuie sur 3 étapes principales que sont le tri des matières entrantes, le broyage du plastique et enfin l’extrusion ou la micronisation, conduisant à la production d’un PVC recyclé directement réutilisable. L’unité FLOOR TO FLOOR en projet à Salaise-sur-Sanne se veut exemplaire sur le plan énergétique. L’exploitant s’engage par ailleurs à mettre tout en œuvre afin de maîtriser les impacts et les risques induits par le fonctionnement du process. L’objectif est de pouvoir valoriser à terme environ 40 000 t de matières plastiques chaque année.

4. ANALYSE DE L’ETAT INITIAL

L’Etat Initial (t=0) correspond à l’état actuel du site du projet et de son environnement.

Son étude permet de caractériser les milieux récepteurs et d’identifier les enjeux dans l’environnement du site, avant la mise en œuvre du projet.

Dans l’ensemble du document, les distances sont calculées à partir des limites ICPE.

4.1 DONNEES D’URBANISME

La compatibilité du projet avec les documents cadres concernant l’urbanisme est traitée au chapitre 7.1. Elle concerne :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Rives du Rhône 2019,
- Le Plan Local d’Urbanisme (PLU) de la commune de Salaise-sur-Sanne.

4.1.1 GROUPEMENT / COLLECTIVITE

La commune de Salaise-sur-Sanne fait partie de la communauté de communes « Entre Bièvre et Rhône », née le 1^{er} janvier 2019 par la fusion des communautés de communes du Pays Roussillonnais et du Territoire de Beaurepaire. L’arrêté préfectoral de fusion n° 38-2018-12-10-004 est signé le 10 décembre 2018.



Entre Bièvre et Rhône Communauté de Communes est bordée par le fleuve Rhône à l’Ouest et s’étend jusqu’au territoire de la Bièvre à l’Est, à l’extrémité Ouest de l’Isère. Elle regroupe 37 communes réparties sur une superficie de 400 km² et représentant environ 68 000 habitants (données 2019).

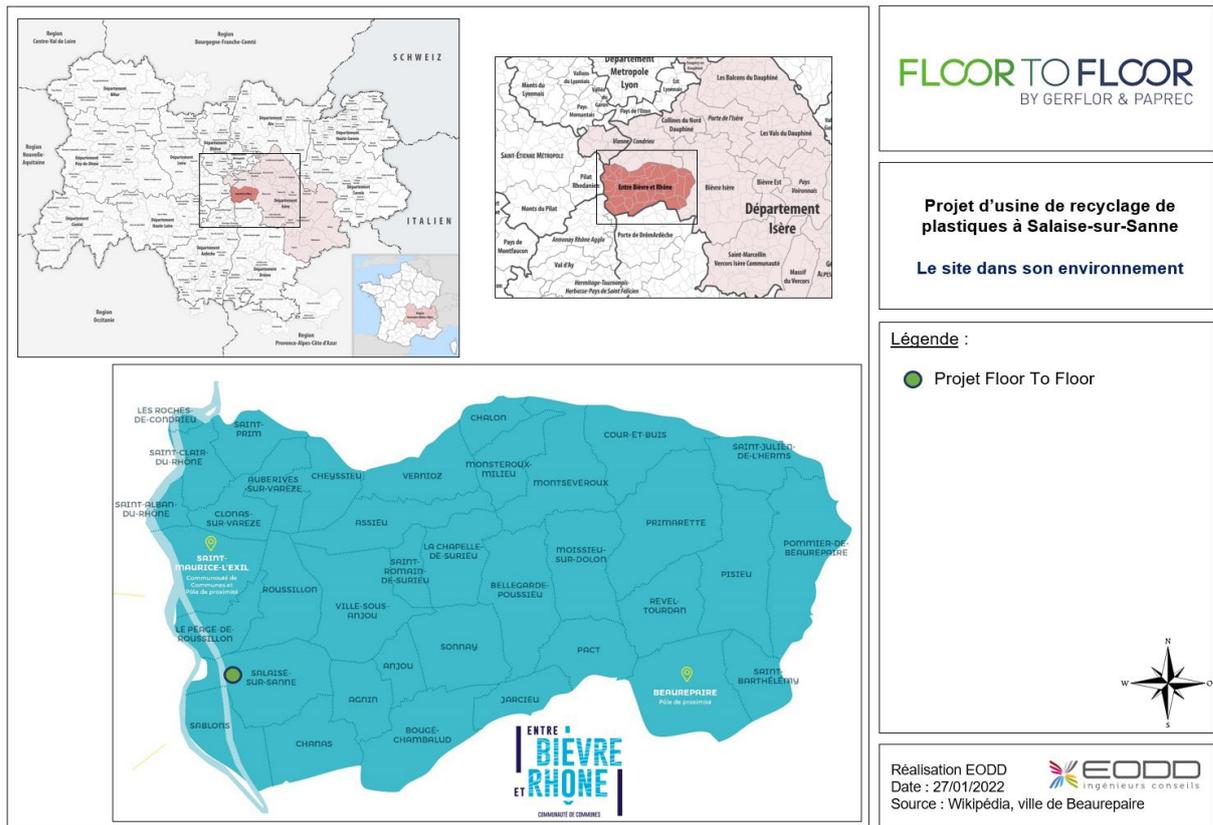


Figure 7 : Le territoire d’Entre Bièvre et Rhône Communauté de Communes

Entre Bièvre et Rhône Communauté de Communes exerce des missions au service des habitants et des entreprises de son territoire, dans des domaines d'intervention variés :

- **Environnement :**
 - Développer les énergies renouvelables,
 - Protéger les espaces naturels remarquables,
 - Agir pour la qualité de l’air,
 - Lutter contre l’ambroisie ;
- **Développement économique :**
 - Proposer aux entreprises, aux commerçants, aux agriculteurs des conditions favorables à l’exercice de leurs activités,
 - Soutenir la création d’emplois ;
- **Gestion des déchets :**
 - Collecter les déchets des particuliers et des entreprises,
 - Sensibiliser à la pratique du tri et du compostage ;
- **Transports :** Développer une offre de transports collectifs et à la demande plus opérationnelle ;
- **Tourisme :** Valoriser et animer l’offre touristique du territoire ;
- **Culture :** Créer et gérer les équipements culturels : conservatoire, médiathèque, cinéma l’Oron, salles de spectacles... ;
- **Urbanisme et aménagement du territoire :** Définir l’organisation du territoire et instruire les permis de construire ;
- **Voirie :** Aménager, entretenir et sécuriser les voies communautaires ;
- **Logement :** Organiser le développement d’une offre de logements accessibles à tous ;
- **L’eau :**
 - Distribuer l’eau potable,
 - Collecter et traiter les eaux usées et pluviales,

- Préserver les milieux aquatiques,
- Prévenir les risques d’inondations,
- Entretien et aménager les cours d’eau ;
- **Sport** : Créer et gérer les équipements sportifs : centre aquatique Aqualône, piscines Charly-Kirakossian et intercommunale à Beaurepaire, gymnase intercommunal à Beaurepaire, complexes sportifs Pierre Quinon et Frédéric Mistral... ;
- **Enfance** : Proposer une offre d’accueil et des animations dédiées aux enfants et aux adolescents : relais d’assistants maternels, crèches, accueils de loisirs ;
- **Action sociale** : Accompagner les habitants dans leurs projets ;
- **Nouvelles technologies** : Développer l’usage des nouvelles technologies.

4.1.2 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Le SCoT est un document d’urbanisme et de planification qui définit, à l’échelle large d’un bassin de vie et pour le long terme (20-25 ans), les grandes orientations d’aménagement et de développement d’un territoire. Il fixe ainsi les orientations fondamentales de l’organisation de l’espace, notamment en matière d’urbanisme, d’habitat, de développement économique et commercial, de préservation de l’environnement, de déplacement des personnes et des marchandises... Le SCoT constitue un cadre de référence et oriente les autres documents d’urbanisme locaux et sectoriels, qui doivent lui être compatibles (Plans Locaux d’Urbanisme, Programmes Locaux de l’Habitat, Plans de Mobilité, etc.).



Entre Bièvre et Rhône Communauté de Communes est membre du syndicat mixte des Rives du Rhône. Il a pour vocation et compétence l’élaboration et le suivi du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) des Rives du Rhône.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Rives du Rhône, approuvé le 28 novembre 2019, couvre 153 communes, dont celle de Salaise-sur-Sanne, sur 5 départements (Ardèche, Drôme, Isère, Loire et Rhône) et réparties sur les 6 intercommunalités suivantes :

- La Communauté d’Agglomération (CA) de Vienne Condrieu Agglomération ;
- La CC Entre Bièvre et Rhône ;
- La CA Annonay Rhône Agglo;
- La CC Porte de DrômArdèche ;
- La CC du Pilat Rhodanien ;
- La CC du Val d’Ay.

Ce document d’urbanisme et de planification a pour principale vocation la mise en place d’une stratégie, sur le long terme, en matière d’organisation de l’espace (urbanisme et habitat), de développement économique et commercial, de préservation de l’environnement, de déplacement des personnes et des marchandises, etc.

Au travers de ses prescriptions et recommandations, la stratégie de développement du territoire des Rives du Rhône se fonde sur les 2 grandes ambitions, déclinées en 4 objectifs, suivantes :

- **Ambition n°1 : Les Rives du Rhône : territoire dynamique de la moyenne vallée du Rhône**
 Cette première ambition a pour but de conforter le positionnement stratégique du territoire en moyenne vallée du Rhône. Il s’agit de mettre en synergie les dynamiques économiques, d’améliorer les mobilités, de conforter un développement démographique maîtrisé et d’organiser un développement équilibré autour de l’armature urbaine du territoire.
- **Ambition n°2 : Intensifier les efforts pour faire évoluer les modes de développement**
 Cette seconde ambition a pour but d’intensifier les efforts visant à faire évoluer les modes de développement afin de mieux protéger mais aussi valoriser les ressources du territoire. Un important travail de renouvellement urbain sera également à produire pour revitaliser les centrales urbaines ;
- **Objectif n°1 : Valoriser les différentes formes d’économies locales ;**
- **Objectif n°2 : Intégrer les composantes environnementales et paysagères dans le développement du territoire ;**
- **Objectif n°3 : Améliorer les conditions d’accessibilité et de mobilité pour les habitants et les entreprises ;**
- **Objectif n°4 : Offrir des logements à tous dans des cadres de vie diversifiés, tous de qualité.**

Le site du projet se trouve au sein d’un espace urbanisé localisé entre les sites de développement économique métropolitain de la Plateforme chimique et de l’extension la ZIP Salaise / Sablons qui constituent des plateformes d’échange fluvial, et à proximité directe d’une liaison inter-urbaine (RD 51).



Figure 8 : Orientations du SCoT Rives du Rhône dans l’environnement du site du projet

4.1.3 PLANS LOCAUX D’URBANISME (PLU)

Les plans locaux d’urbanisme ont succédé, depuis la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, aux « Plans d’Occupation des Sols » (POS) décentralisés en 1983. Le Plan Local d’Urbanisme (PLU) est un document d’urbanisme qui, à l’échelle du groupement de communes ou de la commune, traduit un projet global d’aménagement et d’urbanisme et fixe en conséquence les règles d’aménagement et d’utilisation des sols.

Le site d’étude se trouve sur le territoire de la commune de Salaise-sur-Sanne, dotée d’un Plan Local d’Urbanisme (PLU), approuvé par délibération du conseil municipal du 24 février 2014.



4.1.3.1 Situation du site au regard du PLU

Le site d’étude est localisé en zone Uz du PLU. La zone UZ appartient à la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) et est réservée aux activités économiques, industrielles, artisanales et autres services liés au fonctionnement de la zone. Les Installations Classées pour la Protection de l’Environnement sont autorisées dans l’ensemble de la zone UZ, à l’exception du sous-secteur UZa au sein duquel les ICPE classées Seveso seuil haut sont interdites.

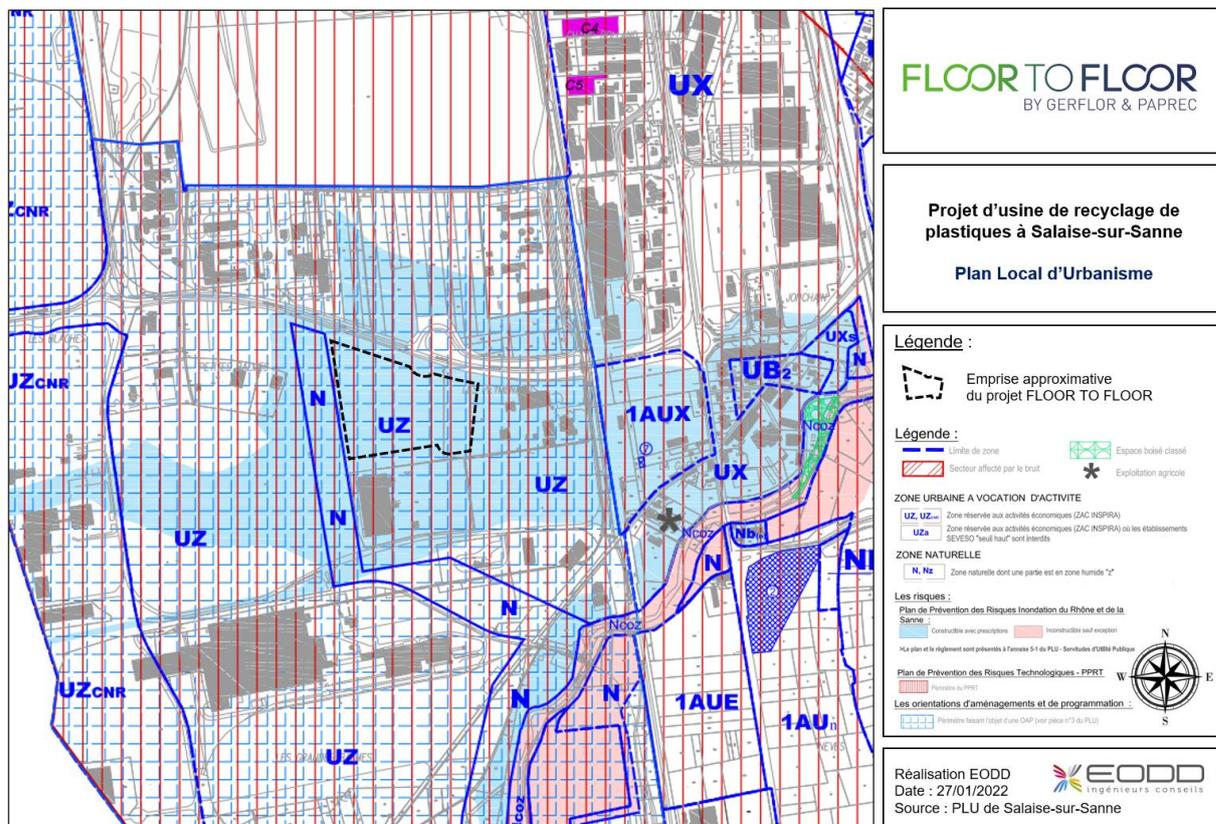


Figure 9 : Extrait du PLU de Salaise-sur-Sanne

Le site est bordé par un corridor classé N. La zone N comprend les espaces à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit enfin de leur caractère d'espace naturel.

Le zonage bleu recoupant le périmètre du site d'étude et relatif aux risques d'inondation est obsolète et ne doit pas être pris en compte dans cette cartographie.

A noter que les travaux préparatoires au lancement d'un PLUi sur le territoire ont débuté en 2020 et s'est poursuivi par une réflexion autour de la gouvernance en 2021. Ce PLUi n'est pas achevé au jour de l'établissement de ce dossier.

4.1.3.2 Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) expose le projet d'urbanisme de la commune et définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il arrête les orientations générales d'aménagement et fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace.

Le PADD de Salaise-sur-Sanne repose sur 4 orientations principales, chacune déclinées en plusieurs actions :

- Orientation n°1 : Encadrer la croissance démographique :
 - Maintenir une adéquation entre l'augmentation de la population et l'offre de services ;
 - Poursuivre une urbanisation maîtrisée ;
 - Proposer des formes urbaines peu consommatrices d'espaces ;
 - Réaliser des opérations d'initiative publique et de mixité sociale ;
- Orientation n°2 : Favoriser le développement économique :
 - Poursuivre le développement des zones économiques ;
 - Dynamiser le tissu commercial de proximité ;
 - Préserver l'activité agricole ;

Le projet est particulièrement concerné par cette 2^{ème} orientation ;
- Orientation n°3 : Améliorer et organiser les flux de circulation :
 - Développer l'offre en transports en commun ;
 - Poursuivre la valorisation des chemins piétons et vélos existants ;
 - Créer un maillage de circulation douce ;
 - Favoriser les aménagements routiers ;
- Orientation n°4 : Maintenir la diversité des paysages :
 - Identifier les éléments bâtis et paysagers à protéger ;
 - Limiter l'urbanisation sur les versants pour un développement urbain respectueux de son cadre de vie ;
 - Poursuivre la préservation et la mise en valeur des espaces naturels de Salaise sur Sanne ;
 - Rechercher l'insertion paysagère des activités économiques ;
 - Préserver les terres agricoles pour la variété des paysages ;
 - Garantir une logique de développement durable pour les actions menées sur le territoire.

4.1.3.3 Orientations d’Aménagement et de Programmation (OAP)

Les orientations d’aménagement et de programmation (OAP), propres à certains quartiers ou secteurs, permettent à la collectivité de prévoir des dispositions portant sur l’aménagement, l’habitat, les transports et les déplacements, en fixant les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l’environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l’insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement.

Des Orientations d’Aménagement et de Programmation ont été établies à l’échelle du périmètre de la ZAC INSPIRA ; celles portant sur le territoire de Salaise-sur-Sanne ont été intégrées au PLU de la commune.

L’espace industriel INSPIRA doit « promouvoir un développement économique et l’aménagement responsable de ce site de 340 ha afin :

- De créer de l’activité industrielle ;
- De développer les transports ferroviaires et fluviaux ;
- D’être exemplaire en matière de prise en compte environnementale et sociale ;
- D’intégrer le concept d’écologie industrielle au bénéfice des entreprises actuelles et futures. »

Cet espace industriel responsable et multimodal doit devenir la zone industrielle du 21ème siècle.

Dans ce contexte, on relève les points importants suivants parmi les OAP de la ZAC INSPIRA :

- Le projet doit pouvoir être flexible et pouvoir s’adapter aux activités industrielles ;
- L’aménagement doit s’organiser en bandes selon un axe Est-Ouest de façon à faciliter la connexion entre les éléments structurants de la zone ;
- Le corridor de la Sanne, qui traverse la partie Sud de la ZAC, doit être préservé et valorisé ;
- Un nouvel accès doit être créé au Sud depuis l’échangeur autoroutier afin de décongestionner la N7 ;
- Les modes doux et collectifs doivent être développés.

Ces éléments sont valables à l’échelle de la ZAC mais concernent essentiellement la partie Sud qui reste à aménager ; le site d’étude est quant à lui projeté sur une zone déjà viabilisée et équipée.

A noter que la partie Nord de la ZAC fait l’objet d’une Evaluation Environnementale (en cours).

4.1.4 SERVITUDES D’UTILITE PUBLIQUE (SUP)

Les Servitudes d’Utilité Publique (SUP) sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par l’autorité publique dans un but d’utilité publique.

Le site du projet est concerné par les servitudes suivantes :

- Le Plan de Prévention des Risques Technologiques de Roussillon ;
- Le Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Sanne ;
- La zone d’effets liés à la canalisation de transport de propylène Transugil ;
- La zone de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques de type PT1.

4.1.4.1 Plan de Prévention des Risques Technologiques de Roussillon

Le site est concerné par les zones d’effet des établissements HLOG, TREDI et THOR

Les zones d’aléas existantes et concernant le site sont les suivantes :

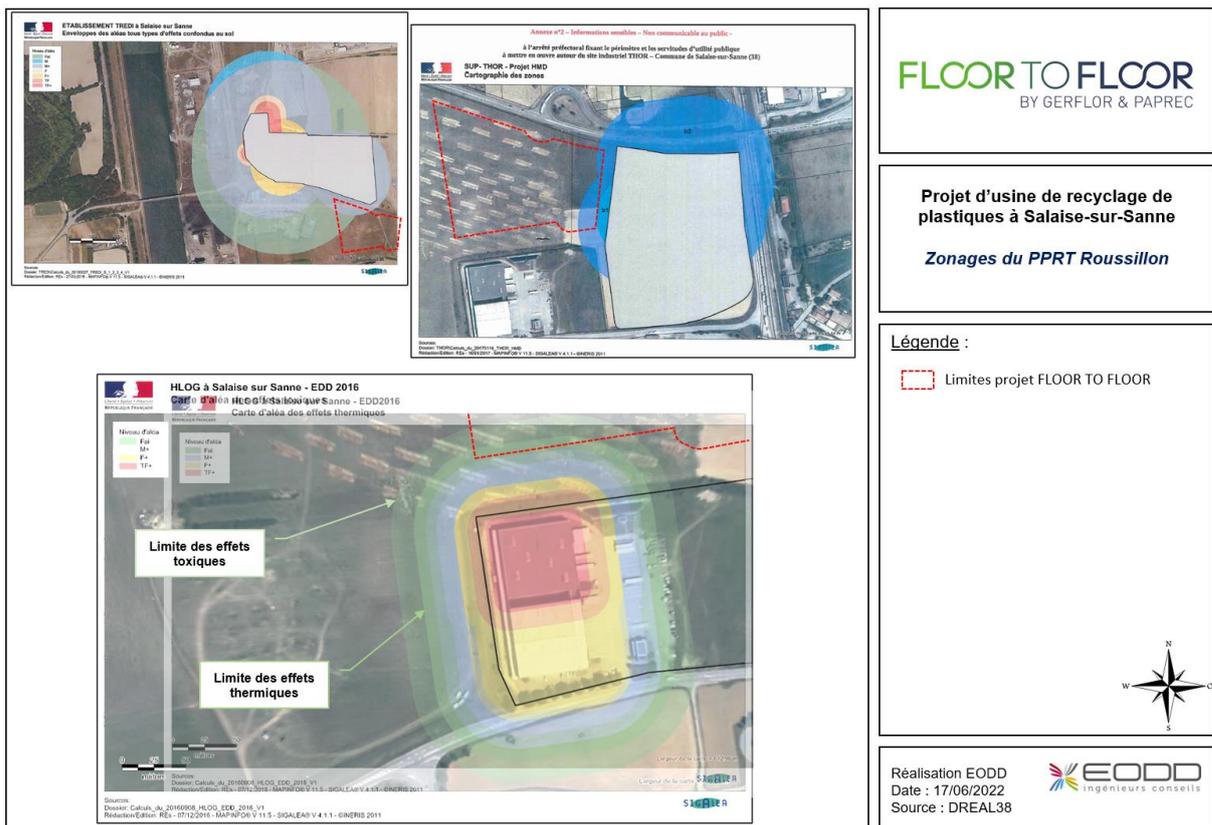


Figure 10 : Zonage des risques technologiques

→ Cf. Etude des dangers en pièce n°9

4.1.4.2 Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Sanne

Le site est concerné par un aléa moyen et faible. La carte représentant l’aléa inondation est représenté ci-après.

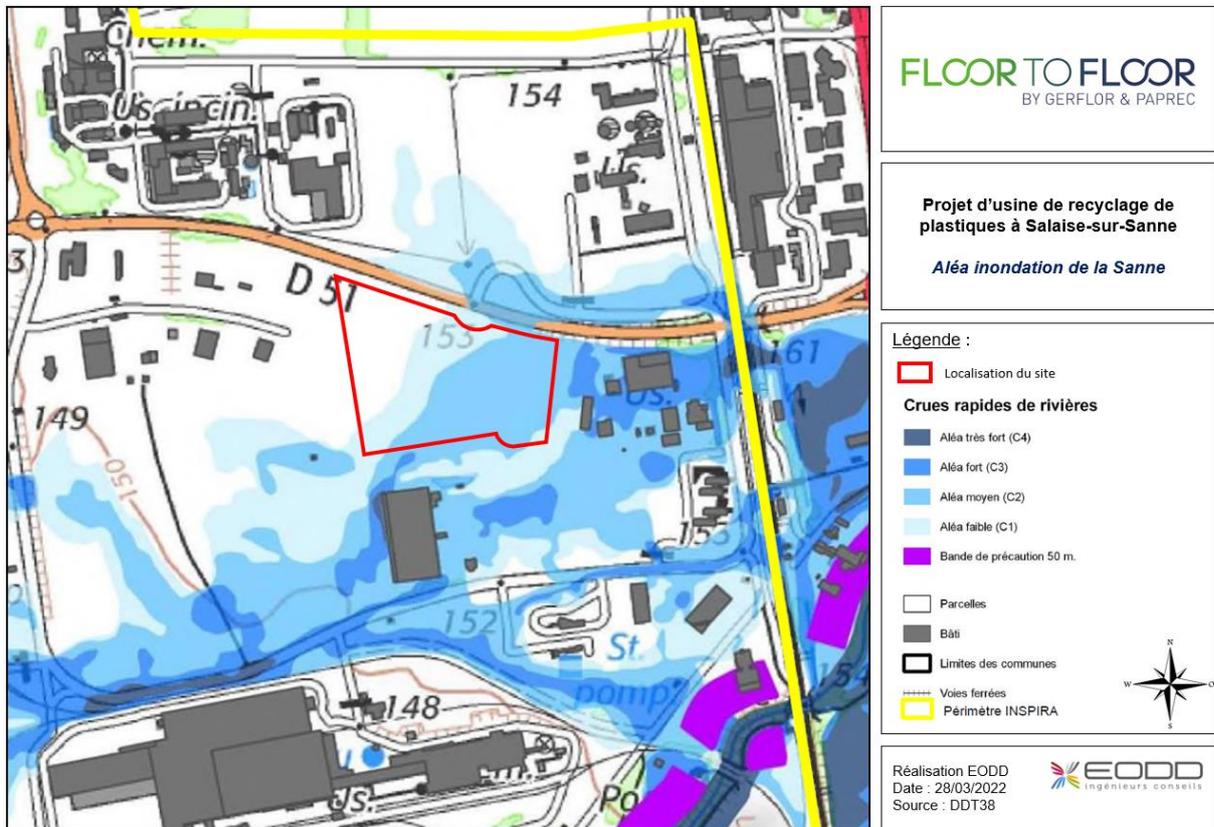


Figure 11 : Aléa inondation de la Sanne (version PAC 2017)

→ Cf. Etude des dangers en pièce n°9

4.1.4.3 Servitudes liées aux canalisations de transport de matières dangereuses

La partie Nord du site d’étude est située dans la bande de 350 m autour de la canalisation TRANSUGIL, dans la zone des effets irréversibles causés par une perte de confinement avec rupture franche de ce pipeline de propylène.

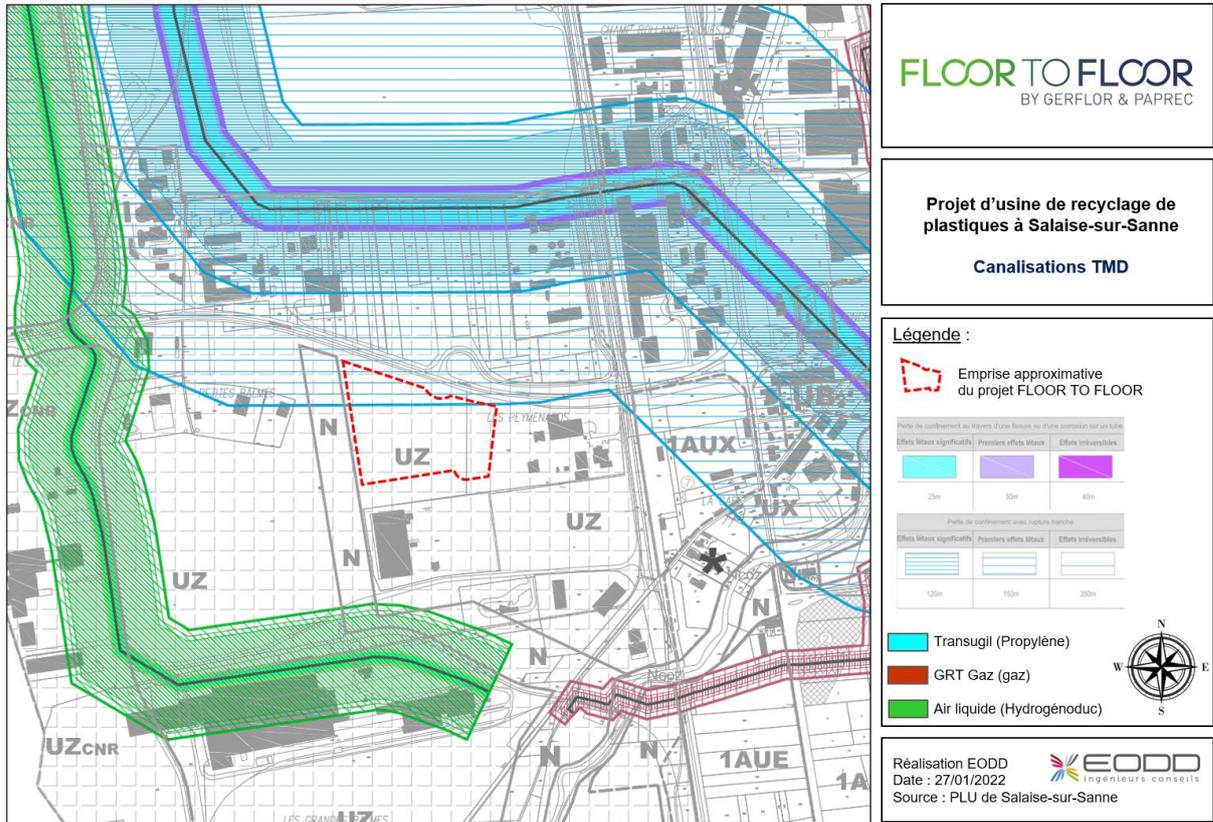


Figure 12 : Servitudes liées aux canalisations de Transport de Matières Dangereuses (TMD)

→ Cf. Etude des dangers en pièce n°9

4.1.4.4 Autres Servitudes d’Utilité Publique

Le site d’étude est implanté dans une zone de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques de type PT1 induit par le poste électrique de catégorie 1 « Gampaloup » situé à 2,6 km à l’Est du site.

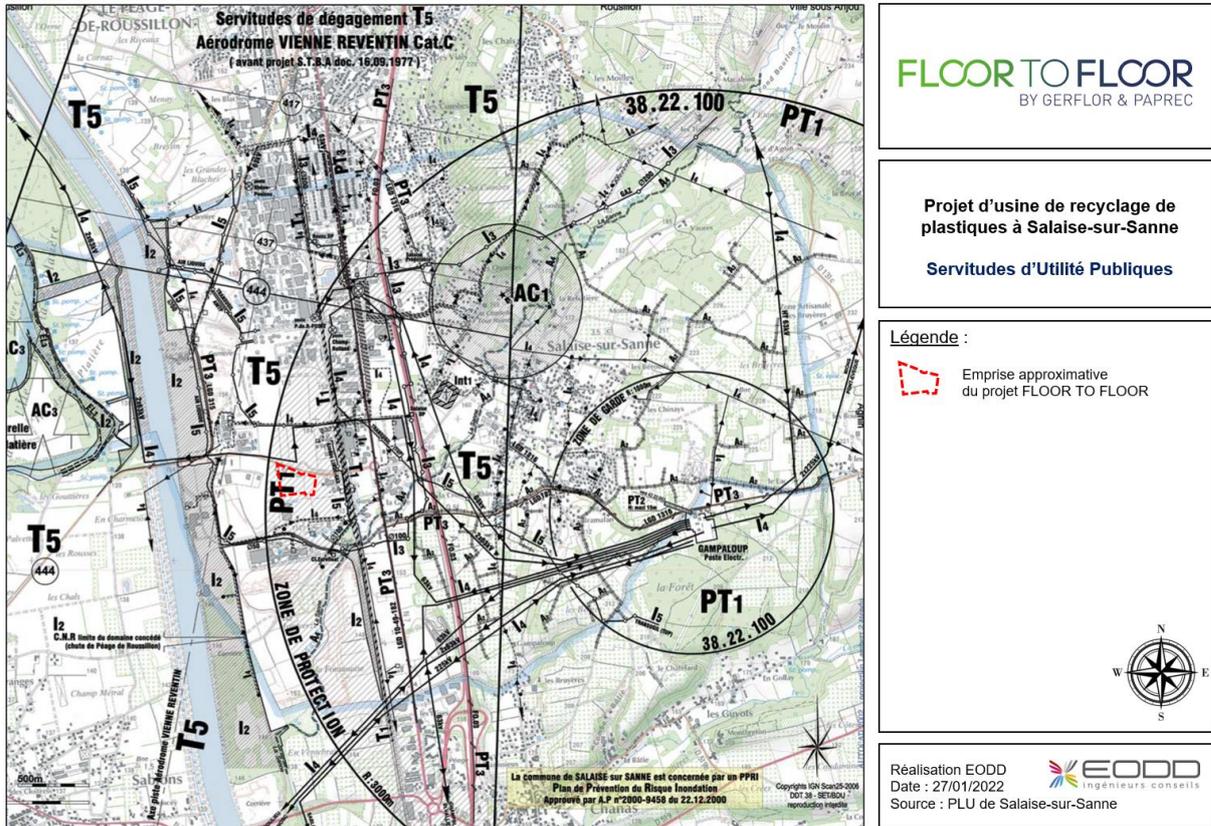


Figure 13 : Servitudes d’utilité publiques

Dans la zone de protection de 3 km autour du poste électrique de Gampaloup, il est interdit de produire ou propager des perturbations se plaçant dans la gamme d’ondes radioélectriques susceptible de perturber le poste et d’éviter toute perturbation électromagnétique.

4.1.5 OPERATION D’INTERET NATIONAL

Le site du projet n’est pas situé au droit d’une zone faisant l’objet d’une Opération d’Intérêt National.

4.1.6 CAHIER DE PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, URBAINES, PAYSAGERES ET ENVIRONNEMENTALES DE LA ZAC INSPIRA

Pour assurer une bonne intégration dans son environnement et en réponse aux ambitions du projet, la ZAC INSPIRA s’est doté d’un cahier de prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUE) pour ses espaces publics et privés. Ce CPAUE comporte :

- D’une part, des prescriptions (obligatoires, incontournables) ;
- D’autre part, des préconisation (conseils et orientations d’aménagement), dont au moins 7 d’entre-elles devront être respectées.

Il présente, pour le traitement des espaces privés :

- Des prescriptions urbaines :
 - Le traitement des zones non aedificandi et surfaces non bâties ;
 - Les dispositions d’alignements ;
 - Des prescriptions architecturales :
 - Les implantations ;
 - Les entrées de lot ;
 - Les enseignes ;
 - Le traitement des clôtures ;
- Des prescriptions paysagères :
 - La végétalisation des clôtures et des limites intra-lots
 - Les arbres ;
- Des règles d’éclairage responsable ;
- Des clauses environnementales relatives :
 - A la gestion des eaux pluviales et la maîtrise du risque inondation ;
 - A la gestion de la ressource en eau ;
 - A la biodiversité et la gestion des espaces verts ;
 - A la multimodalité ;
 - Aux modes actifs et doux ;
 - A la qualité de l’air et aux gaz à effet de serre ;
 - Aux odeurs ;
 - A l’acoustique ;
 - A l’optimisation énergétique et au bioclimatisme ;
 - A la valorisation des terres ;
 - Au cycle de vie des matériaux.

Le CPAUPE est applicable dans la limite des dispositions du PLU ou des dispositions relatives à la réglementation sur les installations classées.

4.2 MILIEU HUMAIN

4.2.1 POPULATION

4.2.1.1 Variation de la population

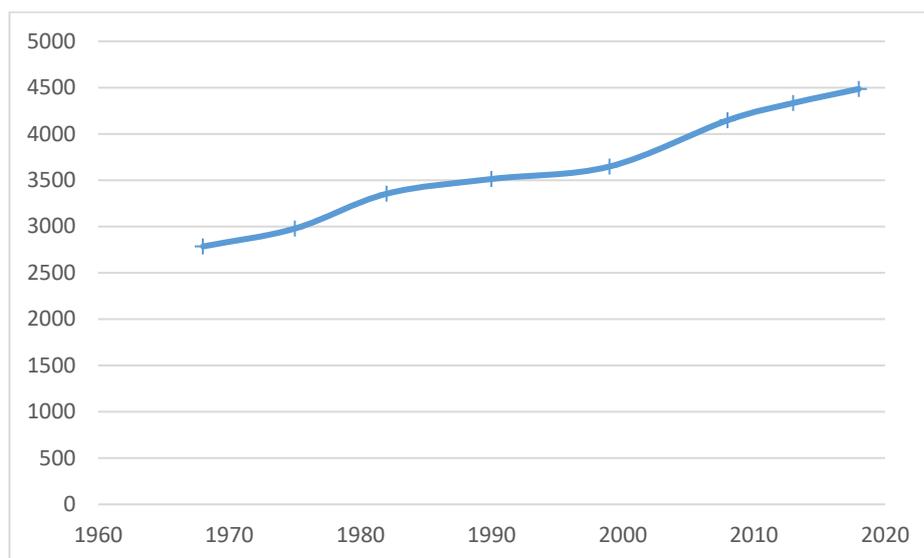
D’après l’INSEE, la commune de Salaise-sur-Sanne compte 4 485 habitants en 2018, sur une superficie de 16,11 km², soit une densité d’environ 278 habitants par km².

Entre 1968 et 2018, la commune de Salaise-sur-Sanne a connu des fluctuations de populations et une croissance démographique générale relativement constante, comme présenté dans le tableau et la figure ci-après.

Tableau 1 : Evolution du nombre d’habitants sur la commune de Salaise-sur-Sanne entre 1968 et 2018

Source : INSEE

ANNEE	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2012	2018
POPULATION	2 785	2 978	3 354	3 513	3 648	4 147	4 333	4 485
DENSITE MOYENNE	173	185	208	218	226	257	269	278
VARIATION %	6,9 %	12,6%	4,7%	3,8%	13,7%	4,5%		3,5%



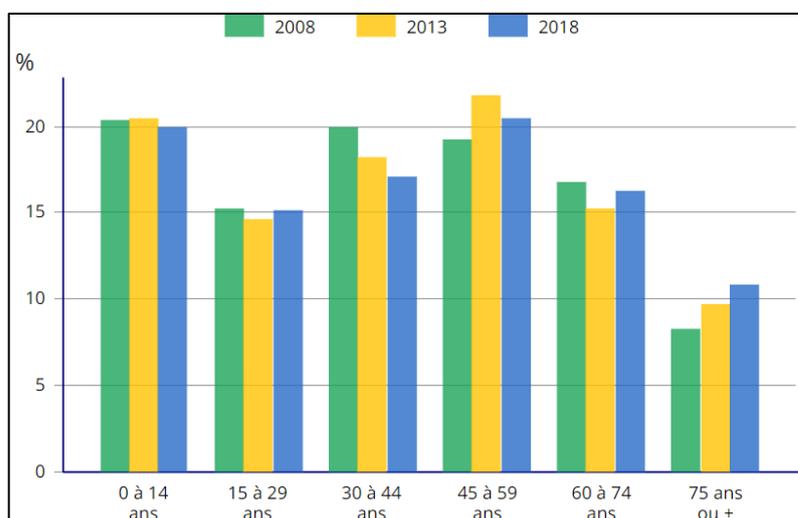
Source : INSEE

Figure 14 : Représentation graphique de l'évolution du nombre d'habitants sur la commune de Salaise-sur-Sanne entre 1968 et 2018

4.2.1.2 Structure de la population

Selon les données du recensement général de la population de 2018, **environ 52,2 % de la population a moins de 44 ans**. En 2018, la tranche d'âge la plus représentée est celle des 45 à 59 ans, correspondant à 20,5 % de la population, suivie de près par la tranche des 0 à 14 ans, qui représente 20 % de la population.

Les personnes dites sensibles représentent 30,9 % de la population (10,9 % de personnes de plus de 75 ans et 20 % de personnes de moins de 14 ans).



Source : INSEE

Figure 15 : Population de Salaise-sur-Sanne par grandes tranches d'âges

L'augmentation de la proportion des plus de 75 ans entre 2008 et 2018 montre un **léger vieillissement de la population** (passage de 8,3 à 10,9 % de la population), conformément aux tendances nationales.

La population de Salaise-sur-Sanne est **globalement plus âgée** que la moyenne du département de l'Isère et de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Par exemple, en 2018, les plus de 60 ans représentent 27,2 % de la population

de Salaise-sur-Sanne contre environ 23,9 % pour le département de l’Isère et 25,6 % en Auvergne-Rhône-Alpes. Les moins de 30 ans représentent 35,1 % de la population de Salaise-sur-Sanne contre environ 37,1 % pour le département de l’Isère et 35,8 % en Auvergne-Rhône-Alpes.

Les femmes représentent environ 51,9 % de la population en 2018.

4.2.1.3 Habitat

D’après l’INSEE, la commune de Salaise-sur-Sanne présente une densité de population moyenne de 278 habitants par km² en 2018. On observe une **progression du nombre de logements** sur le territoire depuis 1968.

En 2018, **la proportion de maisons est largement supérieure à celle des appartements** (81,4 % de maisons et 17,4 % d’appartements). La part de logements collectifs (appartements) est en augmentation.

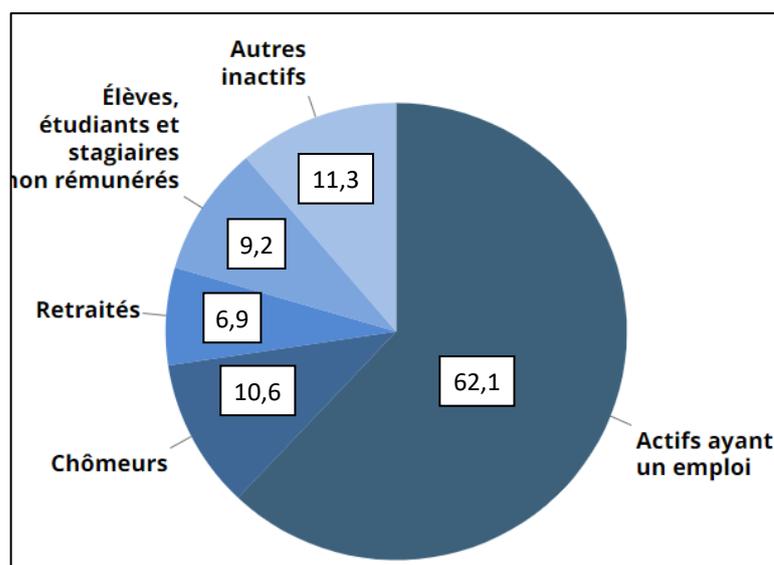
Le parc de logements est majoritairement composé de **résidences principales** (89,9 % en 2018). Les résidences secondaires restent à la marge (3,2 % en 2018).

En 2018, 67,5 % des habitants de Salaise-sur-Sanne étaient propriétaires de leur logement.

4.2.2 CONTEXTE ECONOMIQUE LOCAL

4.2.2.1 Echelle communale

En 2018, les actifs ayant un emploi représentent 62,1 % des 15-64 ans et le pourcentage de chômeurs est de 10,6 %.



Source : INSEE

Figure 16: Population de Salaise-sur-Sanne de 15 à 64 ans par type d'activité en 2018

La répartition des actifs ayant un emploi en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle est donnée dans le tableau ci-dessous. **Les professions intermédiaires sont la catégorie la plus représentée** (environ 29,8 % des actifs ayant un emploi en 2018), suivie par les ouvriers.

Tableau 2 : Population active ayant un emploi par catégorie socio-professionnelle sur la commune de Salaise-sur-Sanne

Source : INSEE

CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE	2013		2018	
	NOMBRE	%	NOMBRE	%
Agriculteurs exploitants	12	0,7 %	10	0,6 %
Artisans, commerçants, chefs d’entreprise	152	9,4 %	160	9,2 %
Cadres, prof. Intellectuelles supérieures	144	8,9 %	125	7,2 %
Prof. Intermédiaires	388	24 %	515	29,8 %
Employés	468	29 %	425	24,6 %
Ouvriers	452	28 %	495	28,6 %
TOTAL	1 616	100%	1 730	100%

L’indicateur de concentration d’emploi est de 237,1 emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

4.2.2.2 Zone Industriale-Portuaire de Salaise-Sablons

La Zone Industriale-Portuaire (ZIP) de Salaise-Sablons est divisée en 2 grands espaces :

- la Plateforme chimique des Roches-Roussillon au Nord (150 ha) ;
- la ZAC Inspira au Sud (340 ha).

Le site du projet est localisé dans le périmètre de la ZAC INSPIRA (cf. § 3.1).

Située entre les communes de Roussillon, le Péage de Roussillon, Salaise-sur-Sanne et Saint-Clair-du-Rhône, elle est localisée à une quarantaine de minutes de l’agglomération lyonnaise et de ses 3 gares TGV. Elle se situe à proximité de 4 autres axes autoroutiers permettant un accès direct et rapide à Paris et à l’ensemble des principales places européennes. Elle est également à proximité de deux aéroports (aéroports de Lyon-Saint-Exupéry et de Saint-Etienne).

Un partenariat opérationnel avec la Plateforme chimique des Roches-Roussillon permet aux entreprises de bénéficier de services industriels apportés par le Groupement d’intérêt Economique Osiris (ex. secours incendie, laboratoires, santé au travail...).

Cette proximité immédiate des deux sites accueille un écosystème fort offrant des échanges de flux optimisés et/ou la mutualisation de besoins. Cette organisation facilite l’accueil d’activités consommatrices d’énergies, de matières, de ressources humaines qualifiées...

Des partenariats construits avec des pôles de compétitivités et clusters permettent de diffuser l’innovation sur INSPIRA et auprès de ses entreprises : accords de coopération signés avec Axelera, Tenerrdis, Cluster Lumière, INDURA.

- **Plateforme chimique des Roches-Roussillon**

La Plateforme Chimique des Roches-Roussillon est une plateforme multi-opérateurs implantée sur 150 hectares où sont installées 16 entreprises (environ 1 500 salariés).

La Plateforme Chimique des Roches-Roussillon est un des **acteurs clé de la Plateforme Industrielle « Vallée de la Chimie de Rhône-Alpes »**. Elle réalise essentiellement des productions de chimie de base alimentant de nombreux sites chimiques Rhônalpins. Tous les industriels de la plateforme sont eux-mêmes présents sur d’autres sites de la région.

Véritable pôle d'excellence, la plateforme Les Roches-Roussillon réunit aujourd'hui les leaders mondiaux de la chimie autour du GIE OSIRIS, gestionnaire de services et d'infrastructures mutualisés. Ce dernier assure la coordination et l'animation de l'ensemble des sociétés de la plateforme en matière de sûreté, sécurité, environnement, logistique, utilités et économies d'énergies.

- **ZAC INSPIRA**

INSPIRA s'étend sur environ 340 hectares, dans la continuité de Plateforme Chimique des Roches-Roussillon. Cette ZAC est limitée géographiquement à l'Ouest par le canal du Rhône, à l'Est par la voie ferrée Lyon-Marseille, au Nord par la Plateforme Chimique des Roches-Roussillon, au Sud par la RD 1082.

Le site présente une situation géographique idéale, sur un axe économique européen majeur de circulation multimodale (fluviale, ferroviaire et routière) et de productions pharmaceutiques et chimiques.

En tant que **2^{ème} site portuaire du bassin Rhône-Saône** et faisant partie des premiers sites fret de la région Auvergne-Rhône-Alpes, l'espace s'impose comme un hub multimodal conséquent.

Fort de son expertise industrielle et chimique, INSPIRA s'inscrit naturellement comme un espace productif adapté aux produits et services d'aujourd'hui et de demain :

- Énergie,
- Écotecnologie,
- Matériaux,
- Recyclage,
- Chimie,
- Industrie,
- Distribution multimodale,
- Économie circulaire,
- Activités supports (transport-logistique, ingénierie, services aux entreprises...).

INSPIRA accueille dès à présent plus de **950 emplois et 24 entreprises**. Il reste environ 160 hectares de terrains disponibles, auxquels s'ajoutent environ 70 hectares d'espaces verts et 30 hectares de voiries et de voies ferrées. L'organisation générale de la zone est présentée sur la figure suivante.

La mise en place d'un système de management environnemental et sociétal certifié **ISO 14001** permet de répondre au niveau d'exigence attendu par les industriels en termes d'aménagement et de gestion de l'espace. Un accompagnement est proposé aux industriels qui souhaitent bénéficier des actions engagées par INSPIRA. Le système de management environnemental et sociétal repose sur 5 axes stratégiques :

- Préserver les ressources naturelles, par la mise en œuvre en particulier des principes de l'économie circulaire,
- Protéger la biodiversité, en commençant par préserver et valoriser le corridor écologique de la Sanne,
- Favoriser les modes de transport et de déplacement alternatifs, moins émetteurs de gaz à effet de serre,
- Réduire l'impact des activités sur les milieux naturels et prévenir toute pollution,
- Contribuer à l'insertion professionnelle des habitants du territoire.

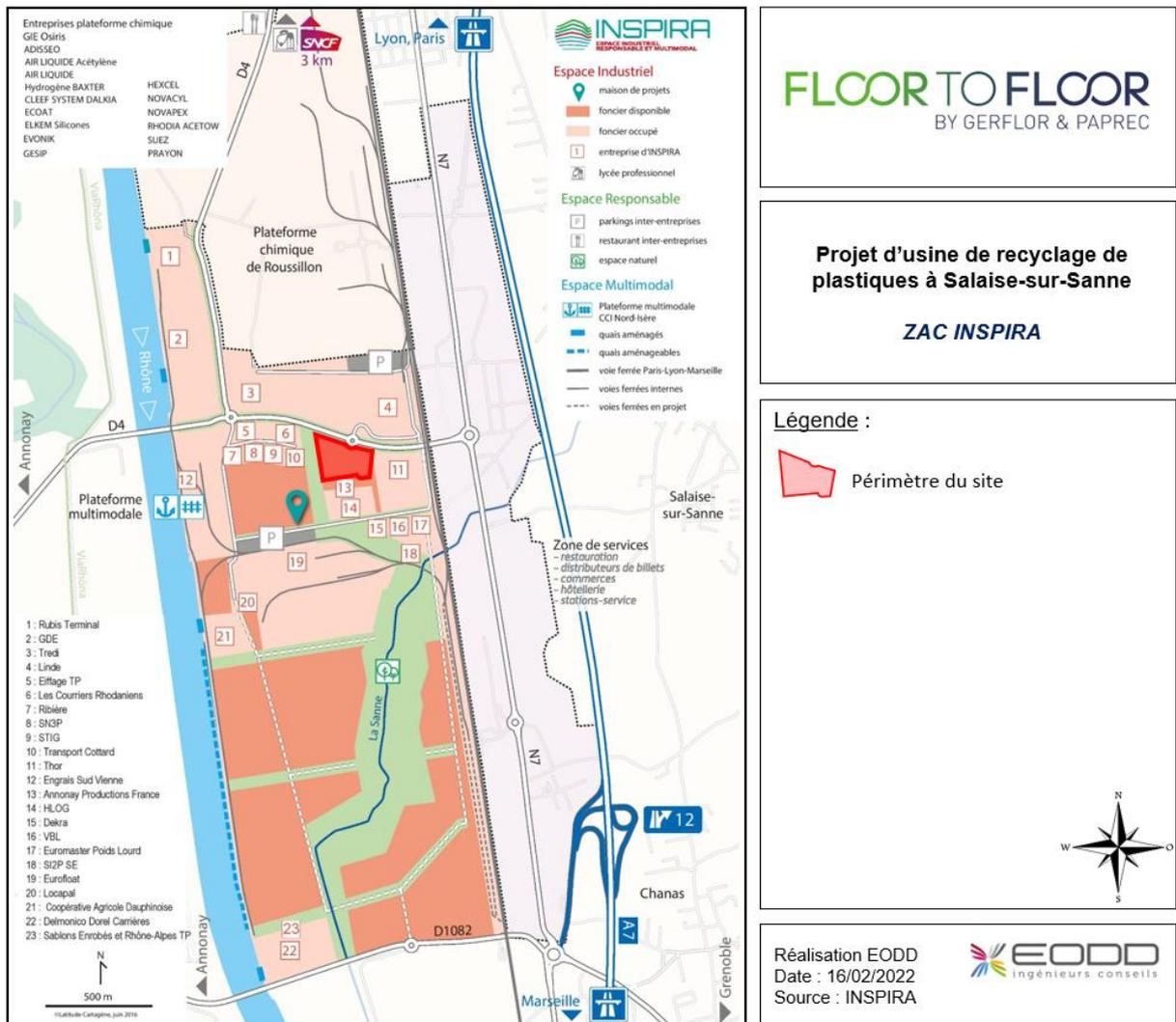


Figure 17 : Localisation du site du projet au sein de l'espace INSPIRA

4.2.3 AGRICULTURE

Les agriculteurs exploitants représentent une catégorie socioprofessionnelle très minoritaire au sein de la commune (10 actifs sur 1730 en 2018 selon l’INSEE).

Les superficies utilisées pour l’agriculture sont restées relativement stables entre 1988 et 2010 passant de 453 ha à 448 ha, soit environ 28 % de la superficie du territoire communal. **L’activité liée à l’agriculture est plutôt soutenue sur le territoire de Salaise-sur-Sanne.**

Les principales surfaces agricoles sont utilisées pour la culture des céréales (232 ha sur 448 en 2010) et les vergers (122 ha sur 448 en 2010).

Tableau 3 : Données agricoles pour la commune de Salaise-sur-Sanne

Source : AGRESTE

	1988	2000	2010
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	40	20	14
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	53	39	43
Superficie agricole utilisée (en ha)	453	435	448
Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments)	NC	NC	205,91
Orientation technico-économique de la commune	Cultures fruitières et autres cultures permanentes	Cultures fruitières et autres cultures permanentes	Cultures fruitières et autres cultures permanentes
Superficie en terres labourables (en ha)	105	302	300
Superficie en cultures permanentes entretenues (en ha)	174	125	122

NC : Non Communiqué

D’après le registre parcellaire graphique de 2020, aucune parcelle agricole n’est située au droit ou du site du projet (cf. figure ci-après).

Aux abords du site du projet, plusieurs parcelles sont répertoriées dans le registre parcellaire graphique :

- 2 parcelles désignées en tant que « **Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme Surface d’intérêt écologique** » de 2,1 et 1,2 ha sont situées à environ 60 m au Nord et Nord-Est du site ;
- 1 parcelle dédiée à la culture du maïs de 3,4 ha est située à environ 180 m au Sud du site ;
- 3 parcelles désignées en tant que « Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme Surface d’intérêt écologique » de 2,5 ha au total sont situées à environ 280 m à l’Ouest du site ;
- 2 parcelles dédiées à la culture du maïs de 2,2 ha au total est située à environ 290 m à l’Est du site.

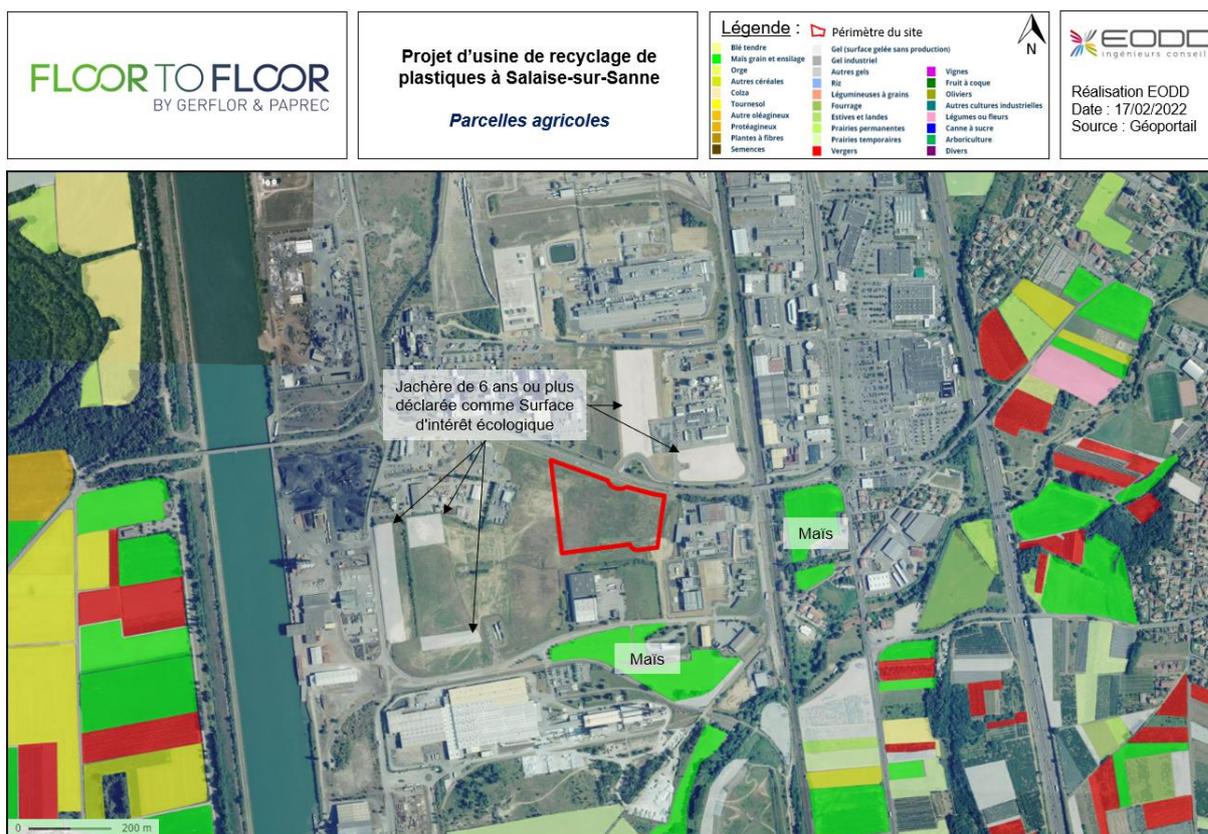


Figure 18 : Register parcelaire graphique de 2019

Selon le site de l’INAO, aucun AOC/AOP n’est recensé au droit de Salaise-sur-Sanne. Elle est cependant concernée par 6 IGP :

- IGP Volailles : Volailles de la Drôme ;
- IGP Produits laitiers : Emmental français Est-Central ;
- IGP Vins :
 - Collines Rhodaniennes,
 - Comtés Rhodaniens,
 - Isère,
 - Méditerranée.

4.2.4 PATRIMOINE

4.2.4.1 Sites classés ou inscrits

D’après l’atlas des patrimoines, le site du projet n’est pas compris dans le périmètre de protection associé à un Monument Historique (MH). Le MH le plus proche du site est le Prieuré de Salaise-sur-Sanne (identifiant : IS8WEQ), localisé à environ 1,8 km au Nord-Est du site. Son périmètre de protection est localisé au plus proche à 1,3 km au Nord-Est du site. Il est représenté sur la figure ci-après.

Le site du projet n’est pas compris dans le périmètre d’un site classé ou inscrit, ni dans le périmètre d’un site patrimonial remarquable.

L’atlas des patrimoines recense une zone de présomption de prescription archéologique à 300 m à l’Est du site du projet (identifiant : 223460). À noter que toute découverte fortuite de vestiges mobiliers ou immobiliers doit immédiatement être signalée au Service Régional de l’Archéologie (Loi du 27 septembre 1941).

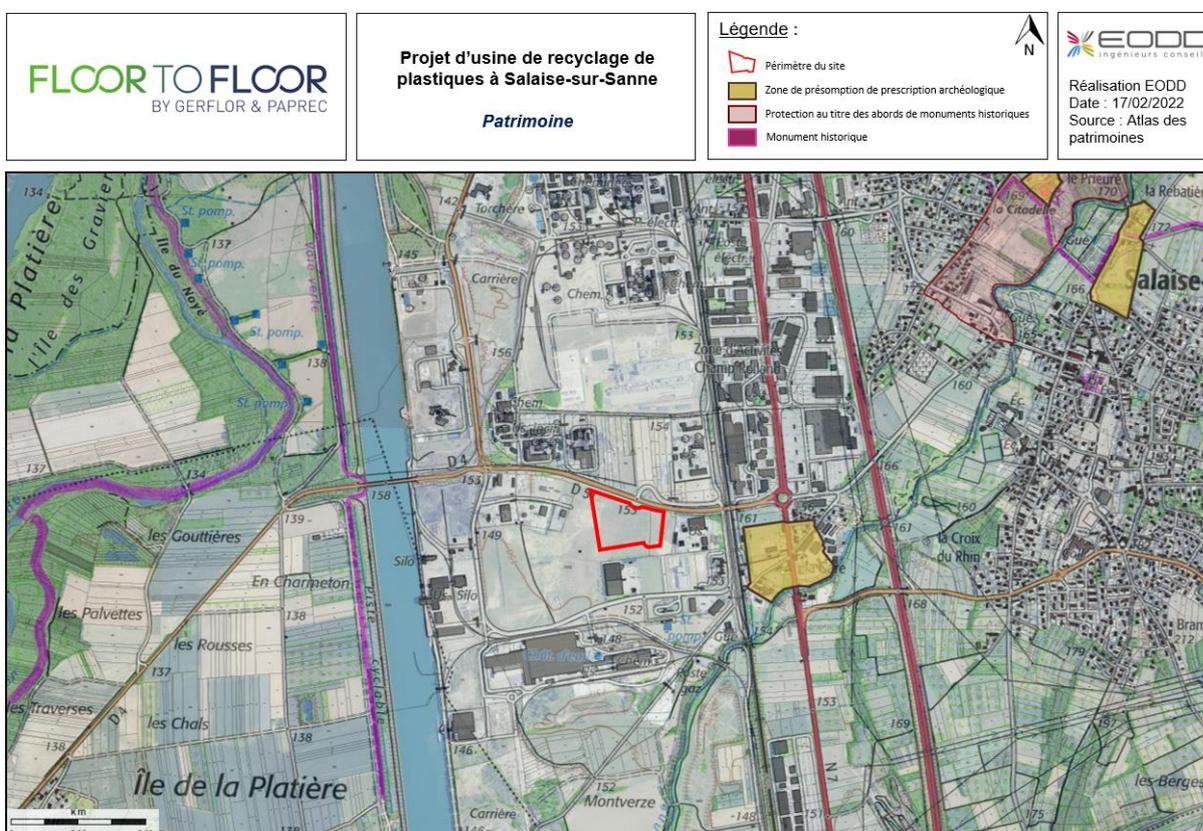


Figure 19 : Localisation des éléments du patrimoine aux abords du site du projet

4.2.4.2 Archéologie

Un diagnostic archéologique réalisé en 2009 sur le secteur des « Petites Balmes » au Nord du périmètre de la ZAC INSPIRA pour un projet qui a été abandonné depuis, a mis en évidence la présence de vestiges prouvant d’une occupation conséquente sur une grande partie du tènement (22 ha).

À la suite de ces résultats, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) Service Régional de l’Archéologie (SRA) a décidé de prescrire une fouille archéologique préventive pour approfondir les recherches sur ce terrain (correspondant au tènement visé par le projet) et fournir des données sur l’occupation d’un secteur de la vallée du Rhône encore sous documenté (Arrêté Préfectoral 2017-773 du 3 juillet 2017). L’intervention s’est déroulée du 16 octobre au 22 décembre 2017.

Des vestiges ont été retrouvés mais n’ont pas l’objet de fouille manuelle, sur avis du Service Régional de l’Archéologie. Une attestation de fin de fouille a été émise en date du 22/12/2017.

4.2.5 ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP)

Le terme « Etablissement Recevant du Public » (ERP) désigne, en droit français, les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés (salarié ou fonctionnaires).

Selon l’article R. 132-2 du Code de la construction et de l’habitation : « *Sont considérés comme des ERP tous les bâtiments, locaux et enceintes, dans lesquels des personnes sont, en plus du personnel, admises librement, ou moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non.* »

On rappelle que l’usine FLOOR TO FLOOR ne sera pas un ERP (cf. pièce n°02). Il s’agit ici de recenser les ERP situés dans l’environnement du site.

4.2.5.1 Établissements scolaires

Les établissements scolaires les plus proches du site du projet sont l’école élémentaire Floréal et l’école maternelle Pablo Picasso, localisées à 1,3 km au Nord-Est du site du projet.

Les établissements scolaires à proximité du site du projet sont listés ci-après :

- Ecole maternelle
L’école maternelle la plus proche du site du projet est l’école maternelle Pablo Picasso, localisée à environ 1,3 km au Nord-Est du site.
L’école maternelle Joliot-Curie est localisée à 1,8 km au Nord du site.
- Ecole élémentaire
L’école élémentaire la plus proche du site du projet est l’école élémentaire publique Floréal, localisée à 1,3 km au Nord-Est du site.
L’école primaire privée Saint-Just est localisée à environ 1,7 km au Nord-Est du site.
L’école primaire publique Joliot-Curie est localisée à environ 1,8 km au Nord du site.
- Collège et lycée
Le collège / lycée le plus proche du site du projet est le collège Jean Ferrat, localisé à 1,5 km à l’Est du site.
- Enseignement supérieur
L’établissement d’enseignement supérieur le plus proche du site du projet est LEP Notre-Dame Saint-Charles, localisée à 14 km au Sud-Ouest du site.

4.2.5.2 Crèche

La crèche la plus proche du site du projet est Les P’tites Grenouilles 1, localisée à environ 2,4 km au Nord-Est du site.

4.2.5.3 Maisons de retraite / EHPAD

L’établissement d’accueil pour personnes âgées le plus proche du site du projet est l’EHPAD de l’Hôpital de Serrières, localisé à 3,2 km au Sud-Ouest du site.

4.2.5.4 Hôpital

L'établissement de santé le plus proche du site du projet est le centre dentaire et médical de Salaise-sur-Sanne, localisé à 2,2 km au Nord-Est du site.

4.2.5.5 Équipement sportif et de loisir

L'équipement sportif et de loisir le plus proche du site du projet est le stade Robert Mazaud, localisée à environ 1,2 km à l'Est du site.

Le gymnase Joseph Plat est localisé à 1,3 km du site du projet.

4.2.5.6 Synthèse des ERP sensibles

La localisation des ERP dits « sensibles » (car susceptibles d'accueillir des personnes sensibles type enfants, personnes âgées, sportifs, ...) les plus proches est présentée sur la figure ci-après.

4.2.5.7 ERP non sensibles

Les ERP « non sensibles » les plus proches du site du projet sont :

- l'atelier de réparation pour poids-lourds Euromaster à 250 m au Sud-Est du site ;
- le bowling Le striker à 350 m à l'Est du site ;
- le centre de formation aux premiers secours Si2P Sud-Est à 350 m au Sud-Est du site.

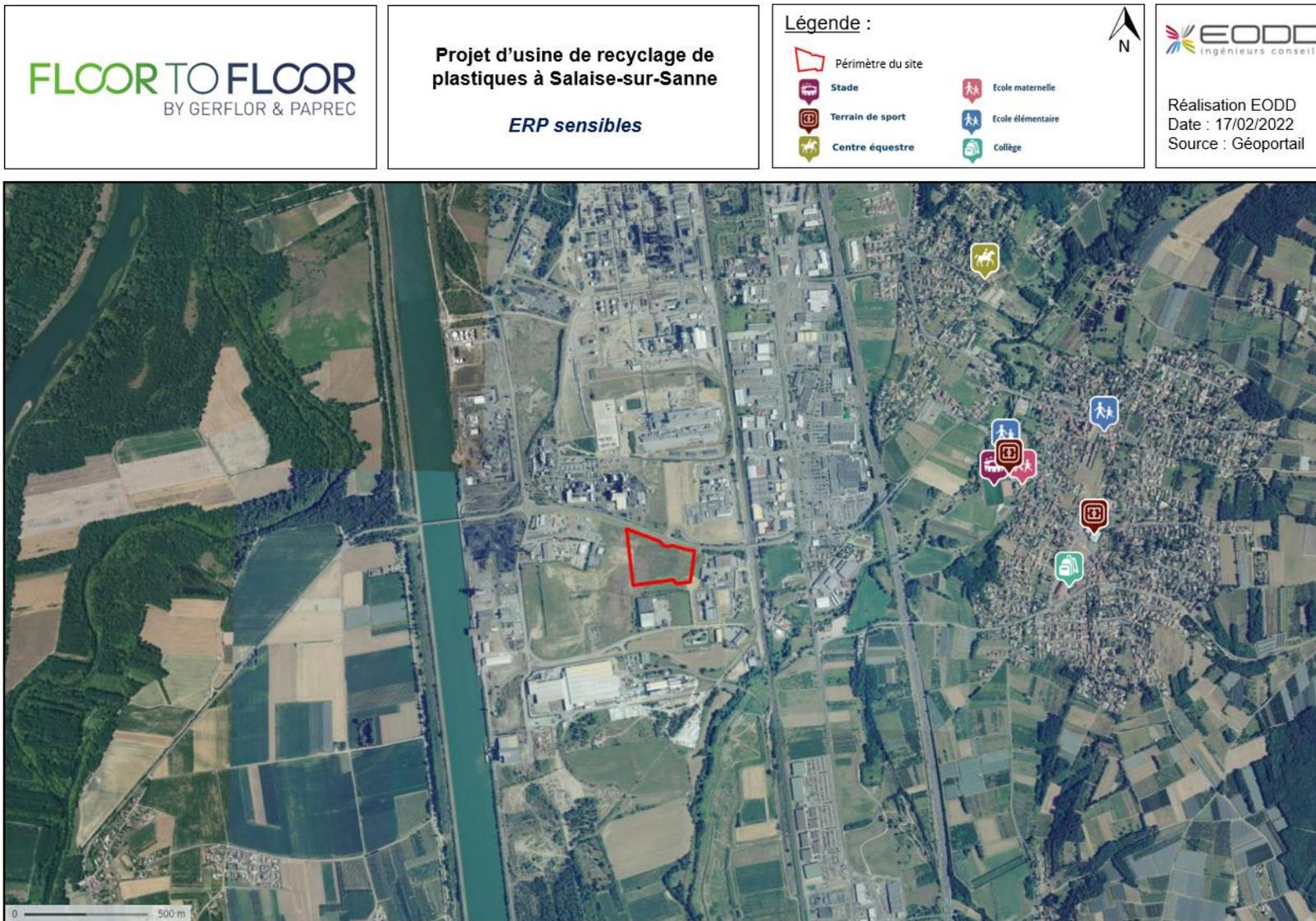


Figure 20 : Localisation des ERP sensibles à proximité du site du projet

4.2.6 TOURISME

La commune de Salaise-sur-Sanne, ainsi que les alentours du site du projet, présentent **peu d’intérêt touristique**.

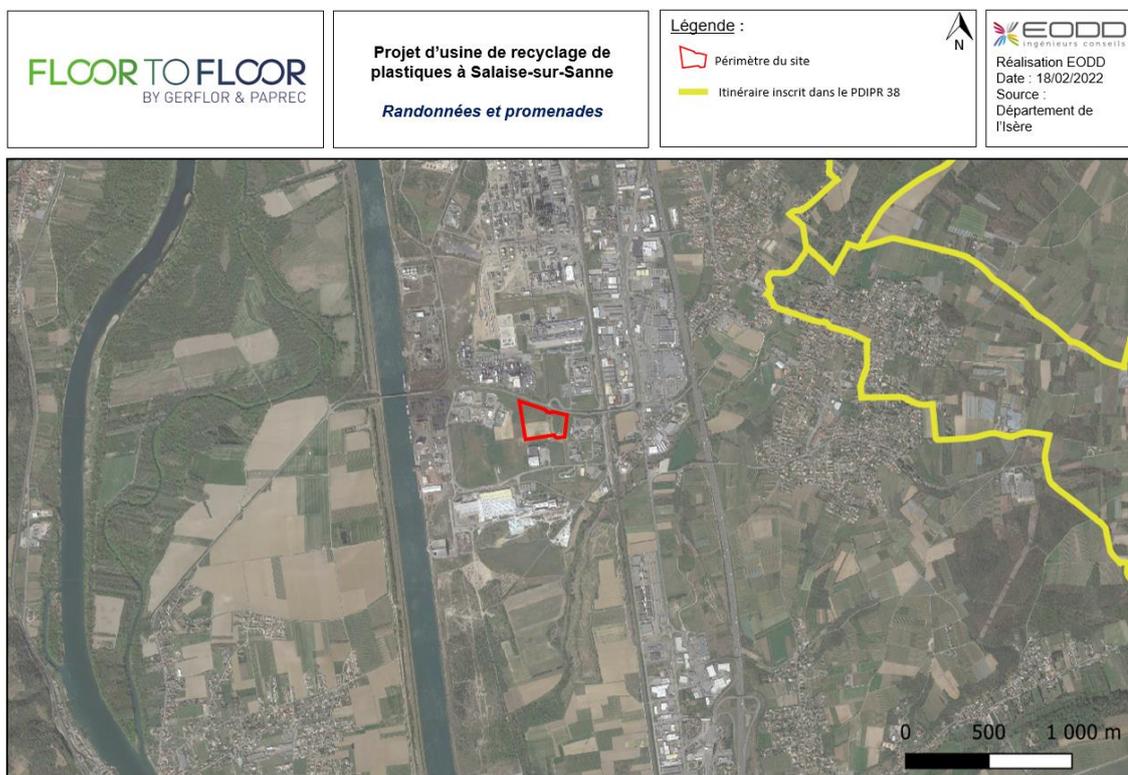
A noter la présence :

- de la Réserve Naturelle de l’Ile de la Platière, située au plus proche à 1,2 km à l’Ouest du site du projet fait l’objet d’activités touristiques, sportives et de loisir ;
- du monument historique « Prieuré de Salaise-sur-Sanne », localisé à environ 1,8 km au Nord-Est du site.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) est un document d’inventaire qui recense l’ensemble des chemins ouverts à la pratique de la randonnée (pédestre, VTT ou équestre) et définit leur cadre réglementaire. Il favorise ainsi la création d’itinéraires touristiques tout en protégeant le patrimoine des chemins ruraux.

La commune de Salaise-sur-Sanne est référencée dans ce PDIPR et plusieurs chemins traversent la commune. Le chemin de randonnée le plus proche du site du projet est localisé à 1,4 km au Nord-Est du site du projet.

La figure suivante présente les chemins de randonnée et promenade présents aux alentours du site du projet.



4.2.7 VOIES DE TRANSPORT

4.2.7.1 Accès routiers

Le site du projet est desservi par une voie d’accès dédiée depuis la rue des Balmes, située au Sud du site et accessible depuis la RD 51 puis la RN 7, au sein de la ZAC Inspira.

Les principales infrastructures routières situées à proximité du site sont (cf. Figure ci-après) :

- Départementale D51 reliant La Tour-du-Pin à La Côte-Saint-André, Beaurepaire et Serrières. Elle passe à environ 15 m des limites Nord du site ;
- Nationale N7 (route de Valence) dont la portion concernée relie Communay (Sud de Lyon) à Orange. Elle passe à environ 450 m à l’Est du site ;
- Autoroute A7, dite « Autoroute du soleil » reliant Pierre-Bénite (Lyon) à Marseille. Elle passe à environ 800 m à l’Est du site.

Elles sont représentées sur la figure ci-après.

D’après une étude de trafic réalisé par la société TRANSITEC en 2020, les comptages routiers indiquent, à proximité du site, les Trafics Moyens Journaliers Annuels (TMJA) suivants :

- Rue des Balmes : 1 400 véhicules (21,2 % de poids lourds soit 297 PL/j) ;
- D51 : 14 300 véhicules (7,8 % de poids lourds, soit 1 115 PL/j) ;
- N7 : 20 150 véhicules (7,2 % de poids lourds, soit 1 450 PL/j) ;
- A7 : 71 700 véhicules (19,2 % de poids lourds, soit 13 767 PL/j).

Les comptages routiers réalisés par le département de l’Isère en 2016 indiquent un TMJA de 19700 véhicules (9,3 % de poids lourds, soit 1 832 PL/j) sur la RN7 et 68 000 véhicules (18,4 % de poids lourds, soit 12 512 PL/j) sur l’A7.

Le trafic a tendance à augmenter au fil du temps d’en moyenne 0,8 % sur la RN7 et de 1,8 % sur l’A7.

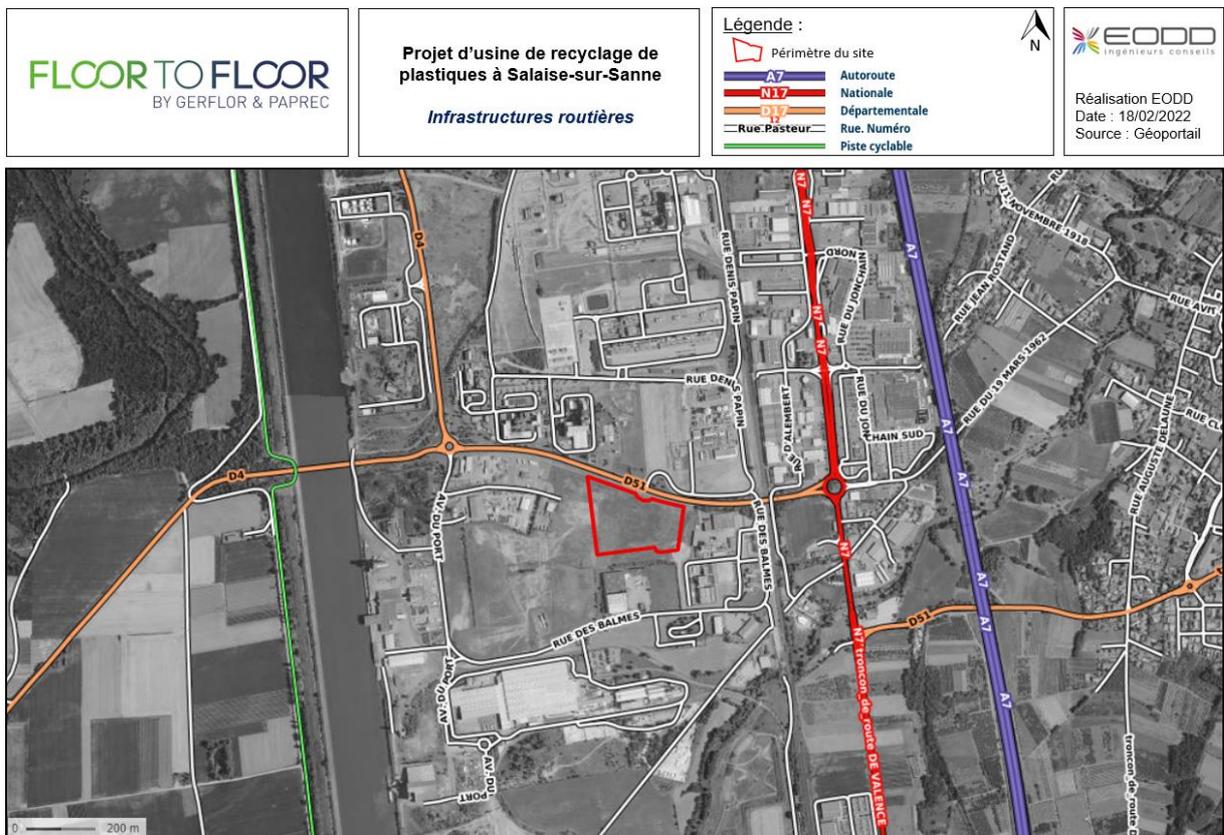


Figure 22 : Infrastructures routières à proximité du site du projet

4.2.7.2 Voies ferroviaires

La voie ferrée la plus proche se situe à environ 220 m à l’Est du site du projet. Il s’agit de la ligne TGV n°830000 Paris-Lyon à Marseille-St-Charles.

La gare la plus proche est la gare de Salaise (fret uniquement), située à 310 m à l’Est du site. La gare de voyageurs la plus proche est « Péage de Roussillon », localisée à environ 3,6 km au Nord du site.

La figure ci-après présente le réseau ferroviaire à proximité du site du projet.

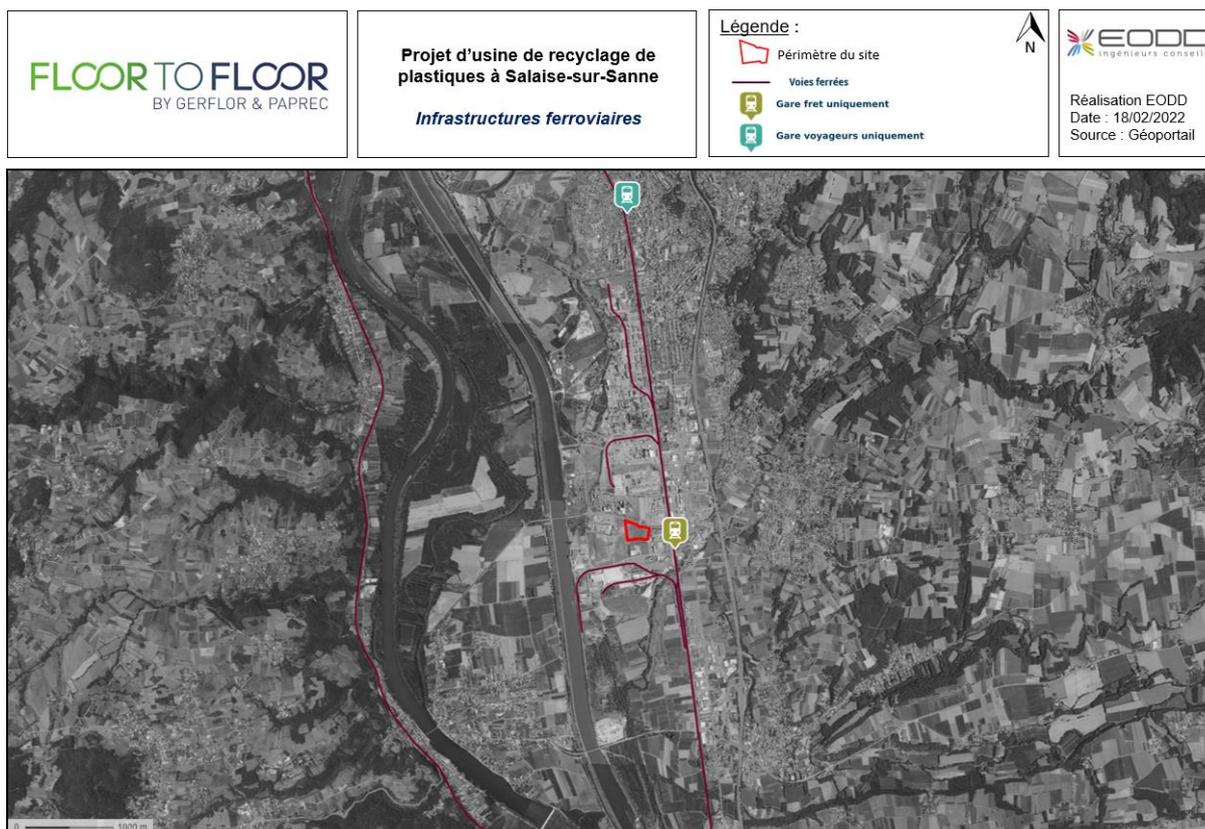


Figure 23 : Voies ferrées à proximité du site du projet

4.2.7.3 Accès fluvial

Le canal de dérivation du Rhône, présent à environ 680 m à l’Ouest du site du projet, permet le transport fluvial (marchandises et voyageurs). Le lit naturel du Rhône est situé à environ 2 km plus loin à l’Ouest.

Le port de la ZIP de Salaise-Sablons « Vienne Sud » accueillant uniquement les bateaux de marchandise est situé à environ 450 m à l’Ouest du site du projet.

L’écluse de Sablons est située en aval du canal du Rhône à environ 3,4 km au Sud du site du projet. D’après la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), environ 4 900 bateaux passent chaque année par l’écluse de Sablons dont environ 60 % de bateau de marchandises.

Les principaux matériaux transportés (en masse) sont les produits agricoles, les objets manufacturés, les produits pétroliers et les produits chimiques.

4.2.7.4 Trafic aérien

Les installations aéroportuaires les plus proches sont les aérodromes de St-Rambert d’Albon à 9,2 km au Sud du site du projet et Vienne-Reventin à 13,5 km au Nord du site (cf. Figure ci-après).

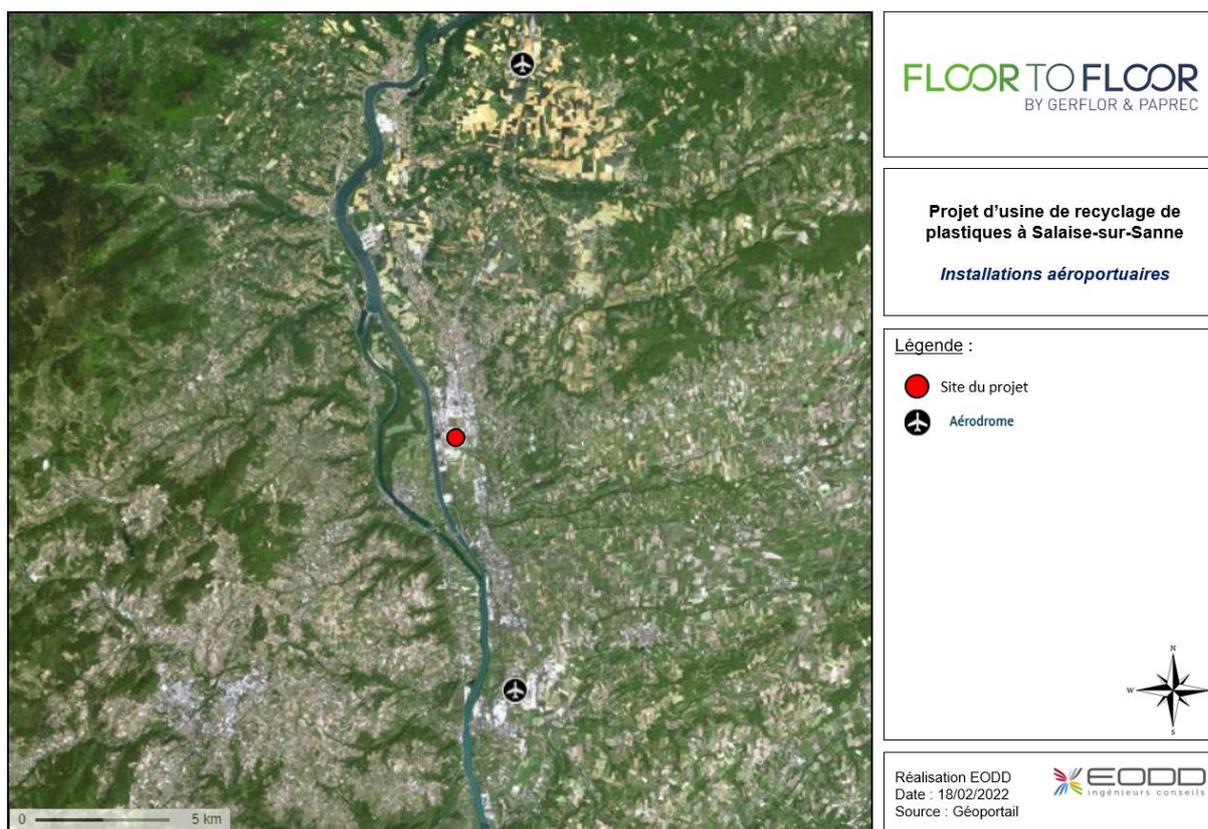


Figure 24 : Localisation des installations aéroportuaires les plus proches du site du projet

4.2.7.5 Transports en commun

Les transports en commun permettent la diminution des pollutions et nuisances liées à la circulation automobile. Selon l’INSEE, 36 % des trajets pour se rendre sur son lieu de travail se font en utilisant les transports en commun, et 8 % sont non motorisés.

La commune de Salaise-sur-Sanne possède un réseau de transport en commun assez développé. Elle est dépendante du réseau de Bus « Transports du Pays Roussillonnais – TPR ». Elle ne dispose pas de son propre réseau de transports en commun.

Quatre arrêts de bus sont présents sur la commune. Ces quatre arrêts sont présents sur la ligne A reliant Les Roches-de-Condrieu à Chanas. Deux d’entre eux sont sur la ligne 5 reliant Salaise-sur-Sanne à Chanas.

L’arrêt le plus proche, « Le rond-point de la paix » est situé à environ 500 m à l’Est du site. Le trajet entre cet arrêt et le site est d’un peu moins de 2 km.

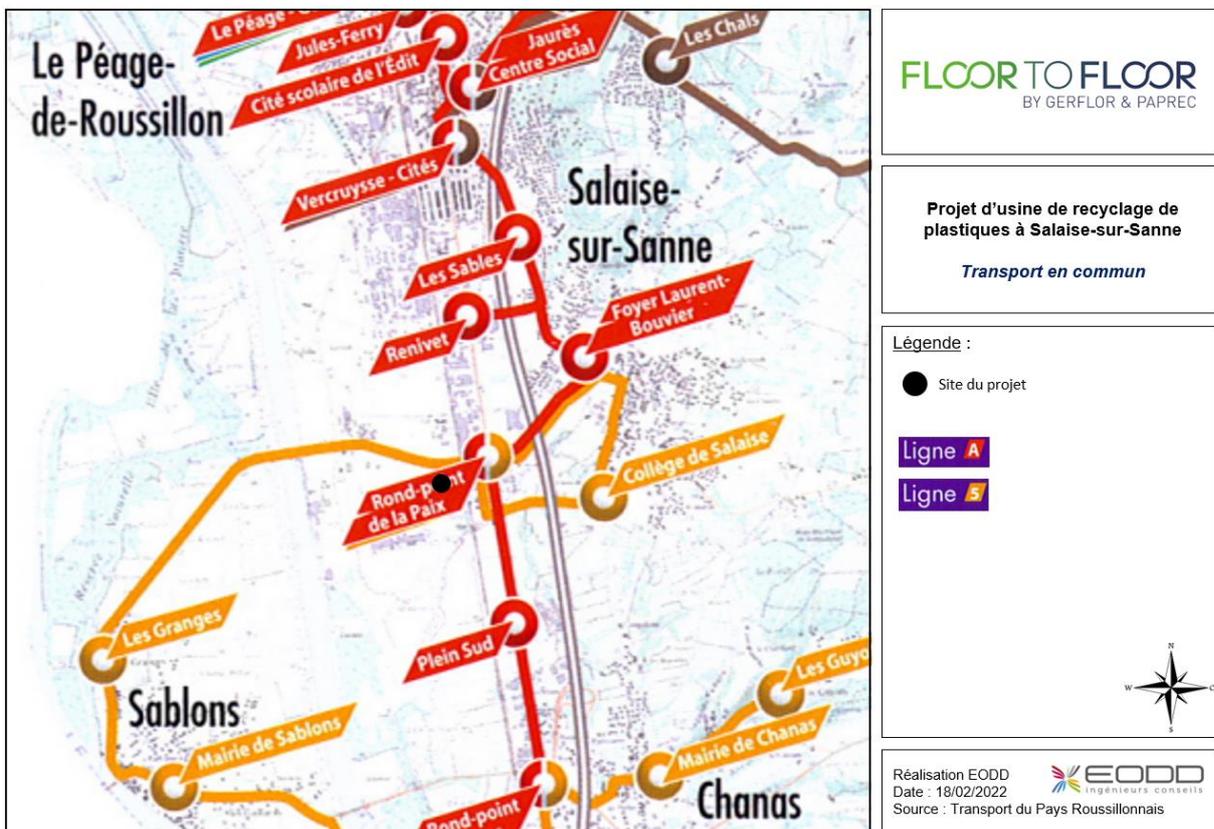


Figure 25 : Localisation des lignes et arrêts de transports en commun les plus proches du site du projet

4.2.7.6 Modes doux

La commune de Salaise-sur-Sanne dispose de 7 km de voies aménagées pour les cyclistes¹.

Une piste cyclable est présente à environ 400 m à l’Ouest du site du projet, au droit du rond-point du port. Les aménagements autour du site ne sont pas suffisants pour assurer un mode de déplacement doux aisé jusqu’au site du projet.

La figure suivante présente les aménagements cyclables existants à proximité du site du projet.

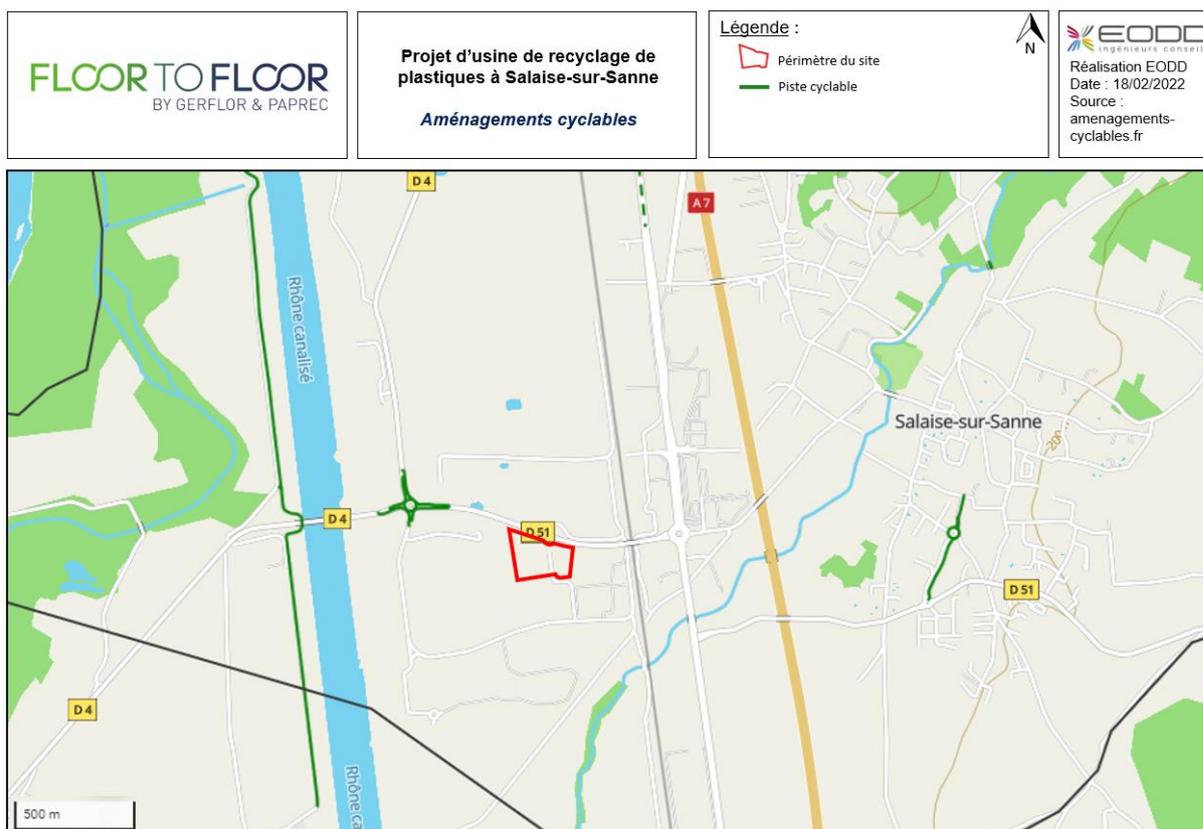


Figure 26 : Aménagements cyclables existants à proximité du site du projet

¹ source : aménagements-cyclables.fr

4.2.8 CORINE LAND COVER

D’après le Corine Land Cover de 2018, le site du projet est localisé en « **Systèmes parcellaires et cultureaux complexes** ». Ce classement reflète l’absence d’aménagement urbain ou industrielle au droit du tènement du projet. On note que les terrains environnants sont identifiés en tant que « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » (cf. figure ci-après).

Le « tissu urbain » le plus proche est situé à 900 m au Nord-Est du site du projet.

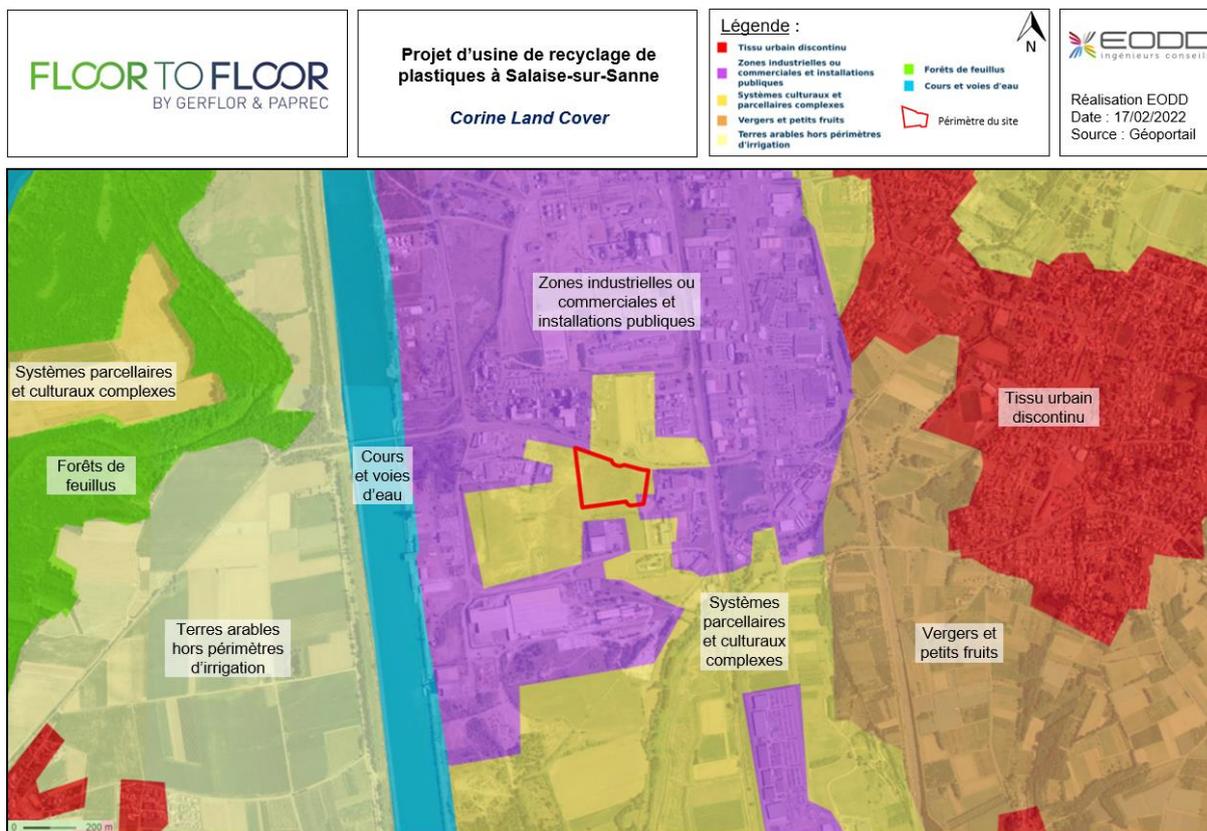


Figure 27 : Corine Land Cover 2018

4.2.9 SYNTHÈSE DE L’OCCUPATION DES SOLS

La synthèse de l’occupation des sols autour du site du projet est présentée sur la *Figure 28* ci-après, ainsi qu’en suivant :

- **ERP :**
 - cf. chapitre 4.2.5
- **Habitations :**
 - à 380 m au Sud-Est (quelques habitations) ;
 - à 450 m à l’Est (quartier résidentiel) ;
- **Entreprises :**
 - TREDI (valorisation et traitement de déchets) à 50 m au Nord-Ouest ;
 - THOR (fabrication de produits chimiques) à 50 m à l’Est ;
 - HLOG (logistique de produits chimiques) à 50 m au Sud ;
 - TRANSPORT COTTARD (transport de substance chimiques) à 60 m à l’Ouest ;
 - LINDE GAS (fabrication et stockage de gaz industriels) à 100 m au Nord-Est ;
 - LES COURRIERS RHODANIENS (transports en commun) à 110 m à l’Ouest ;
 - STIG (chaudronnerie et tuyauterie industrielle) à 130 m à l’Ouest ;
 - D’autres entreprises de la ZIP de Salaise-Sablons, au-delà de 200 m (DEKRA PL, EUROMASTER, RIBIERE, EIFFAGE, EUROFLOAT, SI2P Sud-Est, ENGRAIS SUD VIENNE, ADISSEO ROUSSILLON, ...).
- **Infrastructures :**
 - la voie d’accès au site depuis la Rue des Balmes en limite Sud-Est ;
 - la route départementale D51 à 15 m au Nord ;
 - La voie ferrée PLM à 220 m à l’Est du site.
 - la route nationale N7 (Route de Valence) à 440 m à l’Est ;
 - l’autoroute A7 (Autoroute du soleil) à 780 m à l’Est ;
 - le secteur Sud de la zone d’activités Champ Rolland à 250 m au Nord-Est ;
 - une station de pompage et un château d’eau à respectivement 270 m et 380 m au Sud ;
- **Espaces naturels et agricoles, éléments paysagers :**
 - une noue de gestion des eaux pluviales et des merlons en limite de site Est et Sud ;
 - des espaces enherbés en limite de site Nord et Ouest ;
 - un alignement d’arbres le long de la RD 51 à 10 m au Nord ;
 - des jachères de 6 ans ou plus déclarées comme surface d’intérêt écologique à 60 m au Nord et à 270 m à l’Ouest ;
 - la ripisylve du cours d’eau de la Sanne à 450 m au Sud-Est ;
 - les forêts fermées de feuillus de l’Île de la Platière à 900 m à l’Ouest (réserve naturelle éponyme à 1,15 km à l’Ouest).

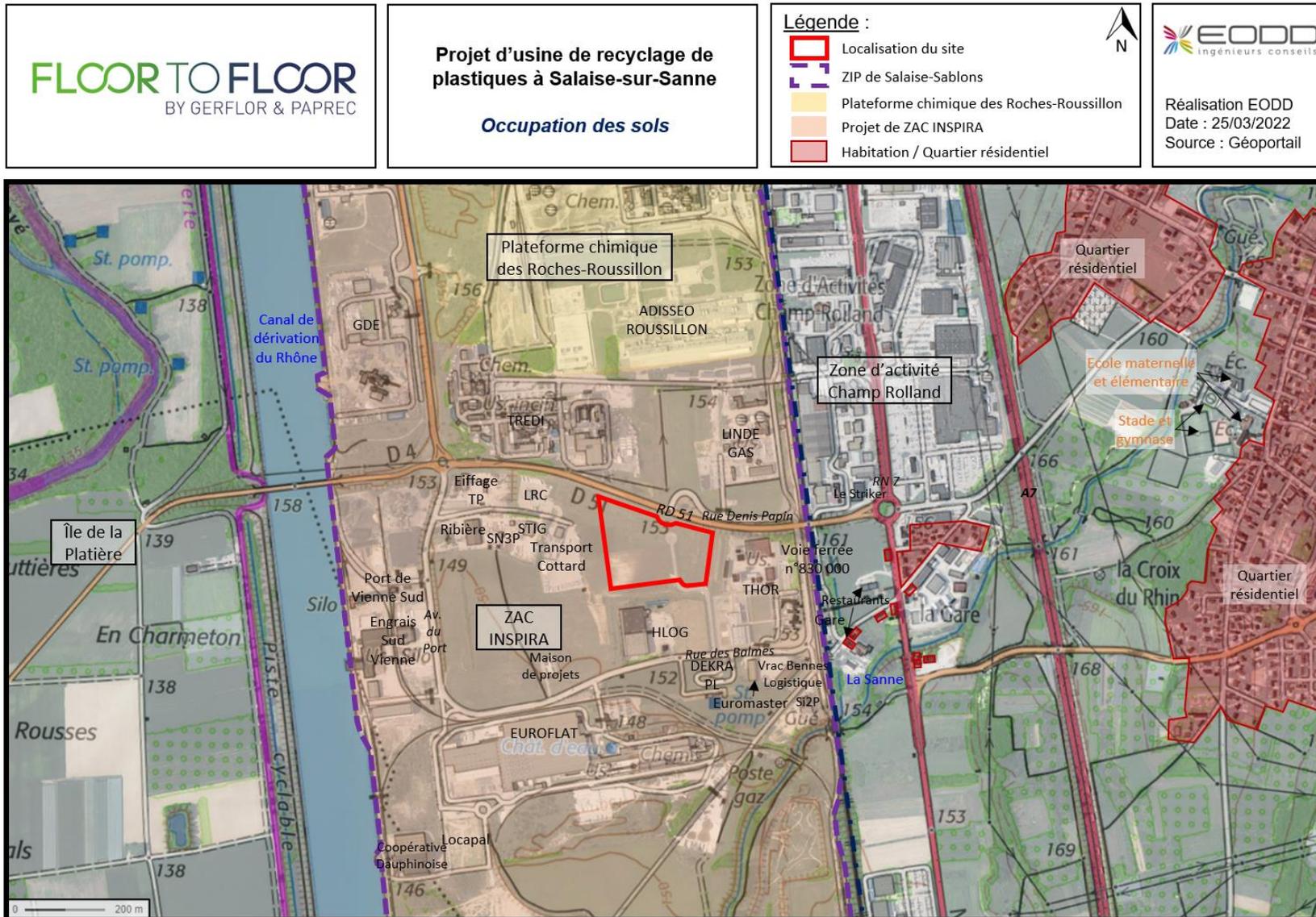


Figure 28 : Synthèse de l'occupation des sols

4.3 MILIEU PHYSIQUE

4.3.1 CLIMATOLOGIE

La commune de Salaise-sur-Sanne se situe dans une zone de climat de type continental à influence méditerranéenne c’est-à-dire caractérisée par des hivers doux et des étés chauds, un ensoleillement important, des vents forts fréquents et peu de jours de pluie (irrégulièrement répartis sur l’année).

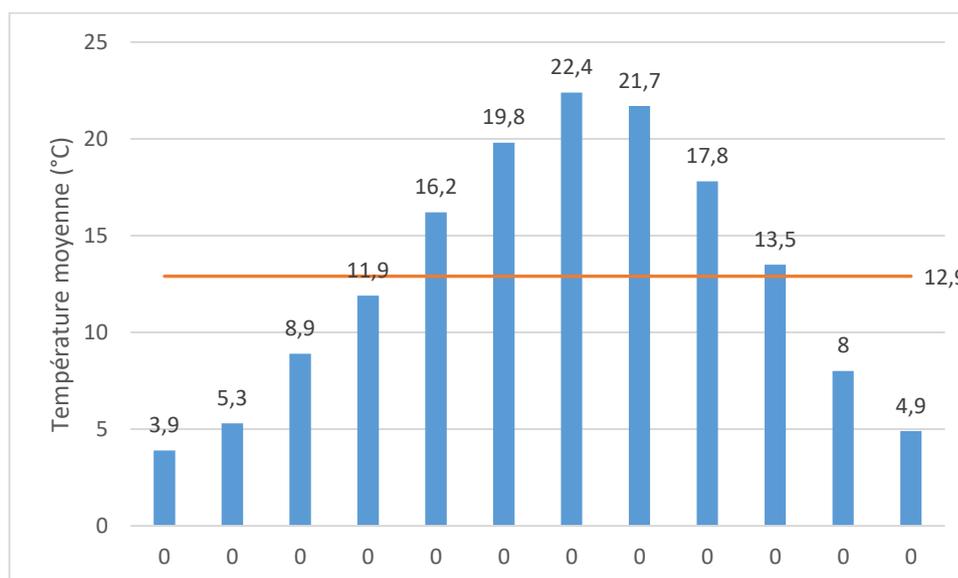
Les données climatologiques présentées dans la suite de ce chapitre sont issues de la station météorologique de Saint-Pierre-de-Bœuf (indicatif 42272001), localisée à environ 5,7 km au Nord-Ouest du site du projet.

4.3.1.1 Températures

La température moyenne annuelle est de 12,9 °C. L’amplitude thermique moyenne annuelle est de l’ordre de 18,5 °C.

Les mois les plus chauds de l’année sont les mois de juillet et d’août avec des températures moyennes respectives de 22,4 °C et 21,7 °C. Le mois le plus froid est le mois de janvier avec une température moyenne de 3,9 °C.

Environ 90 jours dans l’année sont considérés comme chauds (température supérieure à 25 °C), dont 36 comme très chauds (température supérieure à 30 °C). 45 jours sont considérés comme froids (température inférieure à 0 °C), dont 6 jours comme très froids (température inférieure à -5 °C).



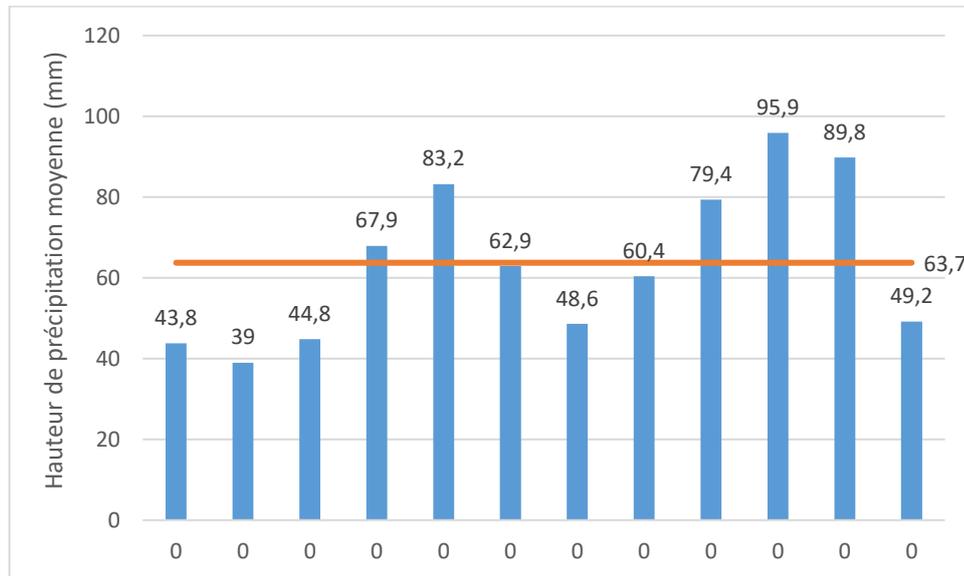
Source : Données Météo France, Station météorologique de Saint-Pierre-de-bœuf. Données 1981-2010

Figure 29 : Températures moyennes à la station de Saint-Pierre-de-Bœuf

4.3.1.2 Précipitations

La pluviométrie est modérée. Sur une période s’étalant de 1981 à 2010, Météo France a enregistré une **moyenne annuelle de 767,9 mm** au poste météorologique de Saint-Pierre-de-Bœuf (moyenne en France ≈ 800 mm).

Les pluies sont irrégulièrement réparties sur l’année. Il pleut en moyenne 99 jours par an, dont 22 jours avec une hauteur de pluie supérieure à 10 mm dans la journée.



Source : Données Météo France, Station météorologique de Saint-Pierre-de-bœuf. Données 1981-2010

Figure 30 : Précipitations moyennes à la station de Saint-Pierre-de-Bœuf

4.3.1.3 Vents

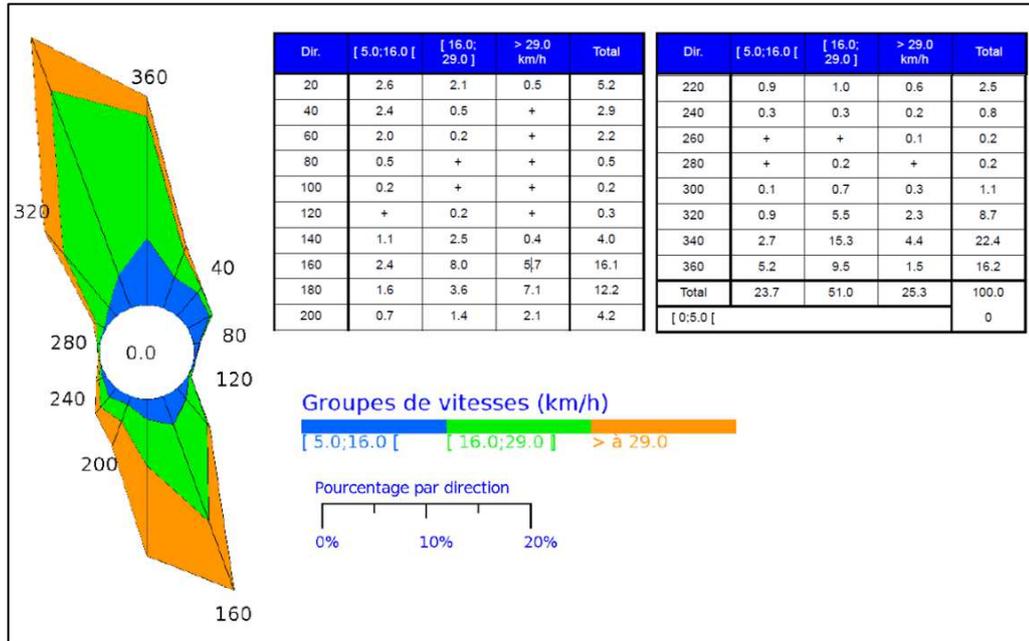
La rose des vents de la station météorologique de Reventin (indicatif 38336001), située à 16 km au Nord du site, indique, sur la période de 2006 à 2016, une **prédominance des vents provenant du Nord et du Sud**, caractéristique du couloir rhodanien.

Les vitesses de vent sont réparties comme suit :

- les vents faibles (entre 5 et 16 km/h) représentent 23,7 % des vents ;
- les vents moyennement forts (entre 16 et 29 km/h) représentent 51 % des vents ;
- les vents forts (supérieurs à 29 km/h) représentent 25,3 % des vents.

La majorité des vents sont moyennement forts à forts.

Sur la période de 2004 à 2015, environ 73 jours dans l’année présentent des rafales supérieures à 16 m/s (58 km/h) et 1 jour avec des rafales supérieures à 28 m/s (101 km/h). Le maximum du vent instantané quotidien a été de 115,6 km/h en novembre 2006.



Source : Données Météo France, Station météorologique de Reventin. Données 2006-2016

Figure 31 : Rose des vents de Reventin et fréquence des vents en fonction de leur provenance

4.3.2 TOPOGRAPHIE

L'altitude de la commune par rapport au niveau de la mer est comprise entre 169 m et 302 m NGF.

La topographie du site du projet est plane. Le site du projet se situe à une altitude moyenne de +151,5 m NGF et est comprise entre +151 m NGF (Est du site) et +152 m NGF (Ouest du site).

La figure ci-dessous présente le relief dans l’environnement du site du projet.

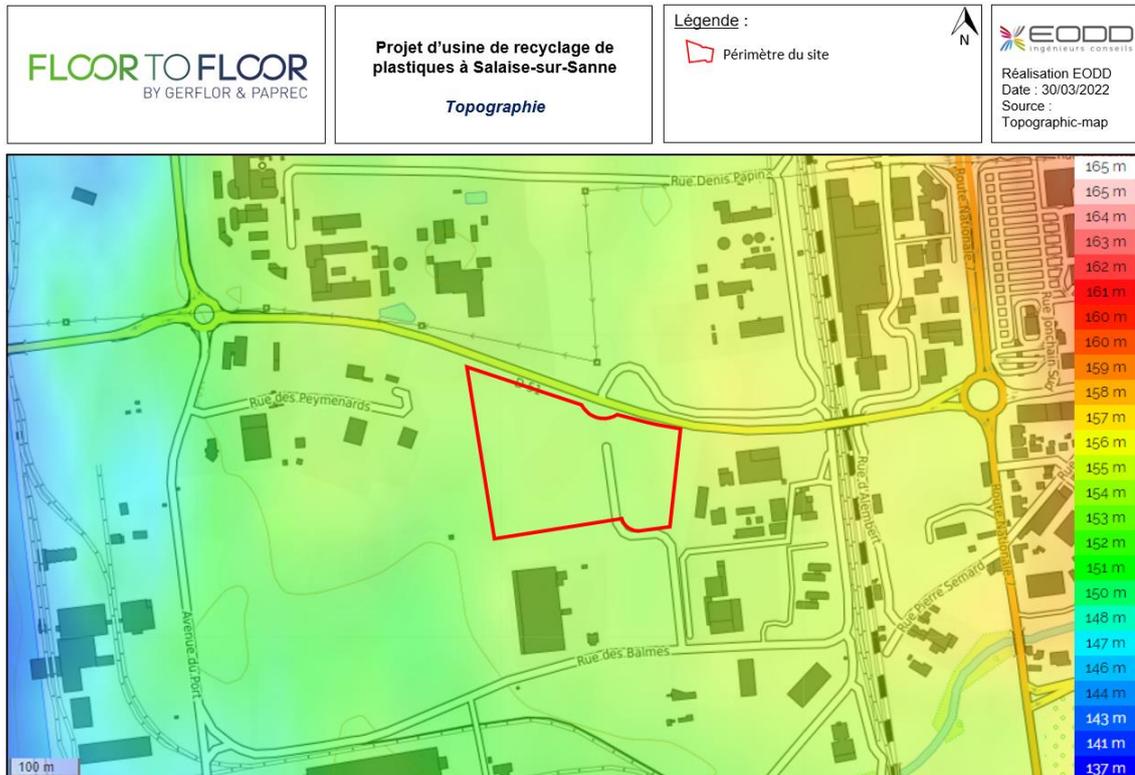


Figure 32 : Cartographie de la topographie autour du site d'étude

4.3.3 GEOLOGIE

4.3.3.1 Contexte géologique

Le projet s’implante au droit de la plaine alluviale du Rhône.

Le couloir rhodanien, à hauteur du projet, se caractérise par la présence de deux ensembles géologiques distincts. En rive droite, dominant les reliefs d’âge Hercynien du Massif Central, composés de roches cristallines et cristallophylliennes. Cet ensemble disparaît à l’est sous les terrains sédimentaires tertiaires et quaternaires. Sur la rive gauche, le couloir rhodanien prend de l’ampleur et les terrasses alluviales s’étagent graduellement jusqu’aux collines bas-dauphinoises qui ferment l’horizon à l’est. Ces collines sont formées par des terrains néogènes, recouverts partiellement par les formations quaternaires d’origine glaciaire.

Les alluvions fluviales du Rhône, d’une puissance de plusieurs dizaines de mètres, dessinent des terrasses emboîtées, les plus anciennes étant en position relativement haute et en bordure de vallée, les plus récentes en position plus basse et en partie centrale de la vallée.

Des argiles marines, d’âge Pliocène, sont présentes dans le fond de la plaine alluviale, sous le cortège d’alluvions fluvio-glaciaires et fluviales du Rhône. Elles constituent le substratum local.

Au droit et aux abords du site, les formations géologiques rencontrées sont les suivantes :

- des alluvions fluviales wurmiennes (terrasse de St-Rambert) : galet et sables (Fy₅). Son niveau peut atteindre 20 m par rapport au alluvions actuelles sur la feuille Serrière ;
- des alluvions fluviales wurmiennes et post-wurmiennes indifférenciées (Fy₅₋₆). Au confluent des petites rivières (le Bancel et la Sanne) avec le Rhône, l’abrupt entre les terrasses Fy₅ et Fy₆ n’existe pas, soit que ces rivières aient fait disparaître l’abrupt, soit plutôt que le déplacement latéral de leur lit en ait empêché la formation. L’ensemble est bien séparé des alluvions Fz par un abrupt.

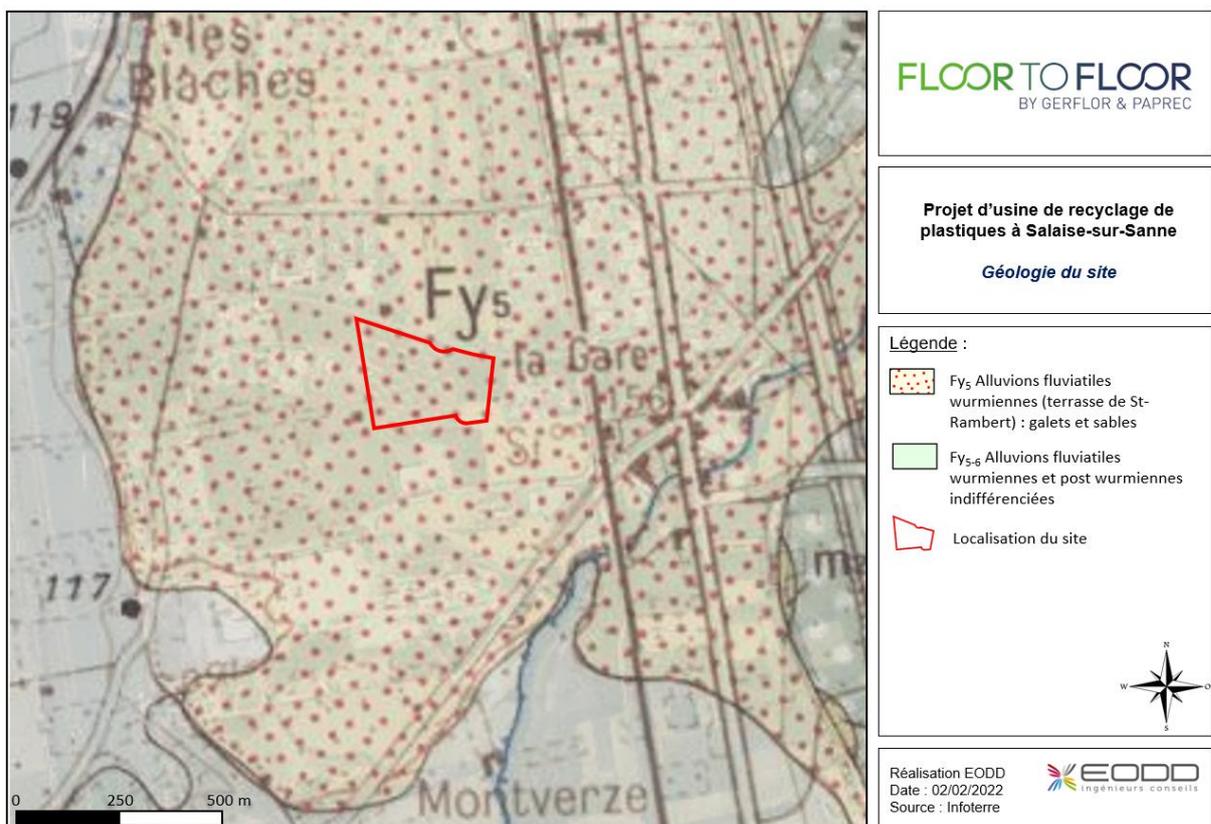


Figure 33 : Extrait de la carte géologique de la France au 1/50000ème

4.3.3.2 Banque du Sous-Sol (BSS)

D’après la Banque du Sol et du Sous-sol (BSS), plusieurs sondages ont été réalisées dans les environs du site du projet, et notamment :

- sondage BSS003LHCW à environ 45 m à l’est du site (2014, profondeur 24,5 m) ;
- sondage BSS001WLXB à environ 90 m au nord-ouest du site (- , profondeur 26,5) ;
- sondage BSS003LHCK à environ 140 m à l’est du site (2014, profondeur 24,5 m) ;
- sondage BSS003LHCC à environ 180 m à l’est du site (2014, profondeur 23,5 m) ;
- sondage BSS001WLRQ à environ 190 m au sud du site (1974, profondeur 37,6 m) ;
sondage BSS001WLRP à environ 210 m au sud du site (1974, profondeur 37,5 m).

La lithologie observée lors de ces sondages est présentée sur la *Figure 34*.

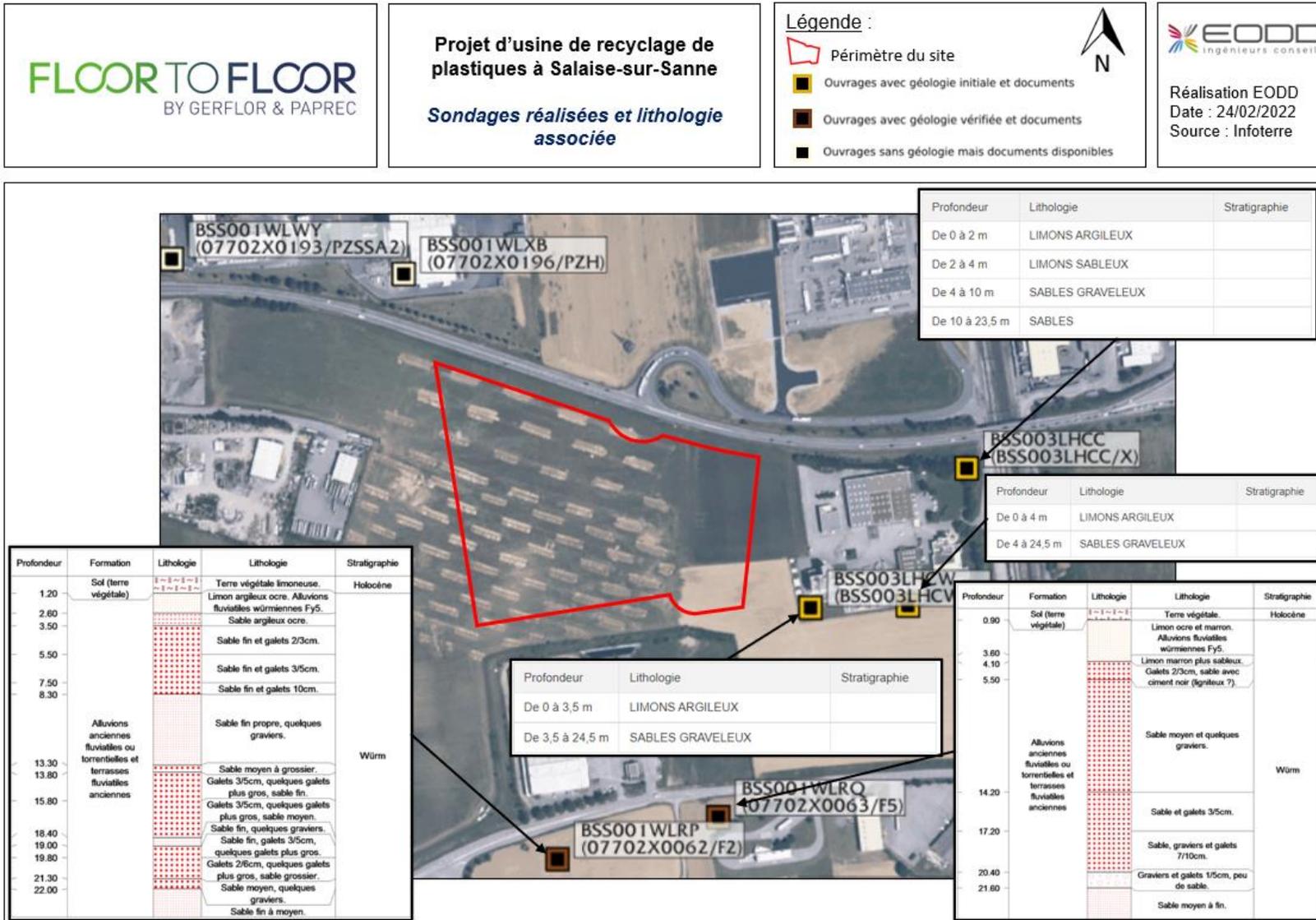


Figure 34 : Localisation des sondages à proximité du projet et lithologie associée

4.3.3.3 Lithologie observée et perméabilité des sols au droit du site en 2016

En 2016, la société Hydrogéotechnique Sud-Est a effectué une étude G1 sur l’ensemble de la zone industrialoportuaire.

Plusieurs sondages, test de perméabilité, essais de pénétration, ont été réalisés. Au niveau de la zone du projet de la présente étude, deux sondages à la pelle mécanique PM3 et PM5 à des profondeurs respectives de 3,3 m et 2,6 m ont été réalisés. Ces sondages présentent des coupes lithologiques, des observations sur les difficultés de terrassement, des observations sur les conditions hydrogéologiques ainsi que des prélèvements d’échantillons pour des essais en laboratoire.

Au niveau de PM5, un essai de perméabilité a été réalisé.

La localisation de ces sondages est précisée sur la figure suivante.

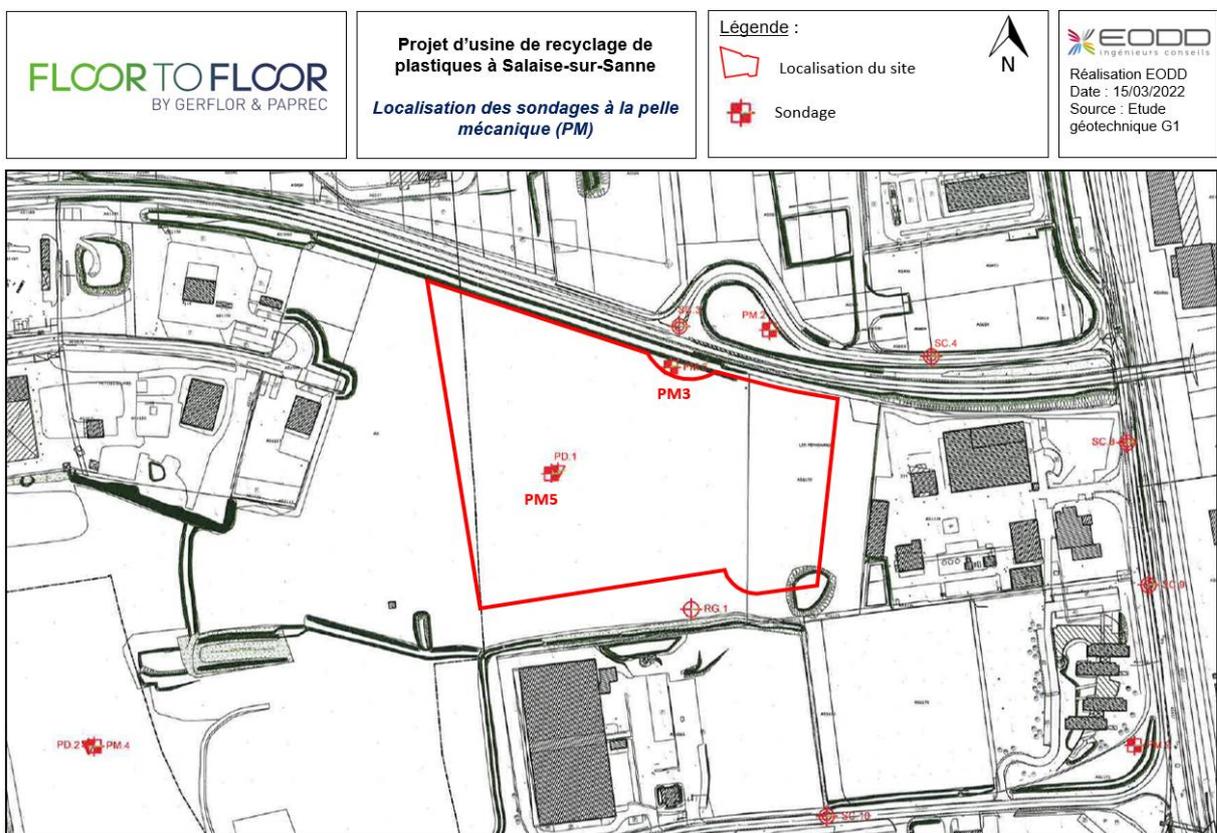
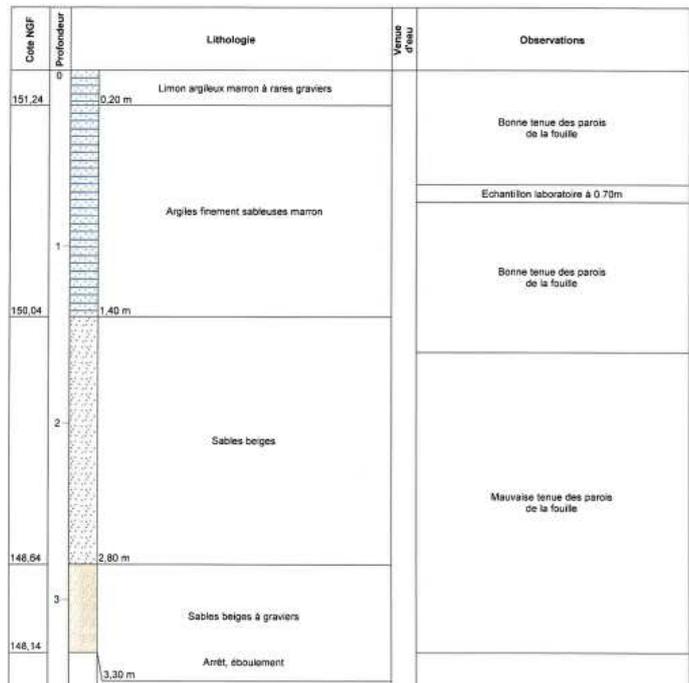


Figure 35 : Localisation des sondages réalisés au droit du site du projet dans le cadre de l'étude géotechnique

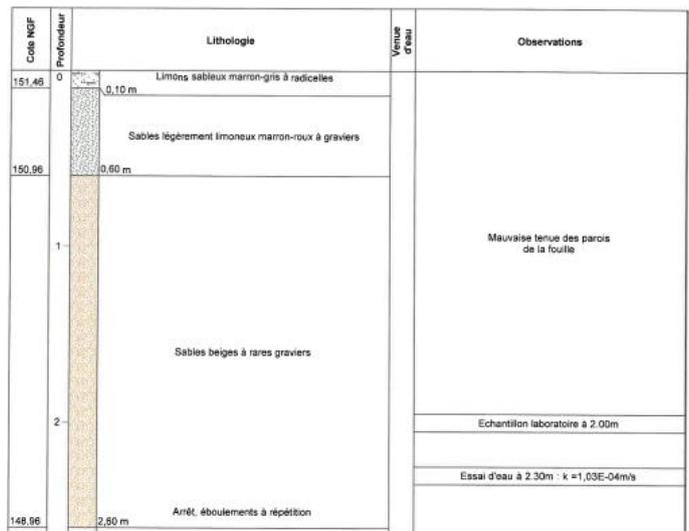
Au droit de PM 3, la lithologie est la suivante :

- 0 – 1,4 m : des argiles et limons plus ou moins sableux marron, beiges, gris à roux à rare graviers ;
- 1,4 m – 3,3 m : des sables beiges, gris, marron à roux.



Au droit de PM5, la lithologie est la suivante :

- 0 – 0,1 m : la terre végétale caractérisée par des limons plus ou moins sableux avec plus ou moins de graviers, marron-brun à radicelles sur 0,05 à 0,4 m d'épaisseur.
- 0,1 – 0,6 m : des sables et graviers plus ou moins argileux et limoneux marron, beiges à roux ;
- 0,6 – 2,6 m : des sables beiges, gris, marron à roux.



La perméabilité mesurée au niveau du sondage PM5 est de $1,03 \cdot 10^{-04}$ m/s à 2,3 m de profondeur.

La perméabilité peut donc être considérée comme modérément forte au droit du site du projet.

4.3.3.4 Qualité des sols

4.3.3.4.1 Etude SOCOTEC

SOCOTEC a réalisé en février 2019 un diagnostic de la qualité des sols afin d'établir un état zéro. 10 sondages ont été réalisés jusqu'à une profondeur maximale de 3,3 m. Des analyses ont été menées sur les HCT, HAP, BTEX, ETM, PCB et COHV.

❖ Eléments traces métalliques (ETM)

Les concentrations observées sur les échantillons analysés sont inférieures ou comprises dans la gamme de valeur des sols ordinaires.

❖ Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Des HAP sont également détectés en S4 (0-1,2 m) en teneurs proches des limites de quantification du laboratoire. Les teneurs en HAP sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire sur les autres échantillons analysés.

❖ Autres analyses

Aucun des autres paramètres analysés (HCT, COHV, BTEX et PCB) n’a été détecté.

4.3.3.4.2 Etude ABO-ERG GEOTECHNIQUE

ERG environnement a réalisé un diagnostic du milieu sol en 2021.

Les investigations de terrain ont été réalisées le 26/10/2021 à la pelle mécanique par la société JV TP.

Les investigations ont été suivies par un technicien supérieur d’ABO-ERG ENVIRONNEMENT et ont consisté en la réalisation de 12 fouilles.

Les résultats d’analyse mettent en évidence une bonne qualité des sols au droit du site étudié : aucune pollution n’a été identifiée. La qualité des sols est en accord avec le projet d’aménagement industriel envisagé sur le site à l’étude.

L’ensemble de ces sondages n’a mis en évidence aucune contamination des sols.

L’étude ABO-ERG GEOTECHNIQUE est jointe en annexe 2.

4.3.3.5 Pollution des sols / Bases de données

Le site *Georisques* recense, sur la commune de Salaise-sur-Sanne :

- Aucun secteur d’information sur les sols (SIS) ;
- 7 site pollué ou potentiellement pollué (BASOL) ;
- 34 anciens sites industriels (CASIAS).

4.3.3.5.1 SIS

L’État dresse des Secteurs d’Information sur les Sols (SIS) qui regroupent les terrains où la connaissance de pollution des sols nécessite de réaliser des études du sol. Ces cartes permettent donc d’identifier des zones probablement polluées.

Le premier SIS recensé autour du site du projet est localisé à environ 11,5 km au nord-ouest (Décharge de Pélussin - identifiant SSP0004429).

4.3.3.5.2BASOL

La base de données BASOL référence l’ensemble des sites et sols pollués ou potentiellement pollués en France. L’inventaire met en évidence 3 sites dans un rayon d’1 km autour du site (cf. Figure 36) :

- SSP000858001 – TREDI – 100 m au nord-ouest du site.
Activités : Incinération de déchets industriels et de déchets ménagers.
Polluants identifiés : COHV, solvants chlorés, fréons, hydrocarbures et indices liés, cadmium, plomb, PCB, PCT, dioxines et furanes.
Actions menées : Diagnostics et analyses sur les sol, sous-sols et eaux souterraines, travaux de dépollutions des eaux souterraines (méthode biologique ou chimique) ;
- SSP000755901 – NOVAPEX – 850 m au nord du site.
Activité : /
Polluants : Cumène
Actions menées : Extraction de 410 t de cumène sur les 500 t estimées perdues, surveillance trimestrielle et volontaire de la nappe, pompage et création d’un cône de rabattement et extraction des flottant restant ;
- SSP001135001 – Casino Carburant – 1 km au nord-est du site
Activité : Distribution d’hydrocarbures.
Polluants identifiés : Hydrocarbures aromatique polycyclique, BTEX, hydrocarbures totaux et mercure
Actions menées : dépollution du sol et du sous-sol (excavation des terres) et mise en place d’un plan de gestion.

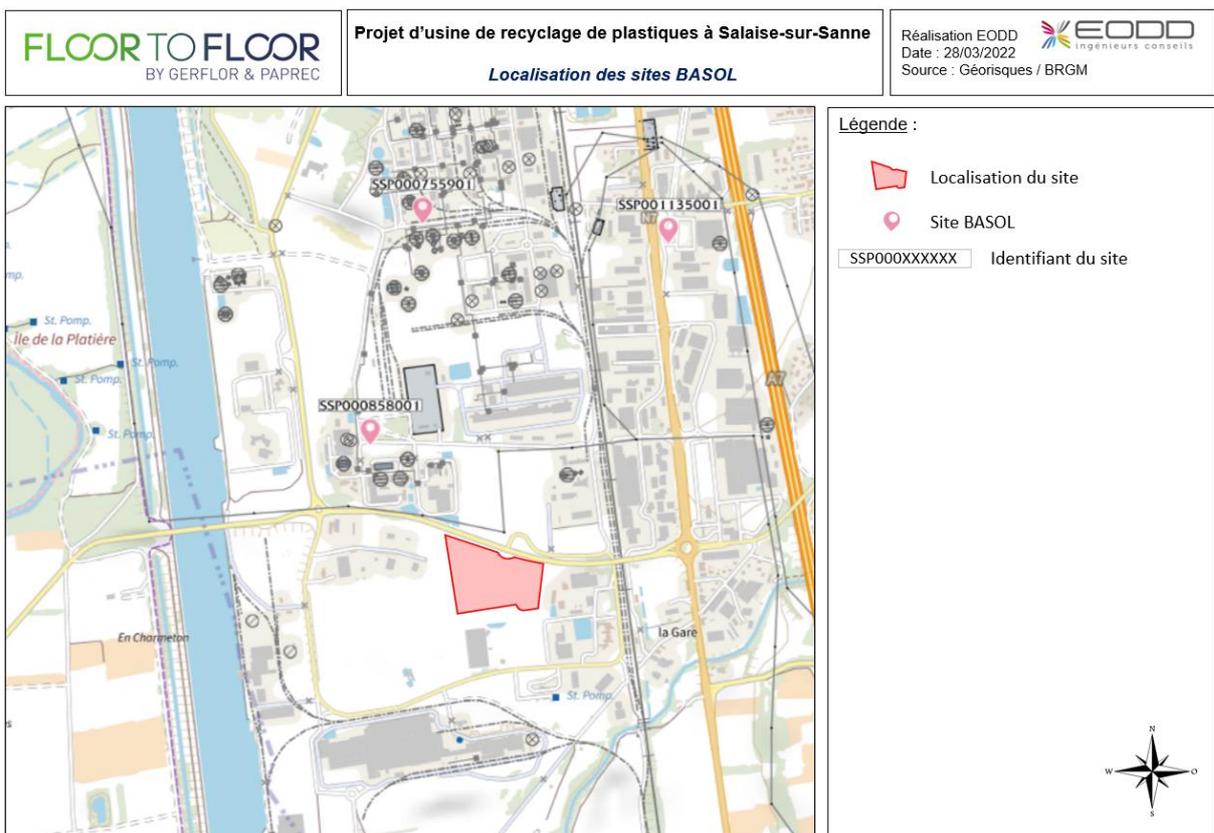


Figure 36 : Localisation des sites BASOL à proximité du site

4.3.3.5.3 CASIAS

La base de données CASIAS référence les anciens sites industriels.

Le site du projet n’est pas directement concerné par un site CASIAS. Toutefois, il est situé à proximité directe de 2 sites répertoriés au sein de la base de données CASIAS (Cf Figure 37)

- RHA3802063 – TREDY – 100 m au nord-ouest du site
Activités : Production et distribution de vapeur (chaleur) et air conditionné, transformateur (PCB, pyralène), collecte et traitement des eaux usées (STEP), usine d’incinération et atelier de combustion de déchets, stockage de produits chimiques (minéraux, organiques), dépôt de liquides inflammables (DLI) ;
- RHA3805596 – SA Entreprise Malet – 220 m au sud-est du site.
Activités : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service) ;
- RHA3805677 – SARL AIRGAZ – 240 m au nord-est du site
Activités : Décharge de déchets industriels spéciaux (DIS), fabrication de gaz industriels, dépôt de liquides inflammables (DLI), dépôt ou stockage de gaz ;
- RHA3805594 – SARL Carrosserie MASSON – 400 m au nord-est du site
Activités : Carrosserie, atelier d’application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules, ...) ;
- RHA3805603 – Sté Rhodanienne des Bois – 500 m à l’est du site.
Activités : Sciage et rabotage de bois, hors imprégnation. Dépôt de liquides inflammables (DLI) ;
- RHA3805601 – SACER – 650 m au nord-ouest du site
Activités : Centrale d’enrobage (graviers enrobés de goudron) ;
- RHA3802843 – Sté MOBIL OIL Française – 700 m au nord-est
Activités : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service), dépôt ou stockage de gaz, garage atelier, mécanique et soudure ;
- RHA3805604 – Sté SHELL Française – 720 m au nord-est du site
Activités : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service) ;
- RHA3803711 - Sté SHELL Française – 750 m au nord-est du site
Activités : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service). Extension de la station-service de l’autre côté de la route (cité ci-dessus).

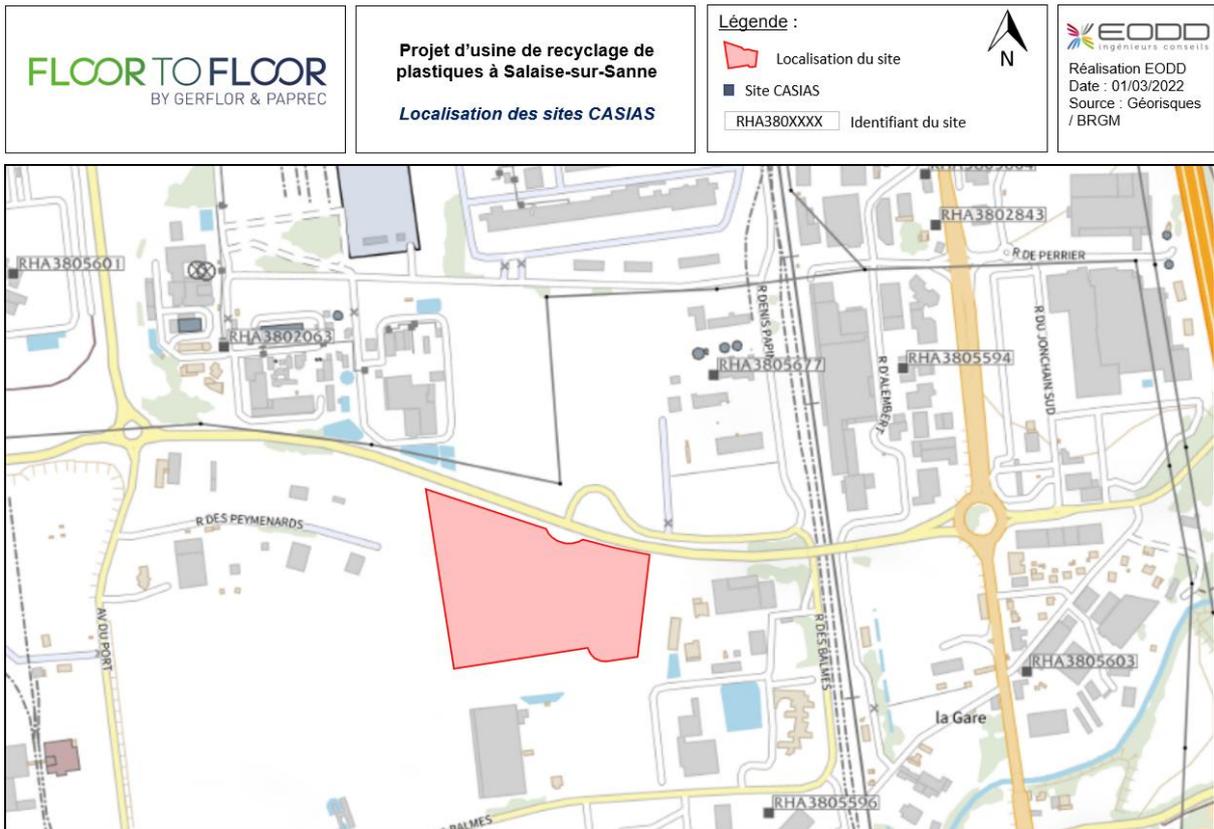


Figure 37 : Localisation des sites CASIAS à proximité du site d'étude

4.3.4 HYDROGEOLOGIE

4.3.4.1 Contexte hydrogéologique

D'après les informations de la carte géologique régionale (BRGM n°770, SERRIERES, 1/50 000^{ème}) le premier aquifère attendu au droit du site circule dans les formations des Alluvions fluviales wurmiennes, composées principalement de galets et de sables **dont le niveau des eaux souterraines serait attendu à environ 20 m de profondeur au droit du site**, avec un sens d'écoulement général supposé en direction de l'Ouest (vers le Rhône) bien qu'influencé localement par les prélèvements des industries situées à proximité. La carte ci-dessous semble confirmer ces hypothèses :

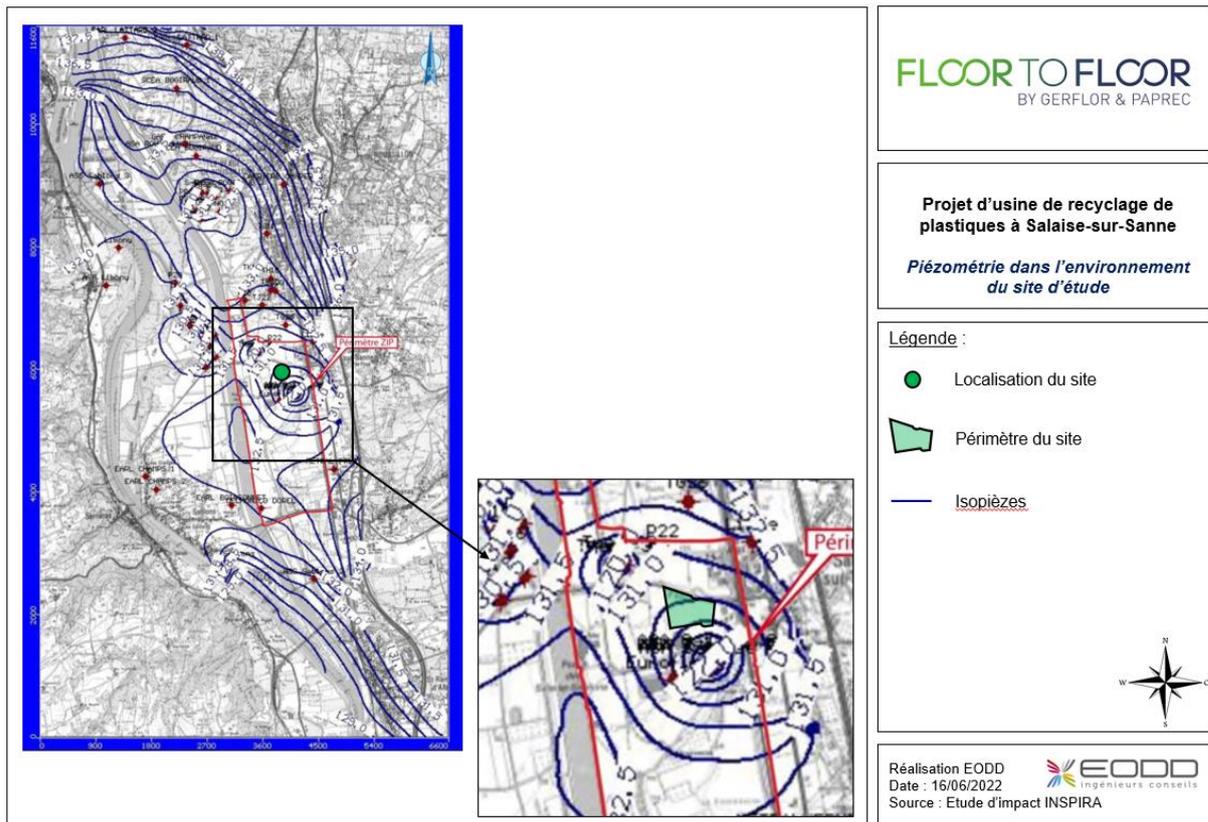


Figure 38 : Hydrogéologie dans l'environnement du projet

4.3.4.2 Masses d'eau souterraines

D'après les données fournies par le BRGM, le site d'étude repose sur 3 masses d'eau souterraines :

- **Niveau 1** : masse d'eau souterraine FRDG424 « Alluvions du Rhône de la plaine de Péage de Roussillon et île de la Platière » d'une superficie de 33 km². Il s'agit d'une masse d'eau de type alluviale. Cette nappe se recharge par les cours d'eaux et les eaux pluviales ;
- **Niveau 2** : masse d'eau souterraine FRDG531 « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône » d'une superficie de 4 389 km². Il s'agit d'une masse d'eau imperméable localement aquifère. Cette nappe se recharge par drainage ;
- **Niveau 3** : masse d'eau souterraine FRDG248 « Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme » d'une superficie de 3 225 km². Il s'agit d'une masse d'eau à dominante sédimentaire.

4.3.4.3 Qualité des eaux souterraines

Les eaux souterraines peuvent être définies comme en « Bon état » lorsqu'elles regroupent :

- Bon état chimique : *concentrations inférieures aux seuils pour les substances potentiellement dangereuses identifiées* ;
- Bon état quantitatif : *les prélèvements sont inférieurs à la capacité de renouvellement de la ressource disponible*.

Les états chimiques et quantitatifs des masses d’eaux identifiées au droit du site sont détaillés dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Etat des masses d'eau souterraines au droit du site

IDENTIFICATION	ETAT CHIMIQUE		ETAT QUANTITATIF	
	ETAT 2013	DELAI D'ATTEINTE BON ETAT	ETAT 2013	DELAI D'ATTEINTE BON ETAT
FRDG424 (Niveau 1)	Médiocre	2021	Médiocre	2027
FRDG531 (Niveau 2)	Bon	2021	Bon	2021
FRDG248 (Niveau 3)	Médiocre	2021	Bon	2021

La qualité générale des eaux souterraines est sous l’influence des activités industrielles aux alentours du site.

4.3.4.4 Investigations au droit du site

Aucune investigation sur les eaux souterraines n’a été réalisé au droit du site.

4.3.4.5 Exploitation des eaux souterraines

D’après la Banque Nationale des Prélèvements Quantitatifs en Eau (BNPE), aucun prélèvement à usage d’AEP n’est réalisé sur la commune de Salaise-sur-Sanne.

D’après l’Office international de l’Eau (OiEau), **le site du projet n’est compris dans aucun périmètre de protection de captage d’alimentation en eau potable**. Le champ captant le plus proche est celui de Péage de Roussillon à un peu moins de 3 kilomètres au et en amont hydrogéologique.

D’après les informations recueillies sur le site *Infoterre* du BRGM, environ 87 ouvrages exploitent les eaux souterraines dans un rayon de 2 km autour du site.

La totalité des prélèvements dans les 3 communes sur lesquelles s’étend la ZAC INSPIRA (Salaise-sur-Sanne, Roussillon, Sablons) représente actuellement un volume annuel moyen d’environ 73 millions de m³. L’usage industriel domine largement sur Salaise-sur-Sanne et Roussillon. Il représente quasiment la totalité du volume total annuel prélevé. Toutefois, selon la source de la donnée (bnpe.eaufrance.fr), les captages AEP sont inclus dans les usages industriels et le champ captant de la zone AEP représente environ 10 millions de m³ en 2018.

Huit maîtres d’ouvrages sur 21 prélèvent à eux seuls 99 % du volume total annuel. OSIRIS prélève à lui seul plus de 80 %.

Les ouvrages les plus proches du site sont les suivants :

- l’ouvrage BSS001WLRP, d’une profondeur de 37,5 m, implanté à 200 m au sud du site ;
- l’ouvrage BSS001WRQ, d’une profondeur de 37,6 m, implanté à 180 m au sud du site ;
- l’ouvrage BSS003LHCK, d’une profondeur de 24,5 m, implanté à 225 m à l’est du site ;
- l’ouvrage BSS003LHCW, d’une profondeur de 24,5 m, implanté à 125 m à l’est du site ;
- l’ouvrage BSS003LHCC, d’une profondeur de 23,5 m, implanté à 260 m au nord-est du site ;
- l’ouvrage BSS001WLXB, d’une profondeur de 26,5 m, implanté à 70 m au nord du site.

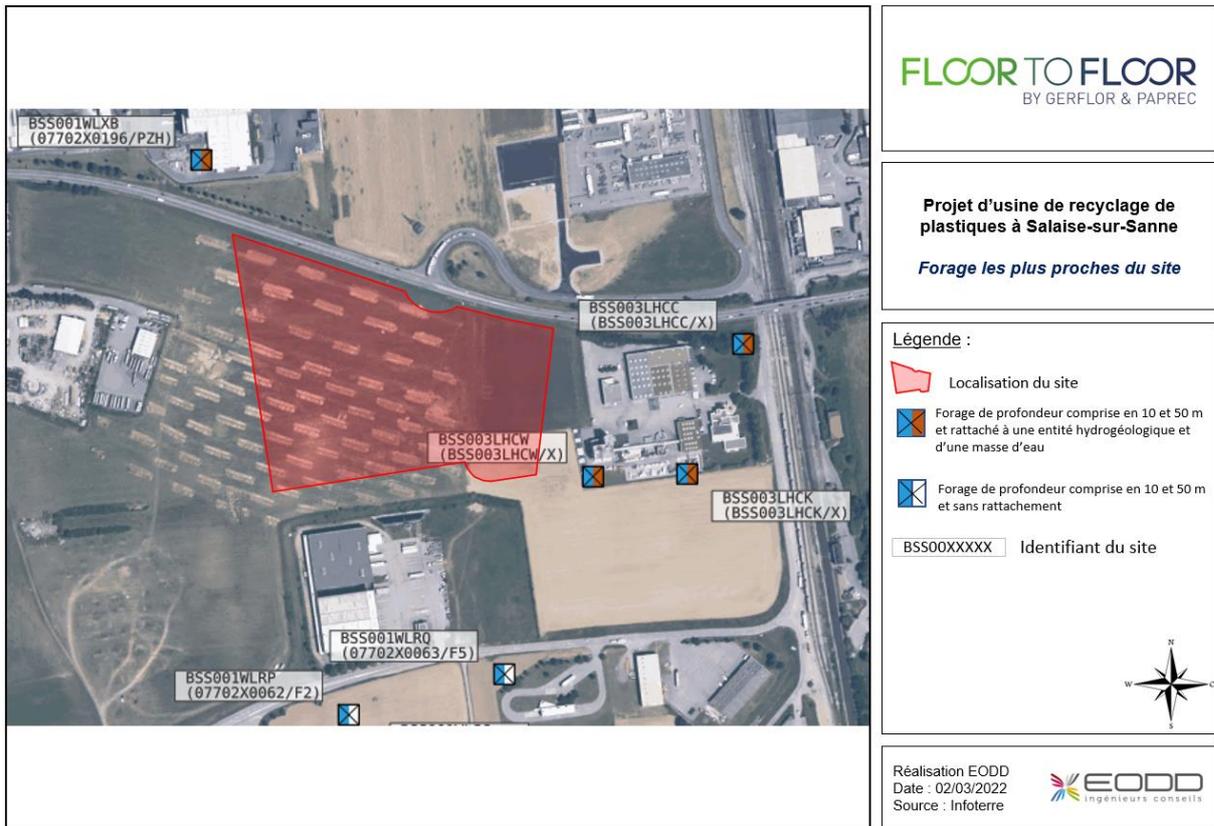


Figure 39 : Localisation des points d'eau BSS les plus proche du site

La nappe contenue dans la formation des alluvions fluviales wurmiennes est relativement beaucoup exploitée dans les environs du site, par l'industrie et l'agriculture. Elle est classée en déficit quantitatif avéré par le SDAGE ce qui induit un impact sur les milieux naturels et les zones humides à proximité, notamment l'île de la Platière qui est une réserve naturelle nationale. Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) est actuellement en cours d'élaboration sur le territoire (PGRE « Alluvions du Rhône - Péage de Roussillon »).

4.3.5 EAUX SUPERFICIELLES

4.3.5.1 Réseau hydrographique

La Sanne coule à environ 425 m au Sud-Ouest du site tandis que le canal de dérivation du Rhône se trouve à 660 m à l'Ouest.

Le Rhône, long de 812 km, prend sa source en Suisse à une altitude de 2 209 m, à l'extrémité orientale du Valais, dans le massif des Alpes uranaises. Il parcourt 290 km en Suisse puis se jette dans le lac Léman pour en ressortir à Genève. Il entre ensuite en France où il parcourt 522 km. Il termine son cours dans le delta de Camargue pour se jeter dans la mer Méditerranée.

Son bassin versant s'étend sur 97 800 km², dont 90 000 km² français, soit environ 17 % du territoire français. Il présente un débit moyen de 1 690 m³/s. Un grand nombre d'affluent alimente le Rhône tout au long de son tracé en Suisse comme un France.

Au niveau du projet, le lit naturel du Rhône se trouve à environ 2,5 km à l'Ouest du site. Il s'agit du tronçon identifié comme « Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère » (code SANDRE FRDR2006). Une île serpente au sein de l'île de la Platière.

La Sanne (code SANDRE FRDR2013), longue de 25,8 km, prend sa source à 632 m d’altitude sur la commune de Primarette, en Isère. Elle se jette dans le Dolon peu avant sa confluence avec le Rhône.



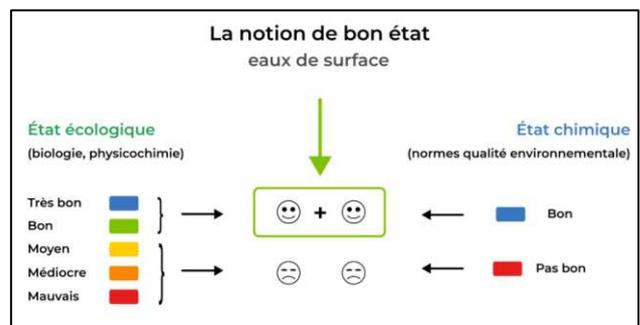
Figure 40 : Réseau hydrographique autour du site du projet

Aucune zone humide n’a été identifiée dans l’environnement proche du site. La ripisylve de la Sanne et une zone de 1 740 m² située au Sud du périmètre de la ZAC sont identifiées comme zone humides, cependant aucun lien entre le site et ses zones n’est établi.

4.3.5.2 Qualité des eaux superficielles

Le « Bon état » des eaux superficielle se définit par :

- un bon état écologique : *paramètres physiques des cours d’eau et biodiversité aquatique satisfaisants ;*
- un bon état chimique : *concentrations inférieures aux seuils pour les substances potentiellement dangereuses identifiées.*



La qualité du Rhône (masse d’eau FRDR2006) et de la Sanne (masse d’eau FRDR2013) est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Qualité du Rhône et de la Sanne à proximité du site du projet

	ETAT CHIMIQUE		ETAT ECOLOGIQUE	
	2015	2021	2015	2021
FRDR2006	Bon	Non Atteinte du bon état	Moyen	Moyen
FRDR2013	Bon	Bon	Médiocre	Bon

Au niveau du site du projet, le Rhône présentait, en 2021, un état écologique moyen et une non atteinte du bon état chimique. Ici, l’état chimique est identifié comme mauvais en raison de la présence de cyperméthrine tandis que l’état écologique moyen est caractérisé par l’indice diatomées.

La Sanne présentait un bon état écologique et chimique en 2021.

A noter que le projet du SDAGE Rhône-Méditerranée (2022-2027) fixe à **2027, l’échéance pour l’atteinte du bon état chimique et écologique du Rhône.**

A noter que la station la plus proche du périmètre du projet pour laquelle des données sur le Rhône sont disponibles est celle située sur le pont de Serrières. Cette station suit les matières en suspension, les poissons, les sédiments. Cette station est localisée à environ 1 km au sud-ouest du site du projet.

4.3.5.3 Usages

Le Rhône, en particulier le canal de dérivation, est emprunté chaque jour par de nombreuses péniches de frêt ou des bateaux de croisière. La plaisance et la pêche peuvent également y être pratiquées, à moins grande échelle. Des ouvrages hydroélectriques assurent également la production d’électricité.

La Sanne quant à elle est surtout fréquentée par les pêcheurs.

Aucune zone de baignade n’est recensée à proximité du site ni en aval hydrologique immédiat.

4.3.6 QUALITE DE L’AIR

4.3.6.1 Documents cadres

Les documents cadres concernant la qualité de l’air applicables au site du projet sont les suivants :

- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Rhône-Alpes,
- Le Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires (SRADDET) d’Auvergne-Rhône-Alpes (approuvé le 10/04/2020),
- Le 3^{ème} Plan Régional Santé-Environnement (PRSE3) d’Auvergne-Rhône-Alpes 2017-2021,
- Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la CC Entre Bièvre et Rhône 2019-2025 (en cours d’élaboration).

Le SRADET Auvergne-Rhône-Alpes se substitue aux schémas sectoriels idoines : Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), Schéma Régional de l’Intermodalité (SRI), Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) et Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

La compatibilité du projet avec les documents cadres ci-dessus est traitée au chapitre 7. Elle concerne le PRSE3 et le SRADET ARA. Le PCAET de la CC Entre Bièvre et Rhône n’est pas pris en compte étant donné qu’il est toujours en cours d’élaboration.

4.3.6.2 Valeurs réglementaires

Le tableau suivant reprend les objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l’air fixés par la réglementation française, pour les principaux polluants (articles R. 221-1 à R. 221-3 du Code de l’Environnement). Les objectifs, valeurs et seuils concernés sont les suivants :

- **Objectif de qualité** : Niveau de concentration de substances polluantes dans l’atmosphère à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n’est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d’assurer une protection efficace de la santé humaine et de l’environnement dans son ensemble.
- **Valeur limite** : Seuil maximal de concentration de substances polluantes dans l’atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d’éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l’environnement.
- **Seuil d’information et de recommandation** : Niveau de concentration de substances polluantes dans l’atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population rendant nécessaires des informations immédiates et adéquates.
- **Seuil d’alerte** : Niveau de concentration de substances polluantes dans l’atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l’environnement justifiant l’intervention de mesures d’urgence. La mise en alerte s’effectue pendant au moins 24 heures, la validité du maintien de la procédure étant réévaluée chaque jour en fonction de l’épisode de pollution en cours.
- **Niveau critique** : Niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, les autres plantes ou écosystèmes naturels, à l’exclusion des êtres humains.

Tableau 6 : Seuils de pollution prévus par la réglementation française

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES	OBJECTIFS DE QUALITE	SEUIL DE RECOMMANDATION ET D’INFORMATION	SEUILS D’ALERTE	NIVEAU CRITIQUE
Dioxyde d’azote (NO ₂)	<p>En moyenne annuelle : depuis le 01/01/10 : 40 µg/m³.</p> <p>En moyenne horaire : depuis le 01/01/10 : 200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.</p>	<p>En moyenne annuelle : 40 µg/m³.</p> <p>Moyenne recommandée par l’OMS : 10 µg/m³</p>	<p>En moyenne horaire : 200 µg/m³.</p>	<p>En moyenne horaire : 400 µg/m³ dépassé sur 3 heures consécutives.</p> <p>200 µg/m³ si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.</p>	-
Oxydes d’azote (NO _x)	-	-	-	-	<p>En moyenne annuelle (équivalent NO₂) : 30 µg/m³ (protection de la végétation).</p>
Dioxyde de soufre (SO ₂)	<p>En moyenne journalière : 125 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an.</p> <p>En moyenne horaire : depuis le 01/01/05 : 350 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 24 heures par an.</p>	<p>En moyenne annuelle : 50 µg/m³.</p>	<p>En moyenne horaire : 300 µg/m³.</p>	<p>En moyenne horaire sur 3 heures consécutives : 500 µg/m³.</p>	<p>En moyenne annuelle et hivernale (pour la protection de la végétation) : 20 µg/m³.</p>
PM ₁₀	<p>En moyenne annuelle : depuis le 01/01/05 : 40 µg/m³.</p> <p>En moyenne journalière : depuis le 01/01/2005 : 50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.</p> <p>Moyenne recommandée par l’OMS : 45 µg/m³</p>	<p>En moyenne annuelle : 30 µg/m³.</p>	<p>En moyenne journalière : 50 µg/m³.</p>	<p>En moyenne journalière : 80 µg/m³.</p>	-
PM _{2,5}	<p>En moyenne annuelle : 25 µg/m³ depuis le 01/01/15.</p> <p>Moyenne recommandée par l’OMS : 15 µg/m³</p>	<p>En moyenne annuelle : 10 µg/m³.</p> <p>Moyenne recommandée par l’OMS : 5 µg/m³</p>	-	-	-
Monoxyde de carbone	<p>Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 10 000 µg/m³.</p>	-	-	-	-
Benzène	<p>En moyenne annuelle : depuis le 01/01/10 : 5 µg/m³.</p>	<p>En moyenne annuelle : 2 µg/m³.</p>	-	-	-

4.3.6.3 Observatoire ATMO AURA

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes est l’observatoire agréé pour la surveillance et l’information sur la qualité de l’air dans cette région.

Il s’agit d’une association de type « loi 1901 » agréée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire.

La contribution des différents secteurs d’activités et des différents polluants aux émissions sur la région AURA en 2019 sont donnés ci-dessous :

- les émissions de NO_x sur la région sont principalement dues au trafic routier (> 60 % des émissions totales de NO_x) ;
- les émissions de SO₂ sur la région sont principalement dues aux grandes industries (hors branche énergie) (> 60 %) et à la branche énergie (23 %) ;
- les émissions de Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) sur la région sont principalement dues au résidentiel (> 60 %) et à l’industrie (25 %) ;
- les émissions de PM₁₀ sur la région sont principalement dues au résidentiel (50 %) ;
- les émissions de PM_{2,5} sur la région sont principalement dues au résidentiel (70 %).

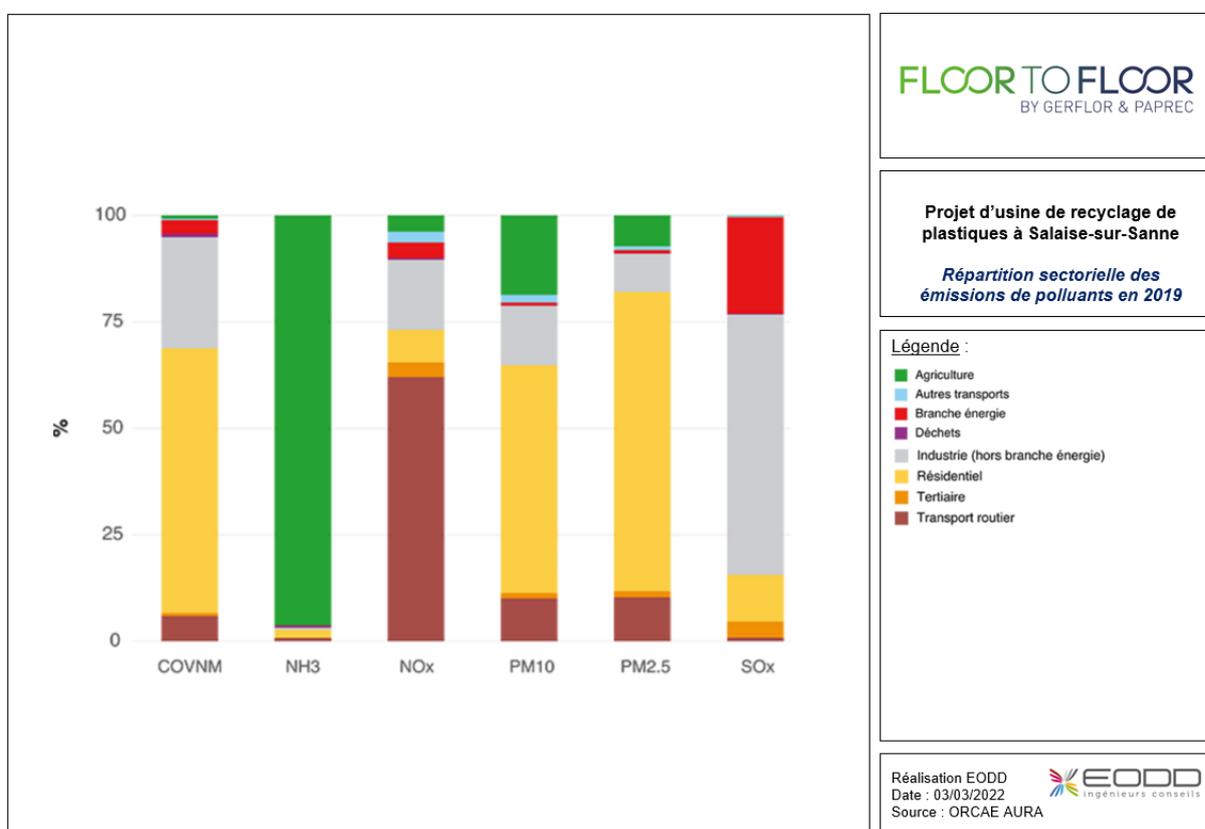


Figure 41 : Répartition sectorielle des émissions de polluants en 2019 en AURA

Entre 2000 et 2019, une diminution significative des émissions de l’ensemble des polluants est observée sur la région :

- - 56 % des NO_x ;
- - 70 % du SO₂ ;
- - 55 % des COVNM ;
- - 38 % des PM₁₀ ;
- - 43 % des PM_{2,5}.

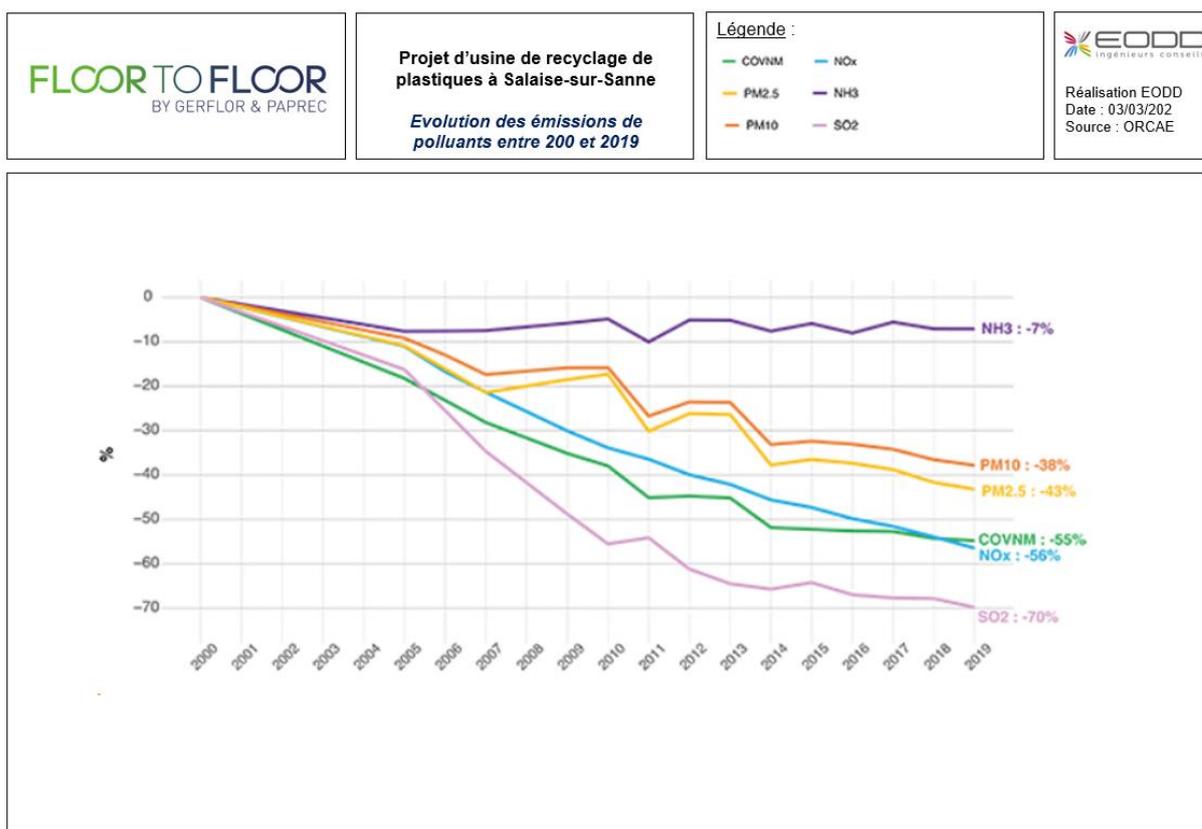


Figure 42 : Evolution des émissions de polluants en AURA entre 2000 et 2019

L’année 2020 a été une année favorable à la qualité de l’air et confirme la tendance à l’amélioration. Il s’agit de la 4^{ème} année consécutive au cours de laquelle aucun dépassement de valeur réglementaire n’a été constaté pour les particules sur la région AURA (mais les seuils préconisés par l’OMS sont dépassés). Cependant des dépassements des valeurs fixées par la réglementation ont été dépassés pour le NO₂.

On note que 31 jours ont connu l’activation d’une vigilance pollution en AURA sur l’année 2020 contre 56 jours en moyenne sur les 10 ans et 38 jours en moyenne sur 5 ans.

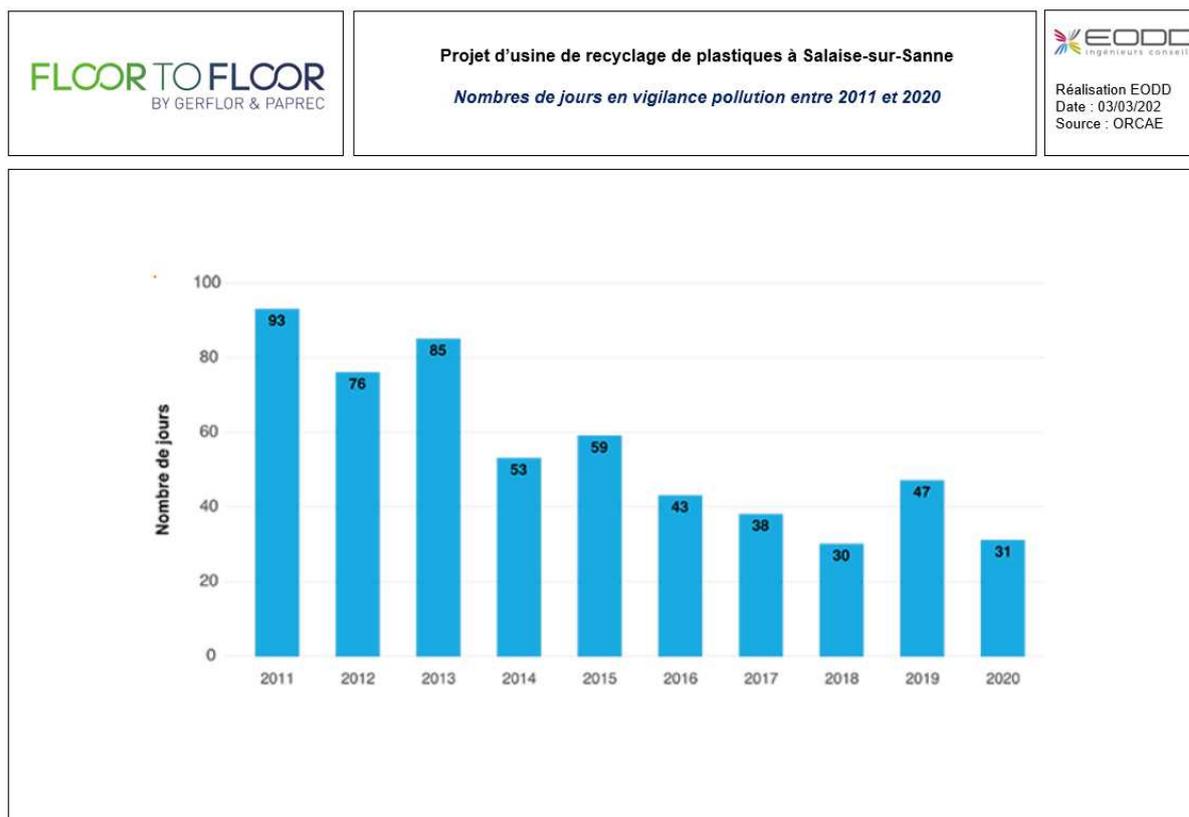


Figure 43 : Nombres de jours en vigilance pollution entre 2011 et 2020

Une station de mesure se trouve à 900 m au Nord-Est du site, sur l’autoroute A7 « A7 Salaise Ouest ». Il s’agit d’une station fixe, de typologie péri-urbaine et influencée par le trafic. Sur les 12 derniers mois (entre mars 2021 et février 2022), le dioxyde d’azote, le monoxyde d’azote et les particules ont été mesurées. Le tableau ci-dessous renseigne les résultats obtenus.

Tableau 7 : Résultats de mesure de la qualité de l’air à la station A7 Salaise-Ouest sur les 12 derniers mois

Polluant / Mois	mars 2021	avril 2021	mai 2021	juin 2021	juillet 2021	août 2021	septembre 2021	octobre 2021	novembre 2021	décembre 2021	janvier 2022	Février 2022
Dioxyde d’azote (microg/m3)	35.9	30.4	32.2	33.7	39.2	36.1	35.2	34	35	39	35.2	38.6
Monoxyde d’azote (microg/m3)	28	18.9	23.6	20.6	31.3	30.7	28.1	33.7	37.2	42.9	37.7	30.6
Particules PM10 (microg/m3)	16.5	15.3	8.6	14.5	12.5	11.4	12.1	13.4	15.2	14.9	22.3	14.7
Particules PM2,5 (microg/m3)	10.1	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ATMO AURA établit des bilans annuels. En 2019 (hors période covid), les niveaux moyens modélisés au droit du site du projet étaient estimés à (cf. figures en pages suivantes) :

- 20 µg/m³ en dioxyde d’azote (NO₂) ;
- 20 µg/m³ en PM₁₀ (environ 5 jours sur l’année dépassant 50 µg/m³) ;
- 11 µg/m³ en PM_{2,5} ;
- 0,3 µg/m³ en benzène.

Ces valeurs respectent les objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l’air fixés par la réglementation française.



Figure 44 : Moyenne annuelle de qualité de l'air au niveau du site du projet en 2019 (NO₂)

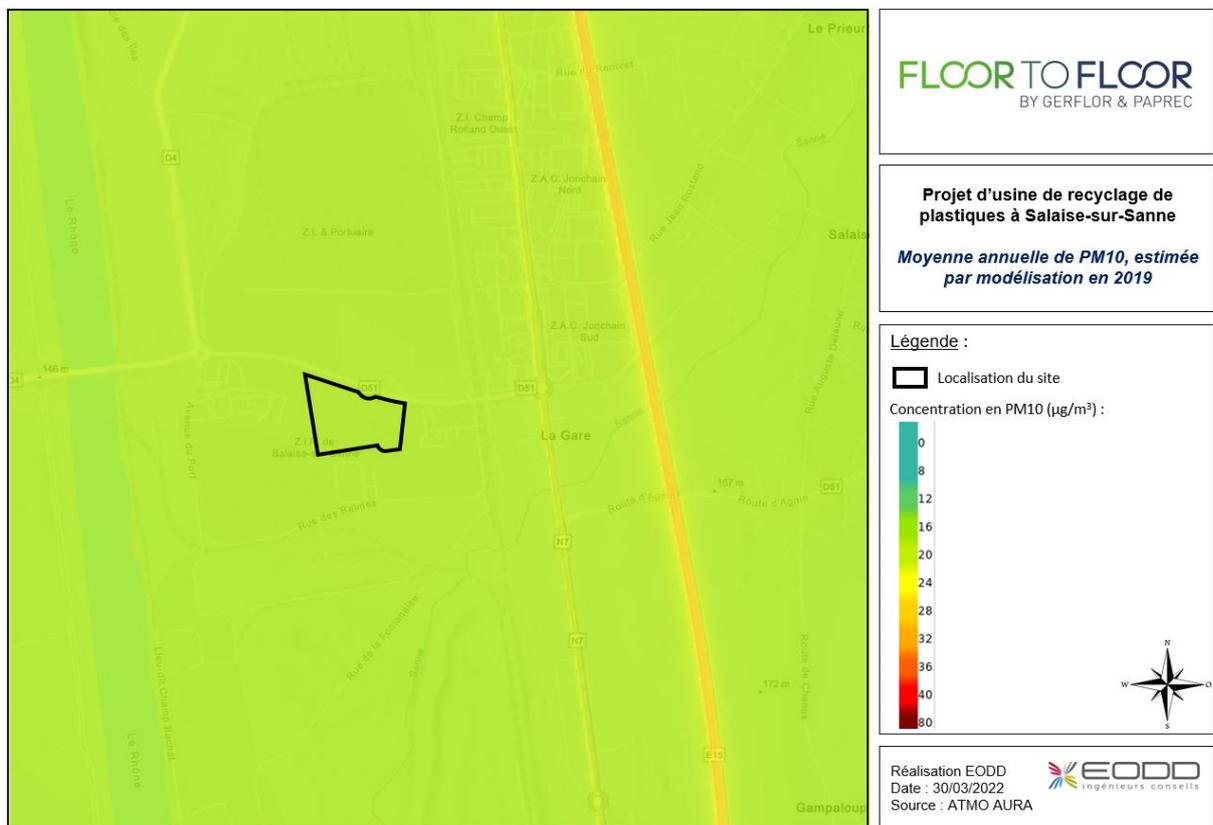


Figure 45 : Moyenne annuelle de qualité de l'air au niveau du site du projet en 2019 (PM₁₀)

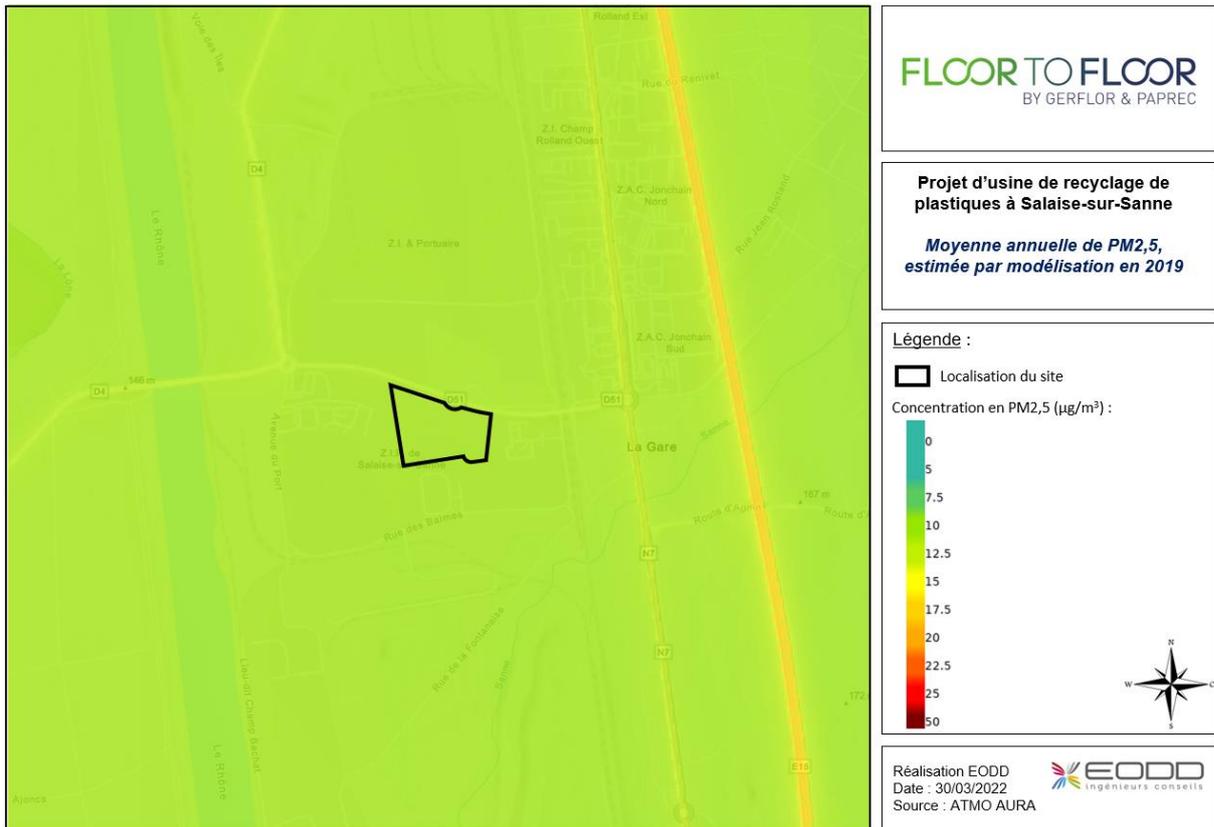


Figure 46 : Moyenne annuelle de qualité de l'air au niveau du site du projet en 2019 (PM2,5)

4.3.6.4 Sources de pollution de l’air dans les environs du projet

4.3.6.4.1 Trafic routier

Le territoire de la commune de Salaise-sur-Sanne accueille des infrastructures de transports qui sont sources de pollution, notamment à cause des rejets de moteurs à combustion des véhicules circulant sur les routes départementales (RD 51 à 15 m au Nord du site), nationales (N7 à 420 m à l’Est du site), et l’autoroute A7, localisée à 800 m à l’Est du site et traversant la ville du Nord au Sud.

4.3.6.4.2 Résidentiel

La pollution issue du secteur résidentiel est liée au chauffage des locaux. Cette consommation d’énergie est la plus polluante en termes d’émissions de polluants. Le chauffage est de plus en plus assuré par des chaudières à bois qui sont certes moins émettrices en gaz à effet de serre mais connues pour émettre des particules fines ou des composés toxiques à cause d’une mauvaise utilisation ou d’appareil peu performant.

4.3.6.4.3 Industries

De nombreuses industries sont présentes dans l’environnement du site. La plupart des industries polluantes sont regroupées au nord de la ZAC et au sein de la plateforme chimique, cependant certaines industries voisines sont listées parmi celles générant des émissions polluantes :

- TREDI : unité de traitement thermique et de valorisation énergétique des déchets dangereux et non dangereux, situé à 70 m au Nord du site ;
- EUROFLOAT : usine de production de verre plat, située à 300 m au Sud-Ouest ;
- HEXCEL FIBERS : usine de fabrication de de PAN (PolyAcryloNitrile), une matière première pour la fabrication de fibres de carbone) et de fibre de carbone, située à 350 m au Nord.

4.3.6.5 Odeurs

Des odeurs peuvent être régulièrement perçues au droit du site (odeurs « chimiques », de composés soufrés, d’acide acétique, ...). Elles peuvent constituer des nuisances olfactives. Ces odeurs proviennent des activités industrielles à proximité du site.

Un état initial olfactif a été mené en 2017 dans le cadre de la Demande d’Autorisation Environnementale de la ZAC INSPIRA dont les conclusions sont présentées ci-après.

Les cartographies réalisées sur et autour du zoning industriel ont révélé la présence de plusieurs sources d’odeur dont trois ont pu être ressenties jusqu’à des distances assez importantes :

- L’acide acétique (vinaigre) dont la provenance est la société Rhodia Acétol (Solvay) et dont les odeurs se propageaient, lors des mesures, à des distances de 2,5 à 3,0 Km ;
- Les composés soufrés (caractéristiques de mercaptans) dont la source est la firme Adisseo et dont les odeurs se propageaient à des distances de 1,9 à 2,6 Km ;
- Une odeur « chimique » dont la source est la société Trédi et dont les odeurs se diffusaient lors des mesures à des distances de 1,5 à 1,6 Km.

Outre ces odeurs, quelques autres ont également été ressenties telles que des odeurs de combustion et de « métal chaud ». Les odeurs de « métal chaud » sont localisées et proviennent de l’entreprise GDE. Par contre, la source des odeurs de combustion (odeur ressentie de manière faible) n’a pas pu être identifiée.

4.4 POTENTIEL ENERGETIQUE

4.4.1 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

La synthèse des consommations énergétiques enregistrées à Salaise-sur-Sanne est représenté sur le diagramme suivant :

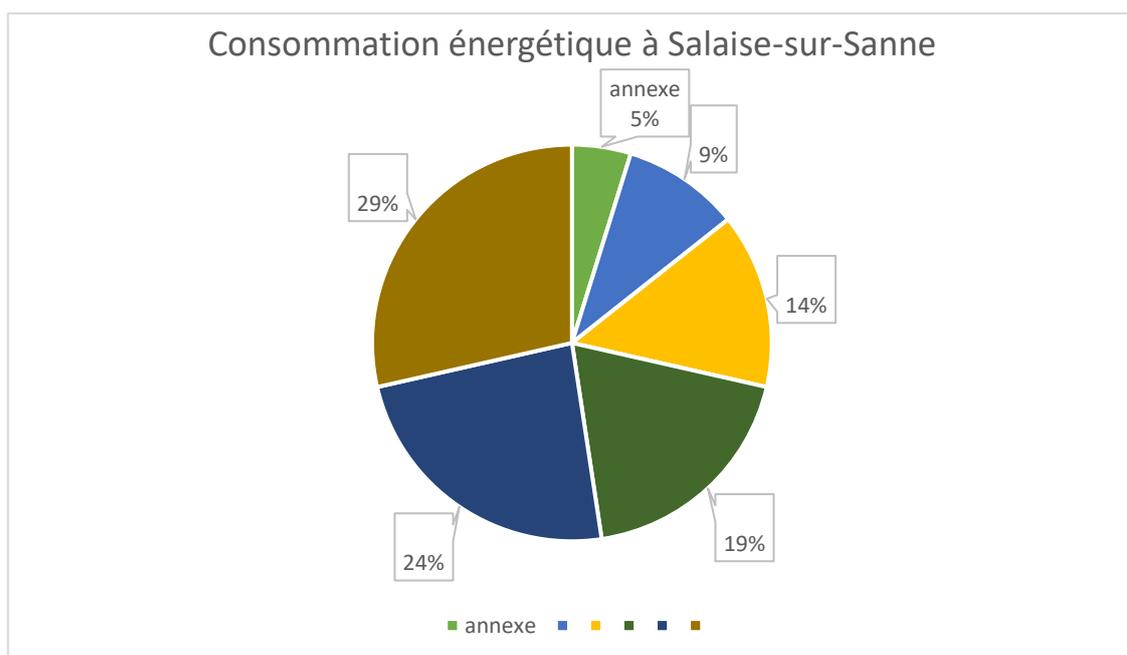


Figure 47 : Consommation énergétique sur la commune de Salaise-sur-Sanne en 2020

Les salaisiens se chauffent principalement à l’électricité. Dans les autres forment d’énergie utilisées pour le chauffage il y a principalement la biomasse et le solaire.

4.4.2 POTENTIEL SOLAIRE

L’énergie solaire est d’abord utilisée passivement au sein des bâtiments par la valorisation des apports solaires gratuits qui contribuent à la réduction des besoins en chauffage.

L’énergie solaire peut ensuite être directement valorisée par des systèmes actifs pour la production de chaleur (**solaire thermique**) et la production d’électricité (**solaire photovoltaïque**), quels que soient les niveaux de mutualisation retenus.

Energie 100 % gratuite, pérenne, et dont l’exploitation est quasiment sans impact sur l’environnement, le solaire constitue l’énergie renouvelable à valoriser en priorité, dès lors que les besoins en énergie des bâtiments sont en adéquation.

La vallée du Rhône entre Lyon et Valence dispose d’un gisement solaire très intéressant.

A Valence, ville la plus proche référencée sur le logiciel CalSol, le rayonnement solaire global journalier brut moyen reçu par mètre carré de capteur solaire horizontal est de l’ordre de 3,85 kWh/m²/jour. Cet ensoleillement est jugé **très favorable** et implique la possibilité de recourir aux solutions techniques tel que le solaire thermique ou photovoltaïque.

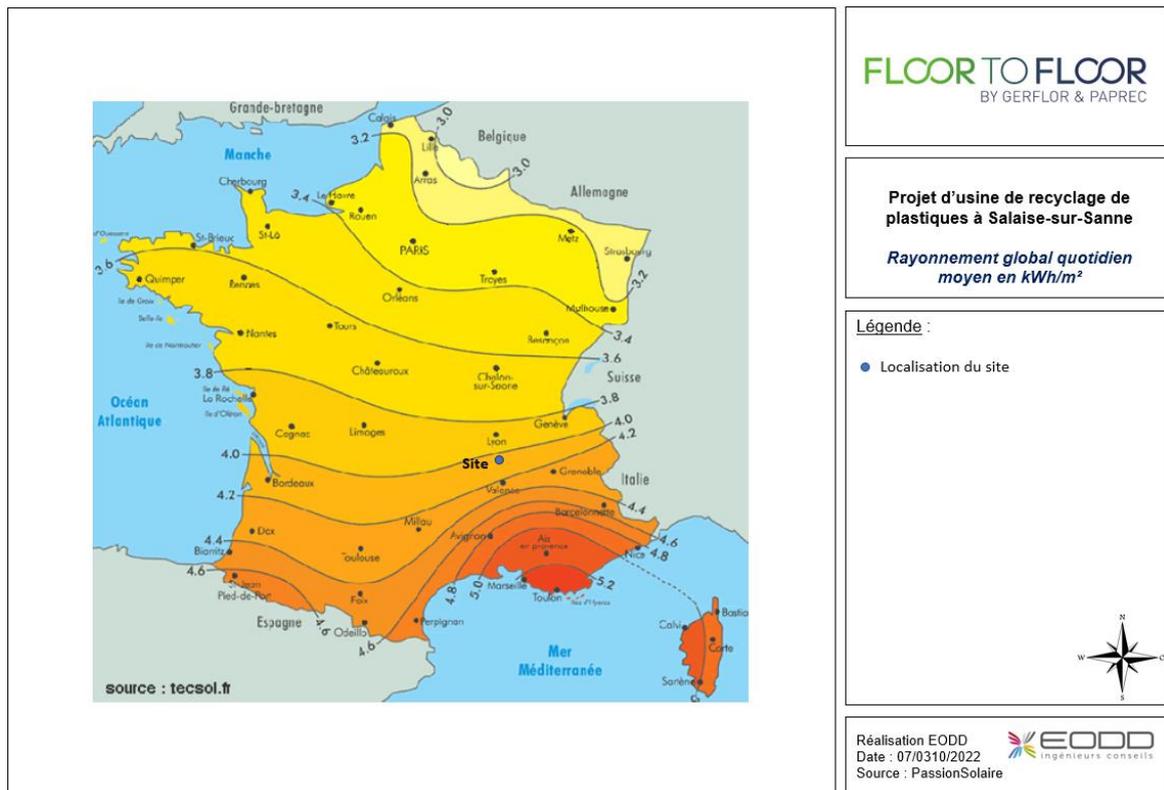
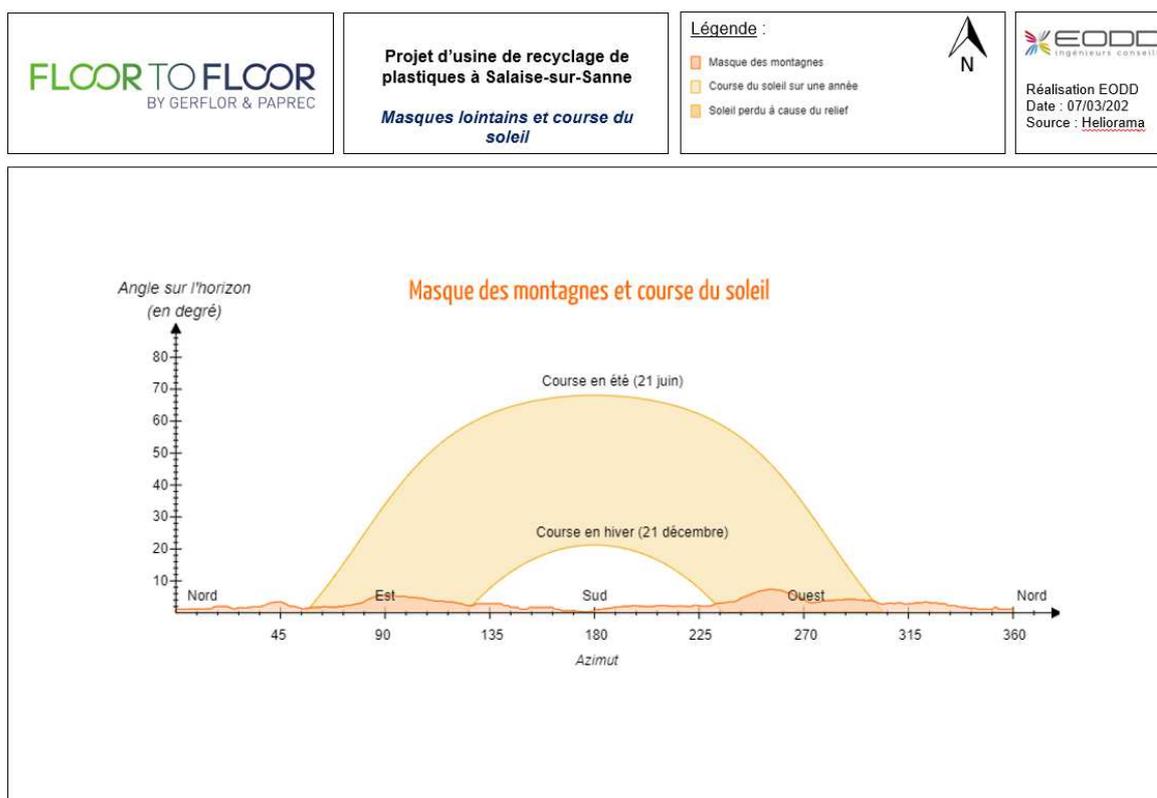


Figure 48 : Ensoleillement en France métropolitaine en kWh/m²/jour

La figure suivante illustre la course du soleil au fil des mois pour le site du projet et montre l’absence de masque solaire lointain.



4.4.3 POTENTIEL EOLIEN

L'énergie éolienne participe à l'équilibre du système électrique national et contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les éoliennes transforment l'énergie cinétique du vent en électricité. Un rotor composé de pales entraîne un générateur électrique. L'ensemble est situé à une hauteur du sol définie par la hauteur du mât ce qui permet de bénéficier d'un vent plus fort et moins turbulent qu'au niveau du sol.

Les puissances des éoliennes se répartissent en trois catégories :

- les « grandes éoliennes » dont la puissance dépasse 250 kW. En France, la plupart des éoliennes terrestres installées ont une puissance de 2 à 2,5 MW pour un \varnothing de rotor de 70 à 100 m. En mer, les éoliennes ont des puissances de 5 à 8 MW pour des rotors de \varnothing de 150 à 180 m ;
- les « éoliennes moyennes » de 36 à 250 kW ;
- le « petit éolien » de puissance inférieure à 36 kW et un rotor de \varnothing inférieur à 15 m.

Le gisement éolien de la vallée du Rhône est sous l'influence du Mistral, renforcé par l'étroitesse du couloir qui s'étend de Mâcon à la mer Méditerranée. Il se classe en zone 3 à l'échelle française (avec suivant la configuration du terrain des vitesses de vent de 4,5 à 10 m/s).

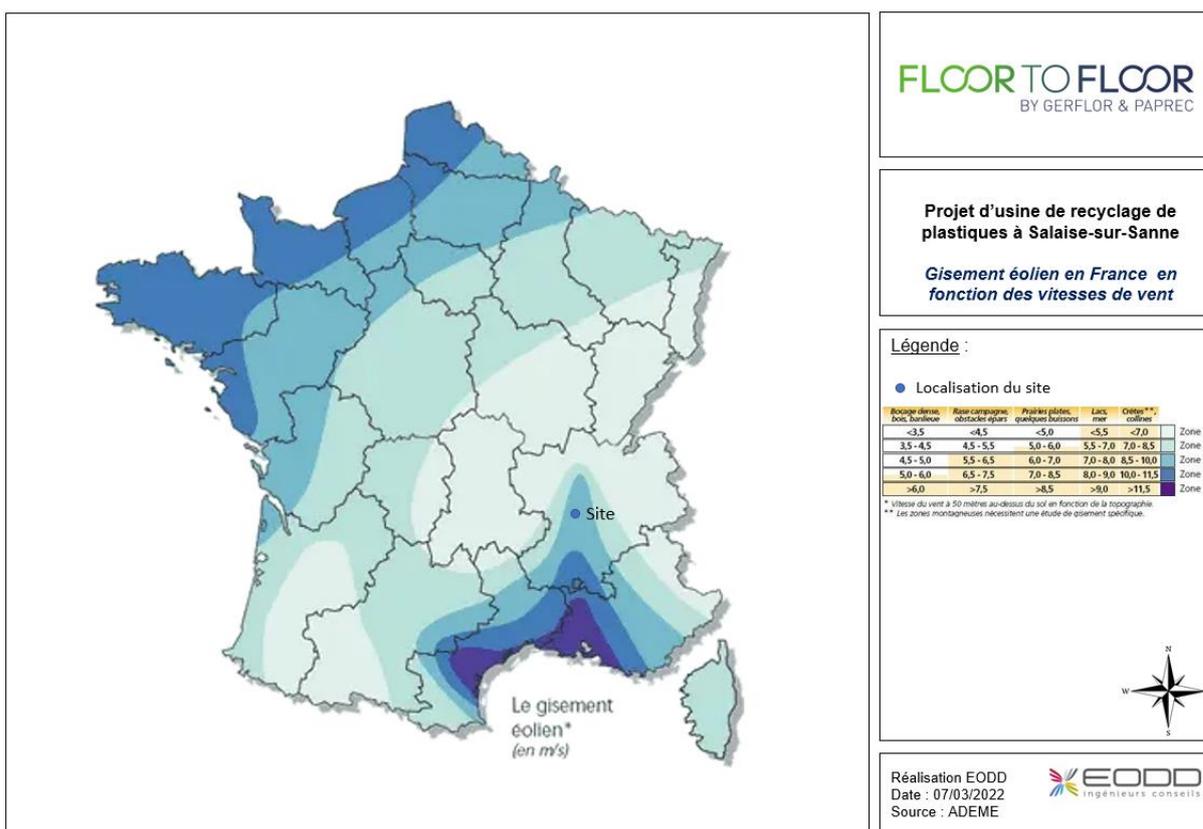


Figure 50 : Localisation du site par rapport au potentiel éolien français

Un atlas de la région Rhône-Alpes a été élaboré en 2012 dans le Schéma Régional Eolien de la région Rhône-Alpes, afin d’identifier les zones à potentiel éolien intéressant (vitesse moyenne des vents de 4m/s à 50 m au-dessus du terrain naturel).

Il en ressort que la vallée du Rhône dispose d’un gisement éolien **très intéressant**. La configuration du terrain conditionne fortement le potentiel.

La carte du gisement éolien intéressant a été croisé avec des données liées aux limites d’implantation pratique d’éolienne :

- les zones situés à moins de 500 m des zones bâties ;
- les zones situées à une altitude de plus de 1 500 m ;
- les zones de terrains de pente supérieur à 20 %.

Ce zonage débouche ensuite sur un zonage plus sélectif pour éviter la banalisation des paysages. Ces zones qualifiées de favorables au développement de l’énergie éolienne ont été définies en prenant en compte :

- les délimitations des secteurs des zones mobilisables le plus denses ;
- la prise en compte des ZDE autorisés et en instruction, des parcs éoliens en exploitation, en chantier ou autorisé ;
- la prise en compte des remarques et propositions issues de la concertation et de la consultation sur le projet de SRCAE et son volet éolien ;
- le lissage de ces zones en entités relativement homogènes.

La commune de Salaise-sur-Sanne est recensée comme commune située en zones favorables.

4.4.4 POTENTIEL BOIS-ENERGIE

En Auvergne-Rhône-Alpes, la valorisation énergétique du bois représente la 2nde source d’énergie renouvelable après l’hydroélectricité avec une production de 12,4 TWh en 2017. Pour fournir cette énergie, 4,7 millions de m³ de bois sont estimés nécessaire.

Deux schémas régionaux fixent les objectifs de la filière bois énergie :

- le schéma régional biomasse (SRB) qui vise à atteindre 19,9 TWh de production pour 2030, soit une augmentation de 43 % par rapport à 2015 (cela correspond à 1 200 chaufferies supplémentaires d’ici 2035).
- le schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité du territoire (SRADDET)

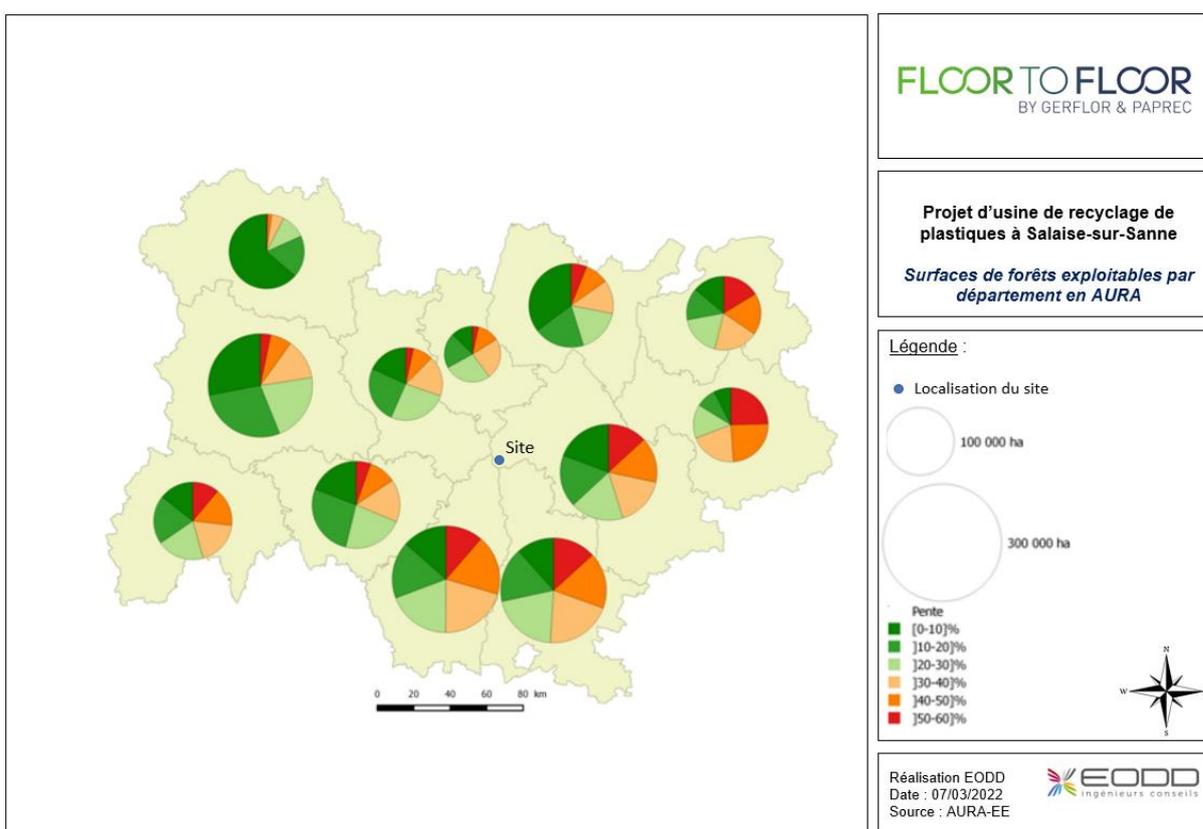


Figure 51 : Localisation du site par rapport aux forêts exploitables en AURA

En France en 2018, 6 858 installations permettent aux collectifs, aux industriels et au tertiaire de se chauffer au bois. En auvergnés-Rhône-Alpes ce sont 1 674 chaufferies bois installées.

En 2018, la consommation brute de chaleur atteignait 709 997 GWh dont 141 279 GWh de chaleur renouvelable en Auvergne-Rhône-Alpes.

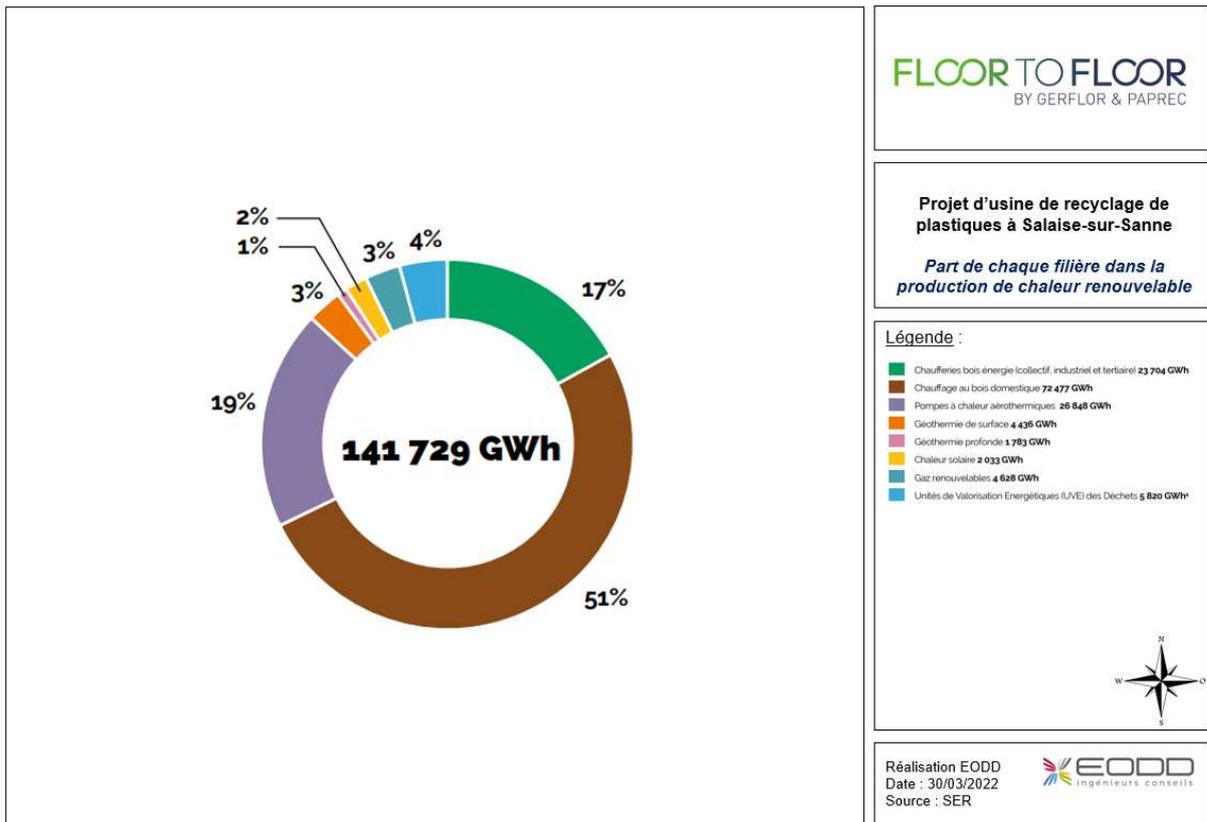


Figure 52 : Part de chaque filière dans la production de chaleur renouvelable en 2018

Il existe deux types d’installations de productions de chaleur, la chaufferie bois énergie simple et l’installation de cogénération bois énergie.

La chaufferie bois est un bâtiment ou partie d’un bâtiment dédié à la production de chaleur. Les installations sont équipées d’une alimentation automatique de combustible, ici le bois et structurées en quatre parties, comme le montre le schéma de principe, Figure 53.

La cogénération, quant à elle, est la transformation simultanée de pouvoir calorifique d’un combustible en énergies électrique et thermique. Ces installations sont souvent de plus grande puissance. Le principe de fonctionnement de cette installation est présent sur la Figure 54.

La solution de chauffage par bois énergie pourrait être étudiée pour le chauffage des locaux sociaux.

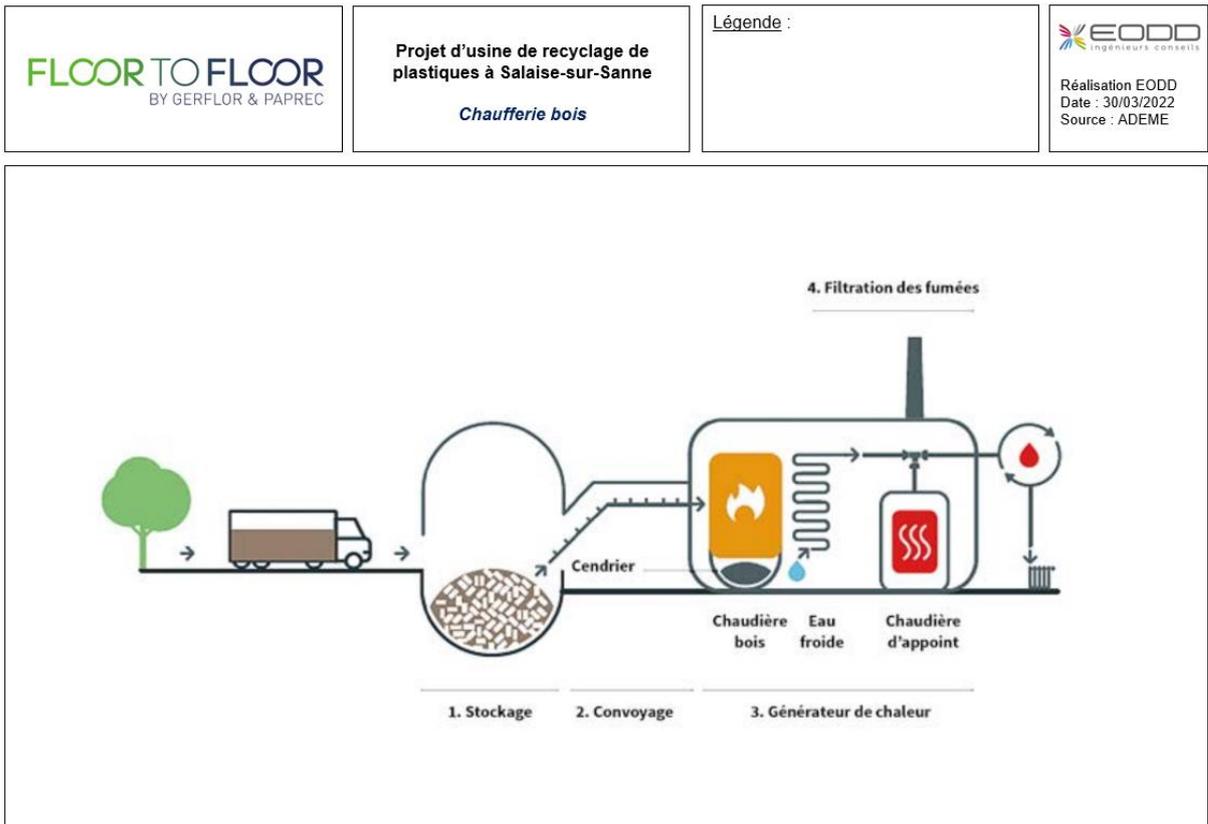


Figure 53 : Principes de fonctionnement d’une chaufferie bois énergie

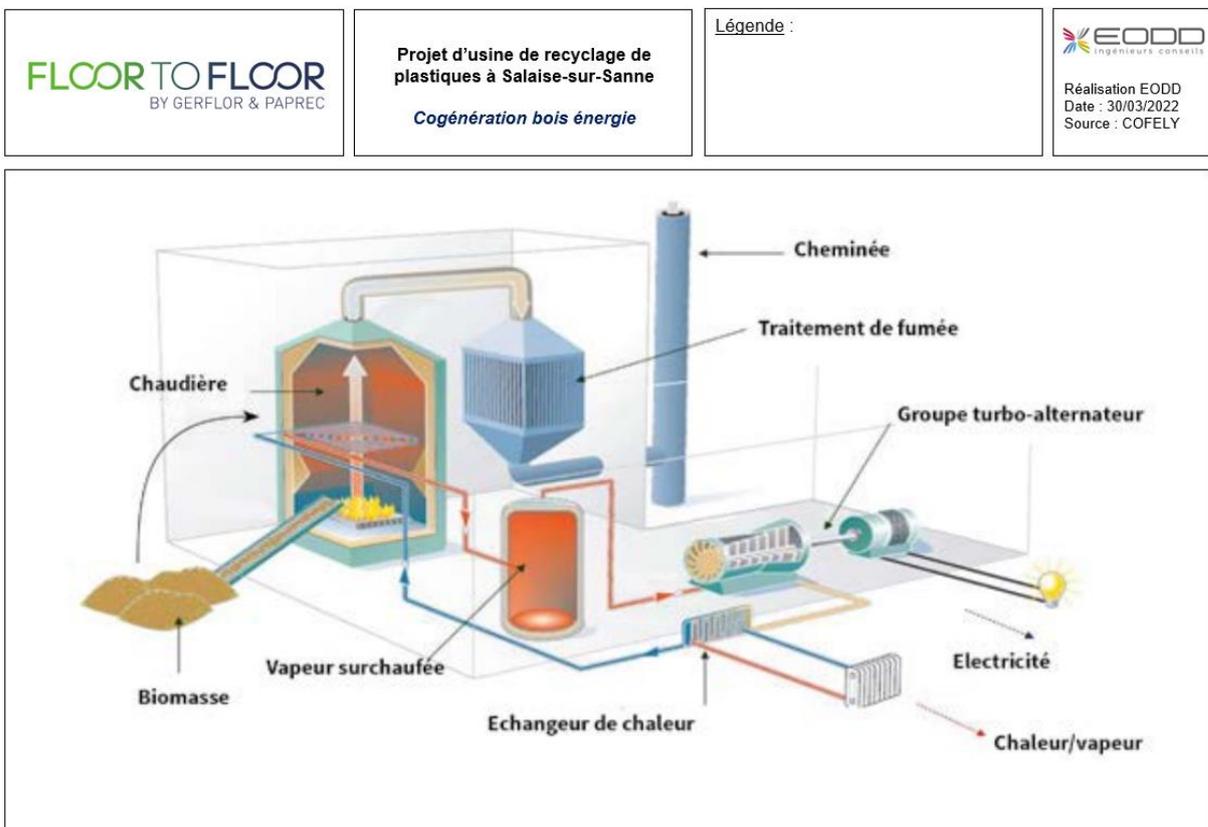


Figure 54 : Principes de fonctionnement d’une installation de cogénération bois énergie

4.4.5 RESEAU DE CHALEUR

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée capable de desservir plusieurs utilisateurs. Une unité de production de chaleur peut être une usine d’incinération des ordures ménagères (OM), une chaufferie alimentée par un combustible (au fioul, au gaz ou par biomasse), une centrale de géothermie profonde, voire dans certains cas un datacenter.

Un nouveau réseau de chaleur est présent sur l’agglomération Roussillonnaise, à Salaise-sur-Sanne via l’usine Trédi et le groupement d’intérêt économique OSIRIS depuis juillet 2021. Cette nouvelle installation a pour vocation de fournir 600 000 tonnes de vapeurs aux industriels de la plateforme chimique de Roussillon. Cette énergie permet de limiter le recours aux énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques.

Il s’agit d’un réseau aérien, dans un sens la vapeur est acheminée vers la plateforme chimique et dans l’autre sens, les condensats sont réutilisés au niveau de la chaudière. Ce réseau de chaleur se trouve en limite nord du site.

La connexion à un réseau de chaleur pourrait être étudiée en cas de besoins particuliers.

4.4.6 POTENTIEL GEOTHERMIQUE

La géothermie est une énergie primaire, fournie par le sous-sol. Sa température est stable et disponible en continue et indépendante des variations saisonnières.

Une faible partie de la région Rhône-Alpes offre un potentiel géothermique moyen à fort. Bien que le taux de couverture semble faible, l’ensemble des secteurs les plus densément peuplés et de concentration des activités économiques sont situés dans les zones les plus favorables.

Le potentiel géothermique du meilleur aquifère au droit de la zone du site est fort.

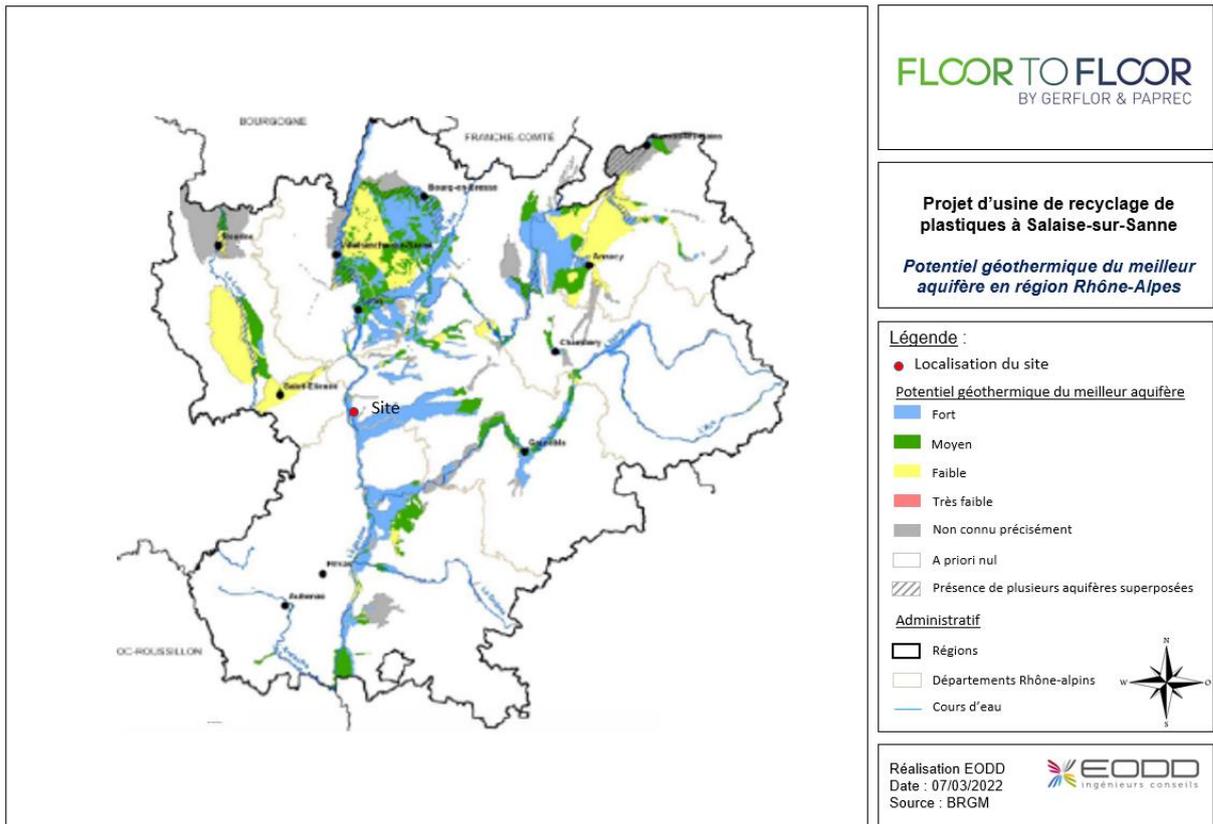


Figure 55 : Potentiel géothermique du meilleur aquifère de la région Rhône-Alpes

Le site géothermies recense le potentiel géothermique sur aquifère (« système ouvert ») ou par l’utilisation de sondes géothermiques verticales au sein du sol (« système fermé »). Ces données indiquent un **potentiel géothermique sur nappe fort au droit du site du projet.**

Ce potentiel devra néanmoins être vérifié au cas par cas sur la zone par la réalisation d’études spécifiques du potentiel géothermique dans le cas où cette solution serait retenue.

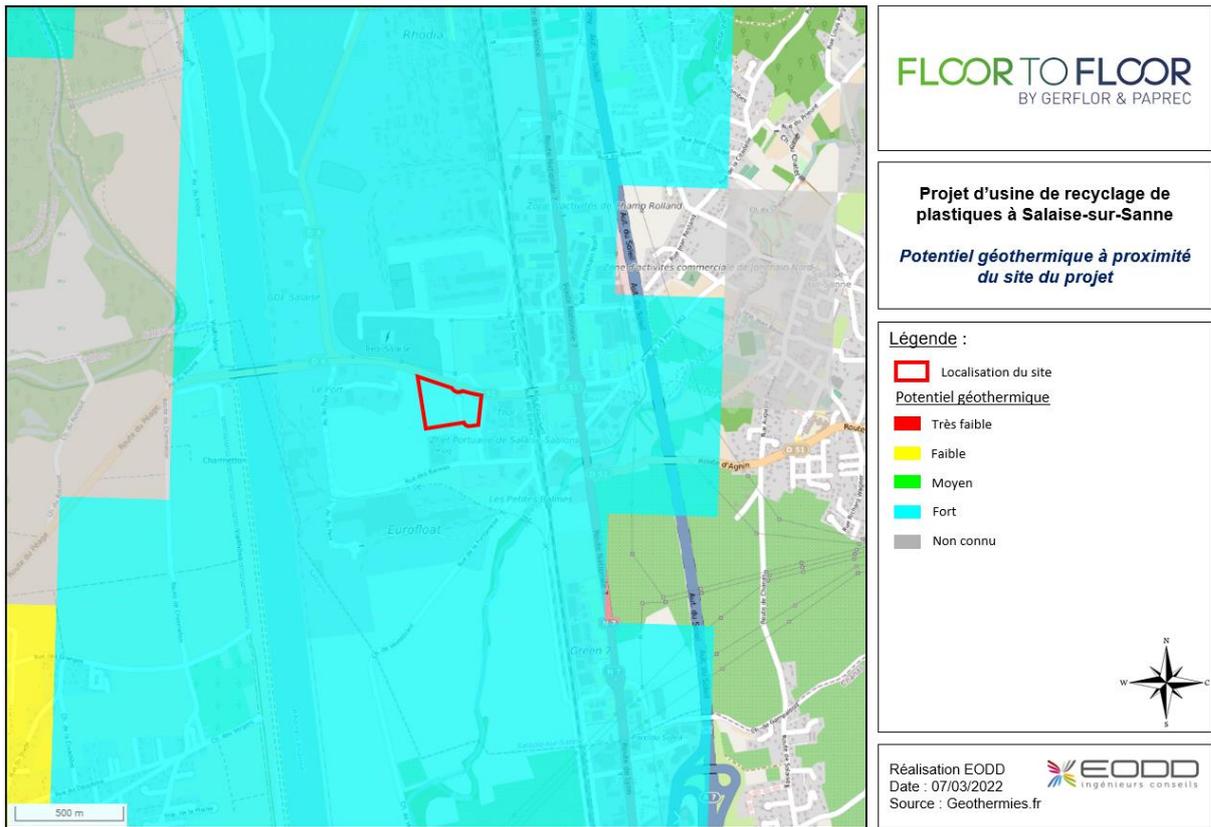


Figure 56 : Potentiel géothermique à proximité du site du projet

4.5 RISQUES ET INSTALLATIONS SENSIBLES

Les risques naturels et technologiques sont abordés dans l'étude de dangers (cf. pièce n°9 du dossier).

Leur étude relève du fonctionnement anormal des installations.

4.6 MILIEU NATUREL

4.6.1 PERIMETRE DES AIRES D’ETUDES

Les périmètres d’étude sont définis de la manière suivante (cf. Figure 57) :

Tableau 8 : Définition des aires d’étude

AIRES D’ETUDES DU PROJET		
AIRE D’ETUDE	DISTANCE TAMPON	DESCRIPTION
AIRE D’ETUDE IMMEDIATE	20 m	<p>Zone d’influence directe du projet.</p> <p>Etude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques.</p> <p>Relevé complet de la faune et de la flore avec application des protocoles spécifiques à chaque groupe taxonomique.</p> <p>Cartographie des habitats.</p> <p>Identification des enjeux de conservation et des contraintes réglementaires.</p>
AIRE D’ETUDE RAPPROCHEE	1 km	<p>Zone potentiellement affectée, notamment par diverses perturbations pendant toute la durée des travaux (poussières, bruit, pollutions diverses, dépôts et emprunts de matériaux, création de pistes, lavage de véhicules, défrichements, modifications hydrauliques, base-vie, ...).</p> <p>Etude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques.</p> <p>Prospection succincte lors des passages de terrain.</p>
AIRE D’ETUDE ELOIGNEE	5 km	<p>Zone des effets éloignés et induits possibles, prenant en compte l’ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet.</p> <p>L’étude du fonctionnement écologique global (prise en compte du SRCE), l’intégration du réseau Natura 2000 ainsi que l’étude des zonages liés au patrimoine naturel sont réalisées à l’échelle de cette aire d’étude.</p>

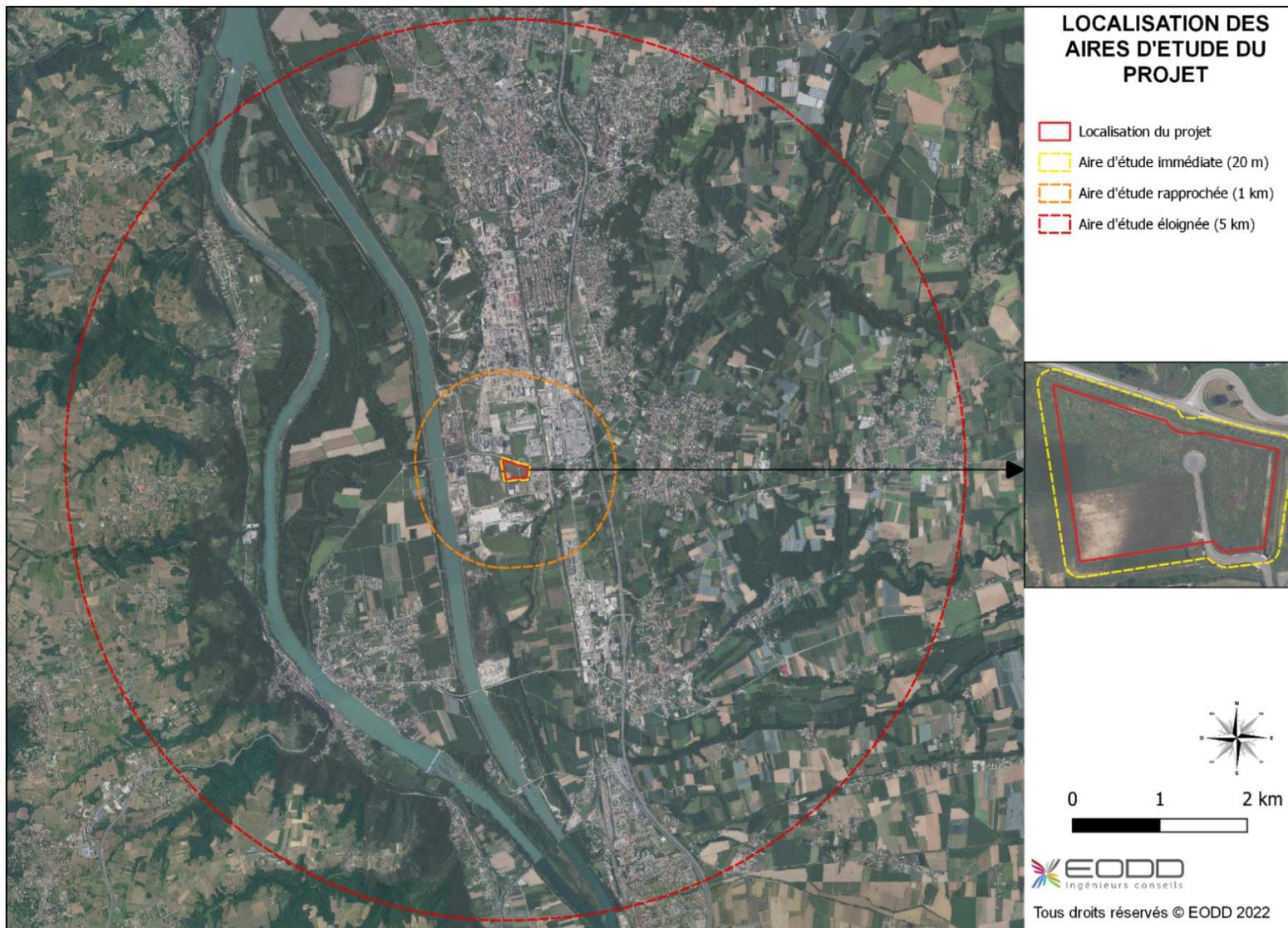


Figure 57 : Localisations des aires d'études

4.6.2 CONTEXTE ECOLOGIQUE

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont principalement de deux types :

- les **zonages réglementaires**, qui correspondent à des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes. Ce sont les sites du réseau européen NATURA 2000, les arrêtés préfectoraux de protection du biotope, les réserves naturelles nationales et régionales, ...
- les **zonages d’inventaires du patrimoine naturel**, élaborés à titre d’avertissement pour les aménageurs et qui n’ont pas de valeur d’opposabilité. Ce sont notamment les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et les Zones Naturelles d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type II – grands ensembles écologiquement cohérents et les ZNIEFF de type I – secteurs de plus faible surface au patrimoine naturel remarquables).

D’autres types de zonages existent, correspondant par exemple à des territoires de développement et d’expérimentation du développement durable (ex : Parcs Naturels Régionaux – PNR) ou à des secteurs gérés en faveur de la biodiversité (ex : Espaces Naturels Sensibles).

Le site du projet et l’aire d’étude immédiate (20 m) ne sont pas situés au sein :

- **d’une réserve naturelle nationale ou régionale ;**
- **d’un parc naturel ;**
- **d’un APPB (arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ;**
- **d’une ZNIEFF ;**
- **d’un site Natura 2000.**

L’aire d’étude rapprochée (1 km) est concernée par les zonages réglementaires et d’inventaires suivants (cf. Figure 58 et Figure 59) :

- Zonages réglementaires :
 - **Site Natura 2000 Directive Oiseaux - Zones de Protection Spéciale (ZPS) « Île de la Platière »** (identifiant : FR8212012) à 930 m à l’Ouest du site du projet ;
 - **Site Natura 2000 Directive Habitats - Zones Spéciales de Conservation (ZSC) « Milieux alluviaux et aquatiques de l’île de la Platière »** (identifiant : FR8201749) à 950 m à l’Ouest du site du projet ;
- Zonages d’inventaires :
 - ZNIEFF de type II « Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales » (identifiant : 820000351) à 450 m à l’Ouest du site du projet ;
 - ZNIEFF de type I « Ile de la Platière » (identifiant : 820030248) à 950 m à l’Ouest du site du projet.

L’aire d’étude éloignée (5 km) est concernée par les zonages réglementaires et d’inventaires suivants (cf. Figure 58 et Figure 59) :

- Zonages réglementaires :
 - Réserve naturelle nationale « Ile De La Platière » (identifiant : FR3600079) à 1,15 km à l’Ouest du site du projet ;
 - Parc naturel régional « Pilat » (identifiant : FR8000027) à 4,2 km au Nord-Ouest du site du projet ;
- Zonages d’inventaires :
 - ZICO : « île de la Platière » (identifiant : Zone RA10) à 1,1 km à l’Ouest du site du projet
 - ZNIEFF de type I :

- « Vallée de la Sanne » (identifiant : 820030561) à 1,8 km au Nord-Est du site du projet.
 - « Prairies humides des Sables » (identifiant : 820030330) à 2,6 km à l’Est du site du projet.
 - « Ruisseau de Mallet » (identifiant : 820030914) à 3 km à l’Ouest du site du projet.
 - « Ile de la Sainte et restitution de Sablons » (identifiant : 820030056) à 3 km au Sud du site du projet.
 - « Ruisseau de Vergelet » (identifiant : 820030966) à 3,4 km au Sud-Ouest du site du projet.
 - « Vallon de Limony » (identifiant : 820030994) à 4 km au Nord-Ouest du site du projet.
 - « Ruisseau de Crémieux » (identifiant : 820031034) à 4,1 km au Sud du site du projet.
 - « Roselière et ruisseau de Malessard » (identifiant : 820030247) à 4,1 km au Nord du site du projet.
- ZNIEFF de type II :
- « Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Bœuf a Tourno » (identifiant : 820030923) à 2,8 km à l’Ouest du site du projet.
 - « Ensemble des vallons du Pilat Rhodanien » (identifiant : 820004947) à 4,5 km au Nord-Ouest du site du projet.

Le site du projet et l’aire d’étude immédiate (20 m) ne sont pas situés au sein de zones humides. A noter toutefois la présence d’eaux stagnantes en limite de site Est et Sud (fossés).

L’aire d’étude rapprochée et éloignées comportent plusieurs zones humides, essentiellement liées à l’île de la Platière, à 900 m à l’Ouest, et au cours d’eau de la Sanne, à 450 m au Sud du site du projet.

Aucun site Ramsar n’a été identifié au sein des aires d’étude.

Le site du projet se situe au sein d’un espace perméable relai lié aux milieux terrestres d’après le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes (cf. Figure 60). Il est situé en périphérie de zones artificialisées et d’une départementale.

Le site du projet est localisé en dehors d’un élément de la Trame verte ou bleue.

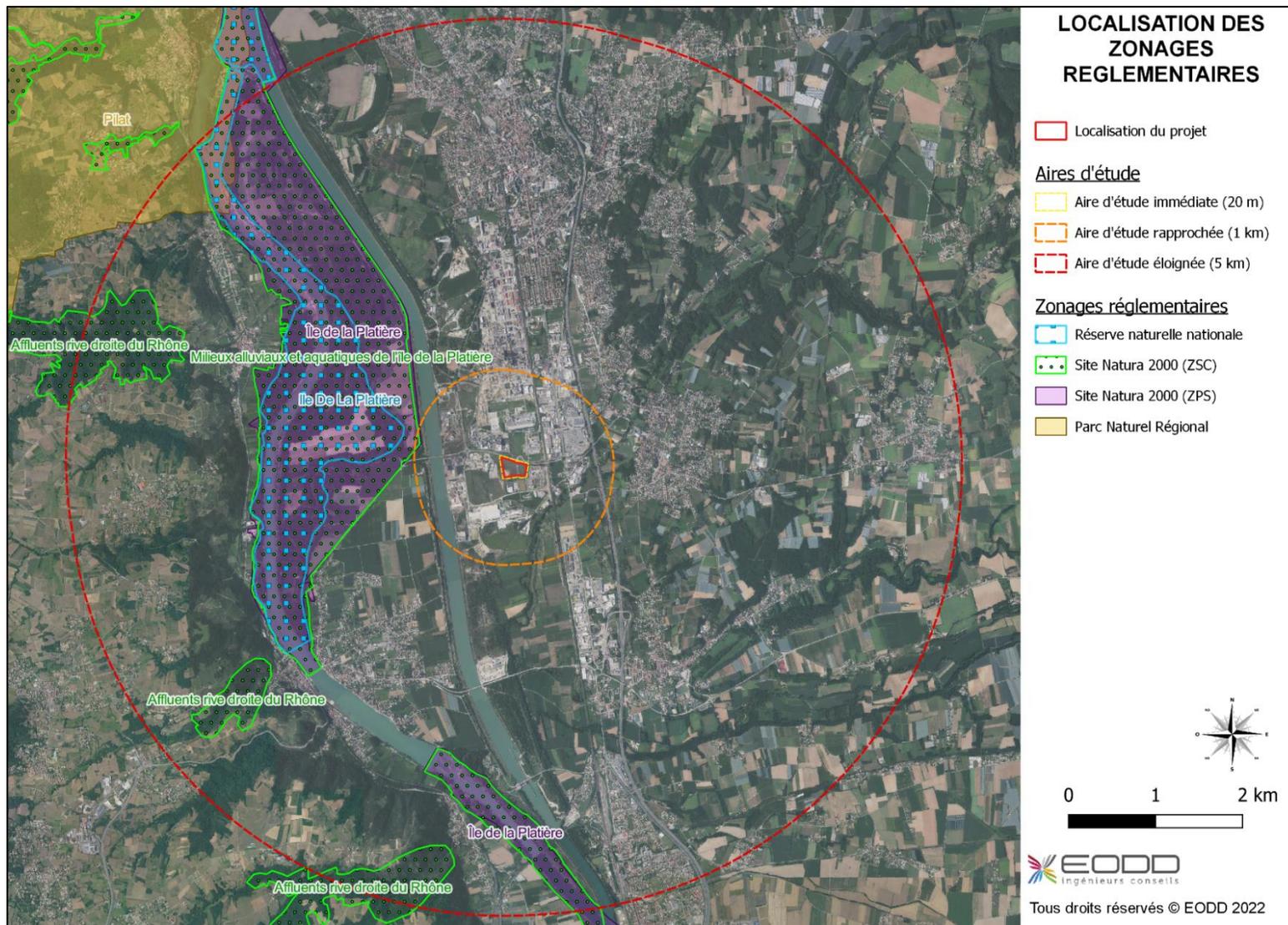


Figure 58 : Localisation des zonages réglementaires

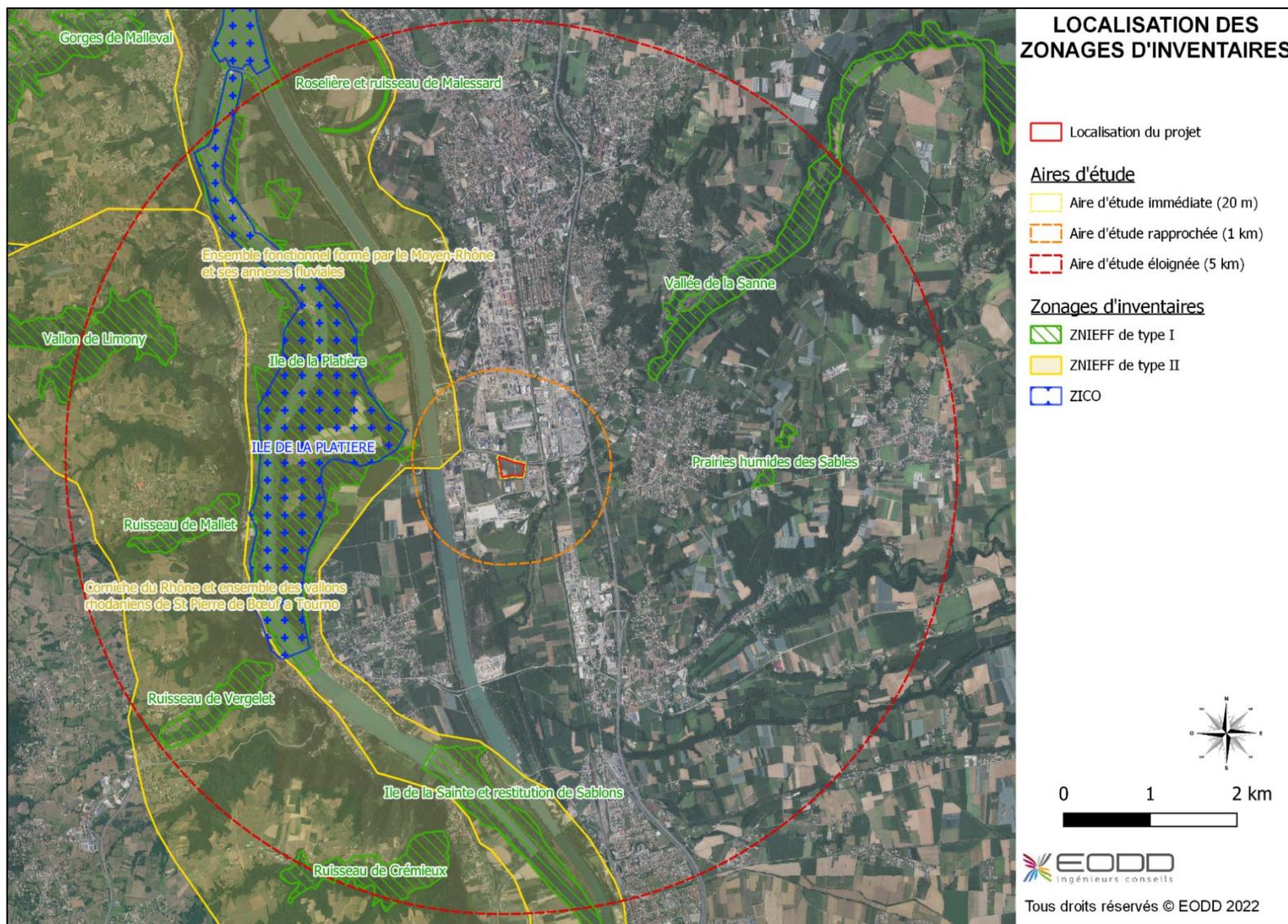


Figure 59 : Localisation des zonages d'inventaires

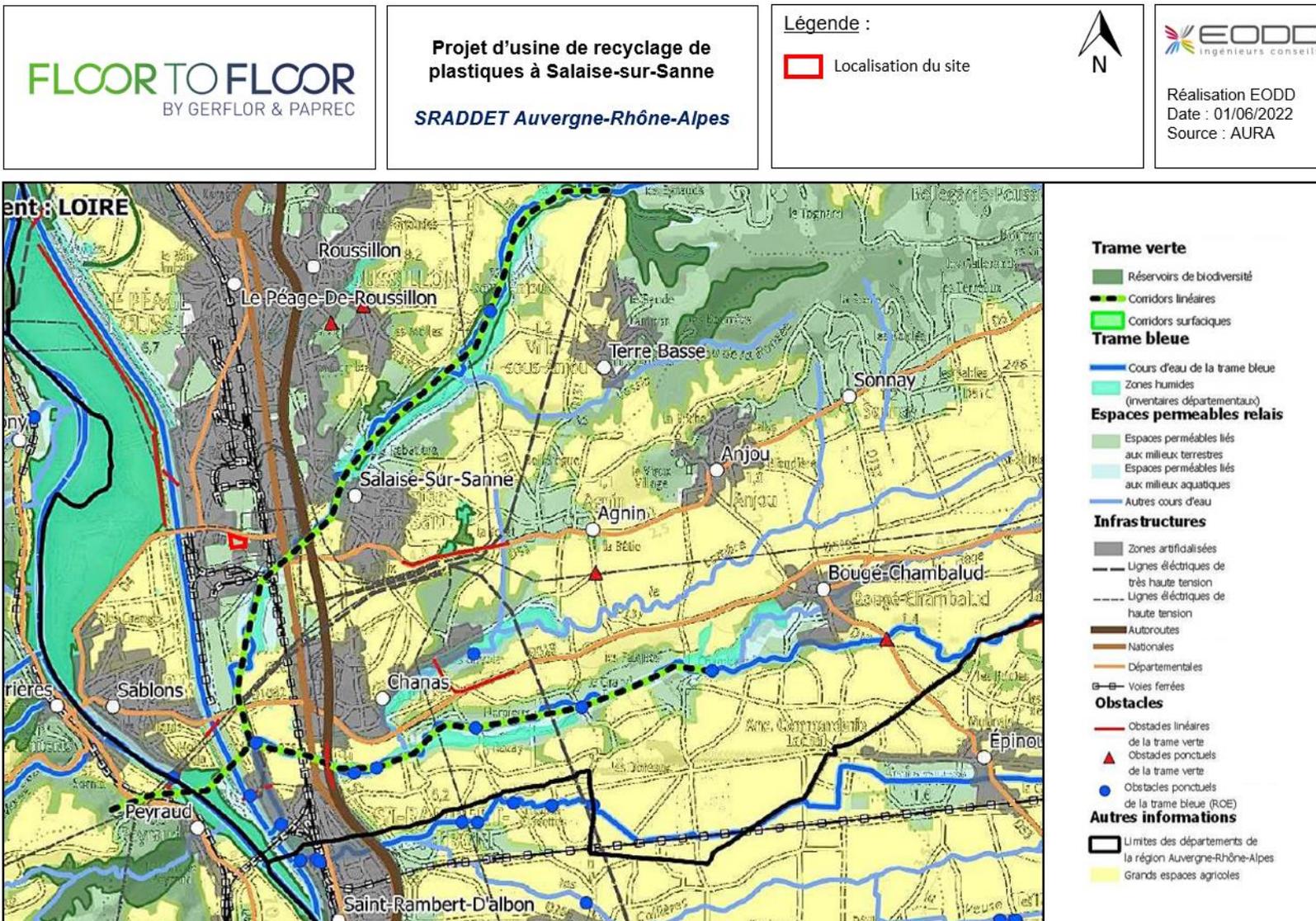


Figure 60 : Trame verte et bleue du SRADDET AURA

4.6.3 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Les inventaires de 2021 ont permis d’identifier les enjeux écologiques suivants :

- Bruant proyer en reproduction sur la partie Est du site du projet au niveau de la zone herbacée haute (un individu mâle chanteur inventorié en mai) ;
- Alouette des champs sur la partie centrale du site du projet. Toute la zone herbacée est favorable à la reproduction de cette espèce ;
- présence du Lézard des murailles en marge de la voirie ;
- espèces d’oiseaux nichant à proximité et venant s’alimenter sur les zones enherbées du site du projet (Mésange bleue, Rossignol philomèle, Chardonneret élégant, Rougequeue noir, Guêpier d’Europe) ;
- présence d’un orthoptère patrimoniale mais non protégé sur le site du projet (Edipode soufré) et d’une autre espèce patrimoniale mais en dehors du site du projet (Truxale) ;
- présence d’espèces exotiques envahissantes (Vergerette, Ambroisie...) .

Le site du projet est occupé en majorité par une **prairie agricole enfrichée**, comme ce qui avait été identifié dans le diagnostic initial. La zone à l’Est de la voirie diffère du reste du site avec une **végétation herbacée plus haute, moins entretenue**. La partie à l’Ouest présentait une végétation plus clairsemée avec davantage de Sainfoin semé. A noter que la zone venait d’être fauchée lors du passage d’octobre 2021 (voir photos ci-après).

Le principal enjeu est représenté par le **Bruant proyer**. Cette espèce est protégée et menacée. Elle avait été inventorié en 2011-2014 plus à l’Ouest au niveau d’habitats similaires mais pas au niveau du site du projet. Il convient de préciser que les inventaires précédents sur la faune ont été menées en 2011-2012 et actualisés en 2014. La dernière donnée pour le Bruant proyer, mentionnée dans l’étude d’impact, datait de 2014.



Figure 61 : Vue de la friche herbacée favorable à la reproduction du Bruant proyer en septembre 2020 (non fauchée) © EODD



Figure 62 : Vue du site du projet depuis le merlon à l’Est, en octobre 2021 (parcelle fauchée) avec au premier plan la zone l’habitat du Bruant proyer © EODD

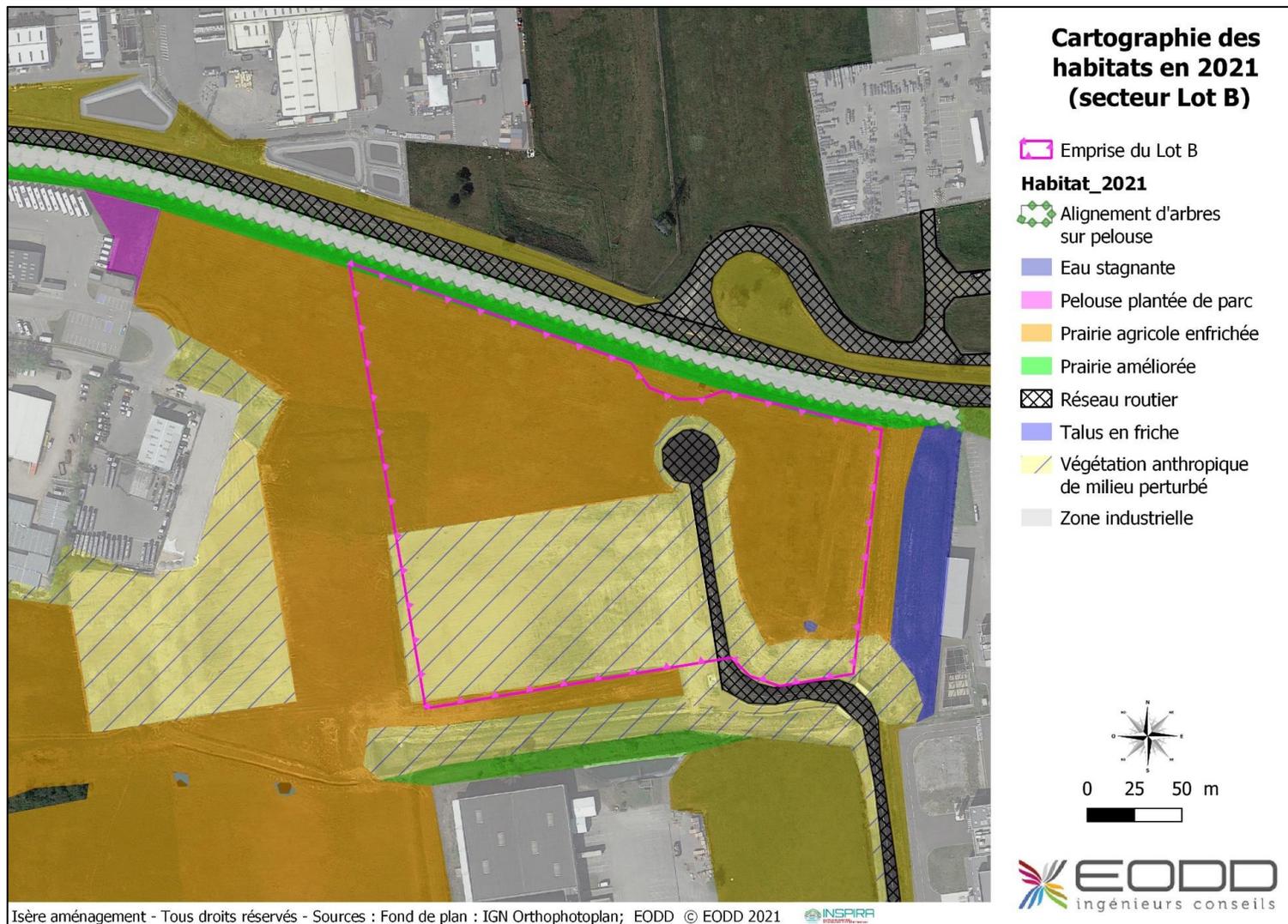


Figure 63 : Cartographie des habitats en 2021

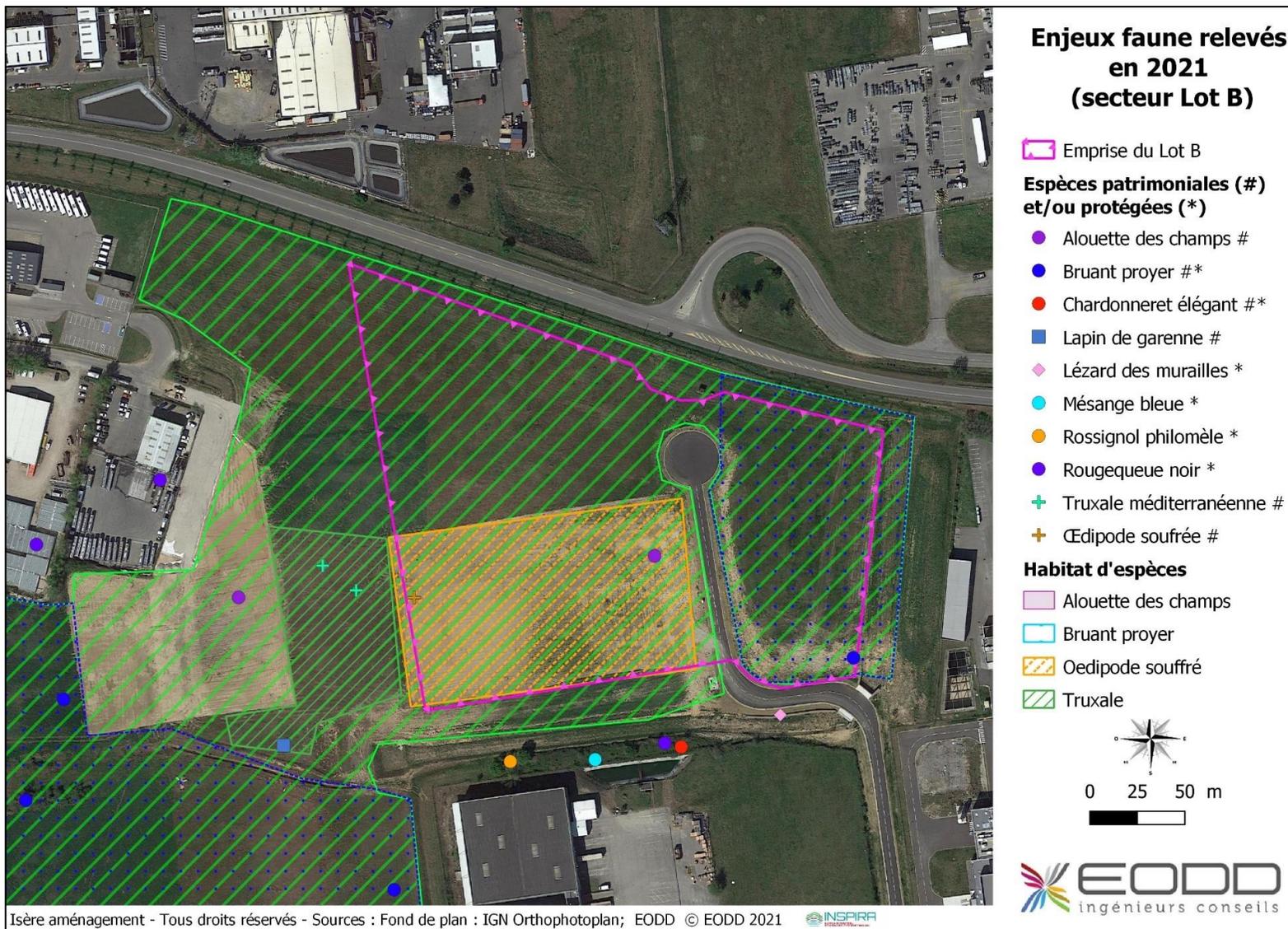


Figure 64 : Enjeux faune relevés en 2021

4.7 PAYSAGE ET VISIBILITES

Le site est implanté au sein de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons.

Son environnement proche est composé (cf *Figure 28*).

- Au Nord :
 - La route départementale RD 51 et l’alignement d’arbre associé et la rue Denis Papin ;
 - Les sites industriels TREDI (valorisation et traitement de déchets) et LINDE GAS (fabrication et stockage de gaz industriels) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
 - Des espaces enherbés ;
- A l’Est :
 - Une noue de gestion des eaux pluviales et un merlon enherbé ;
 - Le site industriel THOR (fabrication de produits chimiques)
 - La rue des Balmes ;
 - La voie ferrée n°830 000 (Paris-Lyon-Marseille) ;
- Au Sud :
 - Un merlon enherbé et une noue de gestion des eaux pluviales ;
 - La voie d’accès au site projeté reliée à la Rue des Balmes ;
 - Le site industriel HLOG (logistique de produits chimiques) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
- A l’Ouest :
 - Des espaces enherbés ;
 - Les sites industriels TRANSPORT COTTARD (transport de substance chimiques), LES COURRIERS RHODANIENS (transports en commun) et STIG (chaudronnerie et tuyauterie industrielle) puis d’autres sites de la ZIP de Salaise-Sablons ;
 - La rue des Peymenards.

Le site du projet ne se trouve pas dans une zone de protection réglementaire ou environnementale, ni en zone humide.

La *Figure 65* ci-après, présente une vue 3D du site du projet dans sa configuration actuelle. Le projet sera ainsi implanté au sein de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons.

Le site est vierge de toute construction et avait une vocation agricole. Cette activité a été arrêtée à la fin les années 2000.

Des merlons sont présents à proximité des limites Est et Sud du site. Ils possèdent respectivement une hauteur d’environ 4 m et 2,5 m.

Les *Figure 67* à *Figure 72* ci-après présentent **les visibilitées du site du projet à l’état actuel, depuis plusieurs points de vue de l’environnement proche et éloigné autour du site.**

Le positionnement de chaque point de vue est présenté sur la *Figure 66*.

De manière générale, la visibilité du site est directe et frontale depuis l’intérieur de la ZIP et la RD 51 (nombreux sites industriels faisant office d’écran visuel, merlons paysagers à proximité, topographie avantageuse, ...). La visibilité et la covisibilité du site est très réduites, voire inexistante depuis les ERP et habitations les plus proches.



Figure 65 : Vues 3D de l’état actuel du site du projet

FLOOR TO FLOOR – Demande d’Autorisation Environnementale
Projet d’usine de recyclage de plastique à Salaise-sur-Sanne (38)



Figure 66 : Positionnement de chaque prise de vue



Figure 67 : Visibilité proche en direction du projet au point 1



Figure 68 : Visibilité éloignée en direction du projet au point 2



Figure 69: Visibilité proche en direction du projet du point 3



Figure 70 : Visibilité éloignée en direction du projet au point 4



Figure 71 : Visibilité proche en direction du projet au point 5

 <p>BY GERFLOR & PAPREC</p>	<p>Projet d’usine de recyclage de plastiques à Salaise-sur-Sanne</p> <p><i>Vue proche et éloignée du site du projet : Vue 6</i></p>	<p>Légende :</p> 	 <p>Réalisation EODD Date : 14/03/2022 Source : Google Maps</p>
--	--	--	--



Figure 72 : Visibilité éloignée en direction du site au point 6

4.8 AMBIANCE ACOUSTIQUE ET VIBRATIONS

4.8.1 ETUDE ACOUSTIQUE – ETAT INITIAL

La société ACOUSTEX a réalisé des mesures acoustiques sur le site les 10 et 11 mars 2022, afin de connaître l’environnement acoustique du site, en périodes diurne et nocturne. Ces mesures consistent à l’état initial du site.

Les niveaux sonores sont réglementés par l’arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l’environnement pas les installations classées pour la protection de l’environnement.

Tableau 9 : Réglementation en termes de niveaux sonores

Période	Niveaux en limite de propriété	Emergences limites	
		Bruit ambiant entre 35 et 45 dBA	Bruit ambiant supérieur à 45 dBA
Jour : 7 h à 22 h Sauf dimanche et jours fériés	70 dBA	6 dBA	5 dBA
Nuit : 22 h à 7 h Dimanche et jours fériés	60 dBA	4 dBA	3 dBA

Pour rappel, on appelle Zone à Emergence Réglementée (ZER) :

- l’intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de l’arrêté d’autorisation de l’installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin terrasses) ;
- les zones constructibles définies par des documents d’urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date d’arrêté d’autorisation ;
- l’intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l’arrêté d’autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasses), à l’exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités industrielles ou commerciales.

Deux points de mesure ont été définis en limite de propriété au Nord et au Sud du site. Un troisième point de mesure a été retenu à proximité des habitations les plus proches.

La figure suivante représente les points et les résultats des mesures.

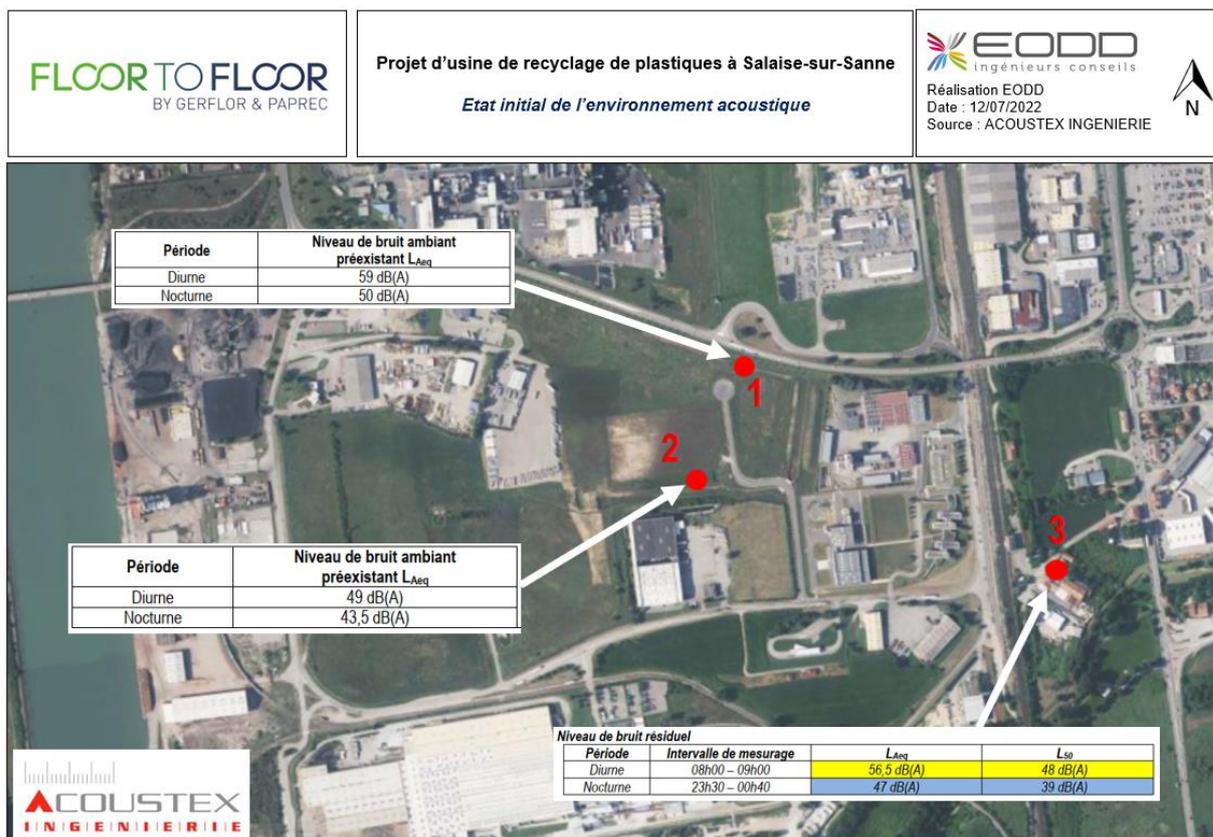


Figure 73 : Résultats des mesures de l’état initial de l’environnement acoustique

Les niveaux sonores ambiants de jour comme de nuit sont considérés comme relativement élevés. L’OMS considère que des effets extra-auditifs du bruit (stress, fatigue, troubles du sommeil ou de l’humeur ...) peuvent se déclencher au-delà d’une exposition à 40 dB(A) la nuit et 55 dB(A) le jour.

Le rapport d’étude ACOUSTEX est fourni en annexe 3.

4.8.2 PLAN D’EXPOSITION AU BRUIT (PEB) ET PLAN DE GENE SONORE (PGS)

Le site n’est localisé dans aucun Plan d’Exposition au Bruit ni dans aucun Plan de Gene Sonore.

4.8.3 CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

Les cartes de bruit stratégiques sont des représentations de l’expositions sonores des populations sur un territoire étendu et servent de base à l’établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l’Environnement (PPBE) dont un des objectifs est de réduire les situations d’exposition sonore dépassant les valeurs limites.

Comme l’exigent les articles L.572-5 et L.572-8 du Code de l’Environnement, toutes les cartes et PPBA en vigueur doivent être réexaminés et, le cas échéant révisés au moins tous les 5 ans. La troisième échéance de réexamen / révision est fixée pour les cartes de bruit au 30 juin 2017 et pour les PPBE au 18 juillet 2018. Sont concernées :

- les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules → cartes stratégiques de bruit approuvées par l’arrêté préfectoral n°38.2018.12.13.001.

Les axes concernés aux alentours du projet sont l’autoroute A7, la nationale N7 et la départementale D4.

- les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieure à 30 000 passages de trains → cartes stratégiques de bruit approuvées par l’arrêté préfectoral n°38.2018.12.13.001.

L’axe concerné aux alentours du projet est la ligne n°830 000 – Ligne Paris-Lyon-Marseille.

La 4^{ème} échéance de mise en œuvre de la directive européenne programmée pour 2022, la Commission Européenne rend obligatoire l’utilisation d’une nouvelle méthode de calcul qui nécessitera une actualisation et une révision complète des cartes de bruit.

Le site du projet est concerné par des niveaux acoustiques compris entre 55 et 65 dB(A) en moyenne sur une période de 24 h et entre 50 et 60 dB(A) en période nocturne.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu’elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d’autre de chaque infrastructure classée, dans lequel les prescriptions d’isolation acoustiques sont à respecter.

Les arrêtés préfectoraux du 02/06/2009 et du 23/02/2016 fixent le classement des axes routiers et ferroviaires du département de l’Isère.

Les axes concernés aux alentours du projet sont :

- l’autoroute A7 (catégorie 1), située à 800 m à l’Est du site ;
- la nationale N7 (catégorie 3), située à 450 m à l’Est du site ;
- la départementale D51 (catégorie 3), située à 15 m au Nord du site ;
- la ligne ferroviaire n°830 000 - Paris-Lyon-Marseille (catégorie 1), située à 220 m à l’Est du site.

Le site du projet est concerné par les secteurs affectés par le bruit relatifs à la RD 51 et à la voie ferrée n°830 000 (Paris-Lyon-Marseille).

Les niveaux sonores les plus élevés sont présents sur les parties Est et Nord du site du projet.

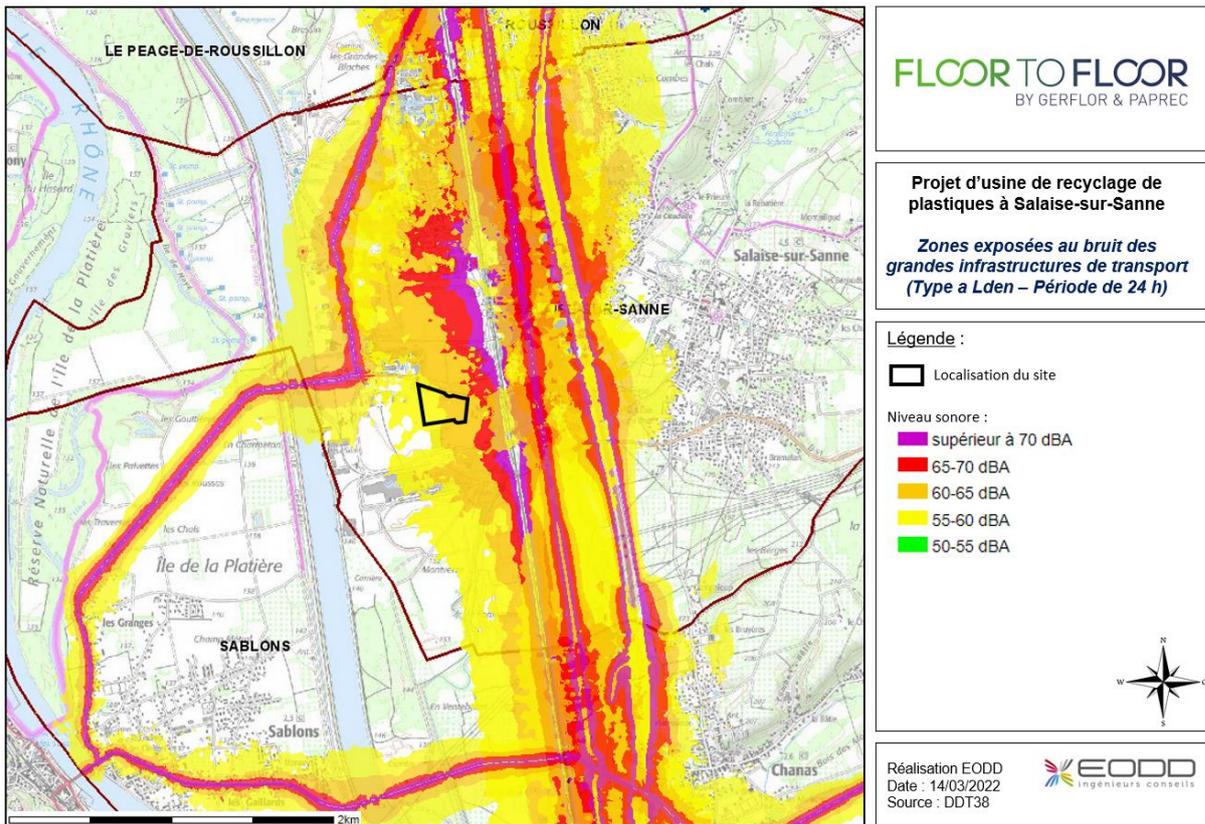


Figure 74 : Zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport
 Type a Lden - Période de 24 h

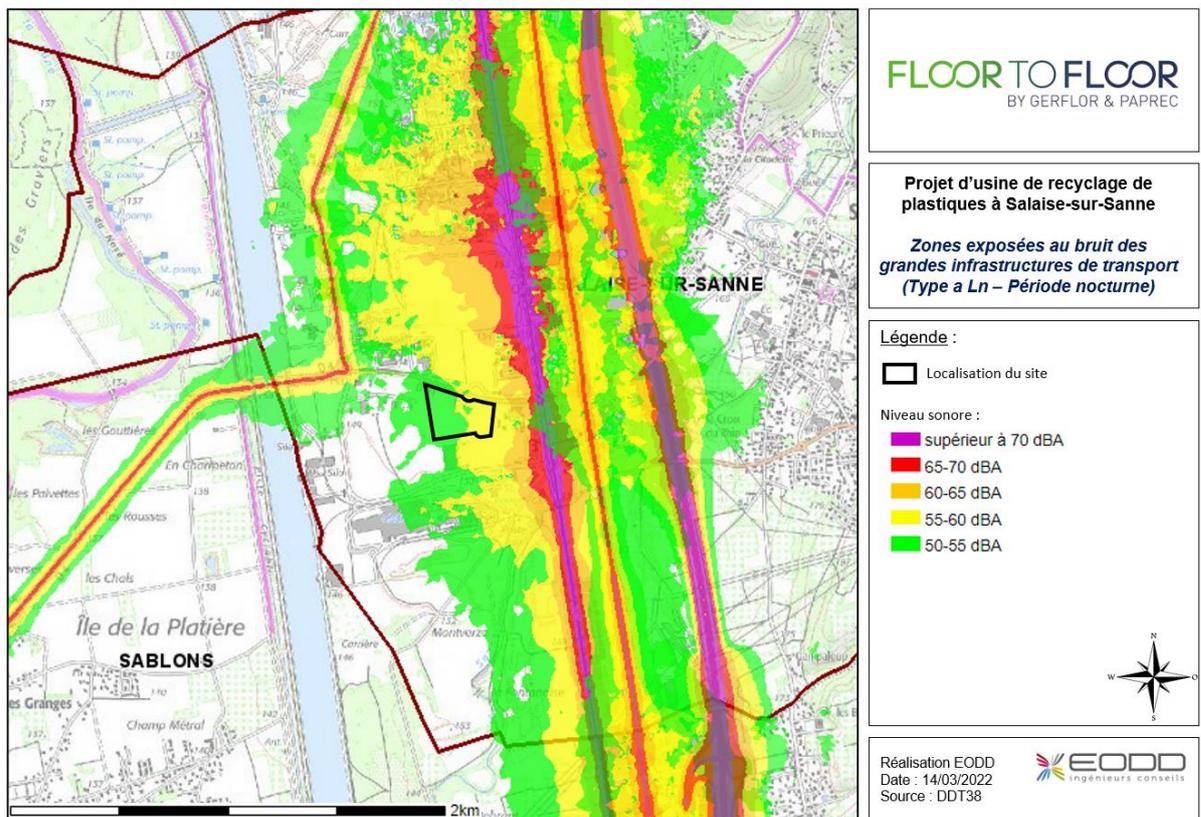


Figure 75 : Zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport
 Type a Ln – Période nocturne

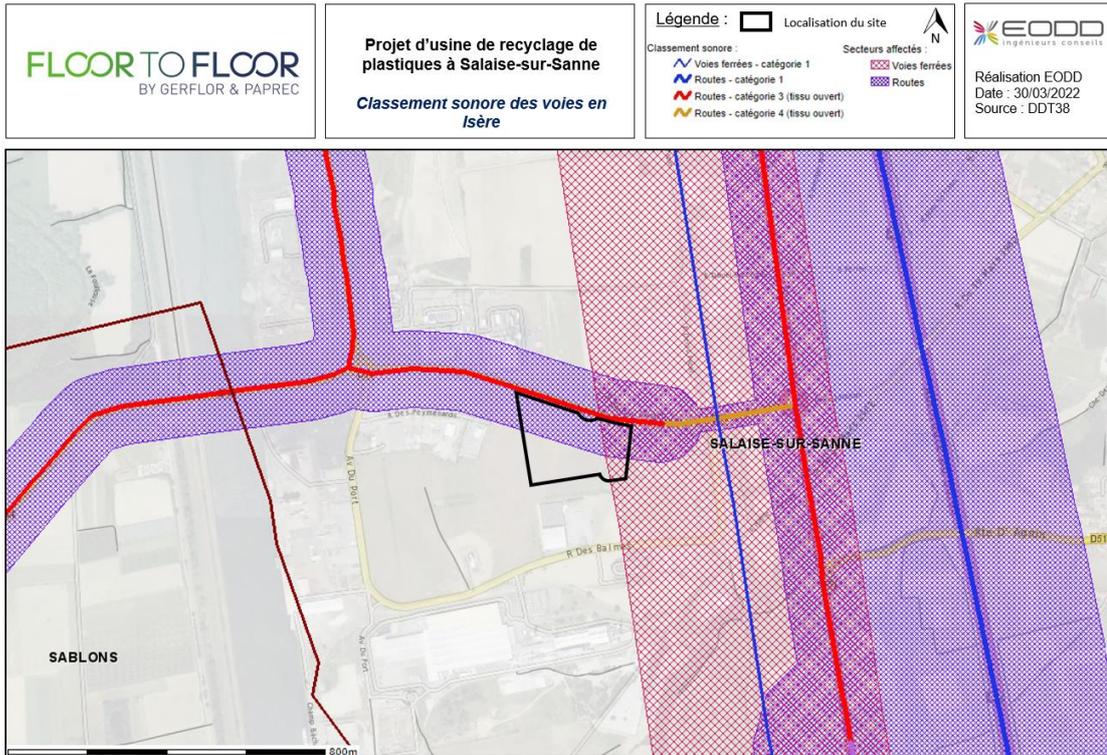


Figure 76 : Classement sonore des voies de circulation en Isère

4.8.4 VIBRATIONS

Le site du projet et ses alentours ne sont pas à l’origine de vibrations particulières.

4.9 SYNTHÈSE DE L’ÉTAT INITIAL

Tableau 10 : Synthèse de l’état initial

THEME	SYNTHÈSE DE L’ÉTAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
1. Données d’urbanisme			
Groupement / collectivité	Projet localisé sur la commune de Salaise-sur-Sanne, faisant partie de la communauté de commune « Entre Bièvre et Rhône »	Aucune	Ces documents présentent des contraintes d’aménagements diverses mais sur lequel le projet n’a pas d’impact particulier.
Schéma de Cohérence Territoriale	Commune de Salaise-sur-Sanne concernée par le SCoT des Rives du Rhône approuvé le 28 novembre 2019 Projet localisé au sein d’un espace urbanisé faisant l’objet de sites de développement économique métropolitain	Aucune	
Plan Local d’Urbanisme	PLU de Salaise-sur-Sanne adopté le 24 février 2014 Projet localisé en zone Uz, qui autorise les ICPE Elaboration d’un PLUi débuté en 2020	Aucune	
Projet d’Aménagement et de Développement Durable	PADD de Salaise-sur-Sanne décomposé en 4 orientations Projet particulièrement concerné par la 2 ^{ème} orientation : Favoriser le développement économique	Aucune	
Orientations d’aménagement et de programmation	Plusieurs OAP établies pour le projet de la ZAC INSPIRA qui doit promouvoir un développement économique et l’aménagement responsable du site Projet situé dans une zone déjà viabilisé et équipée	Aucune	
CPAUPÉ de la ZAC INSPIRA	La ZAC INSPIRA a établi un CPAUPÉ faisant office de cahier des charges pour les projets qui s’y développeront	Aucune	

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
Servitudes d’Utilités Publiques	Site du projet concerné par les SUP suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Prévention des Risques Technologiques Roussillon • Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Sanne • Zone d’effets liée à la canalisation de transport de propylène Transugil • Zone de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques de type PT1 	Modérée	La réalisation du projet pourrait influencer ou être influé par les PPRT, PPRI, TMD et PT1
2. Milieu humain			
Population	4 485 habitants en 2018 sur la commune de Salaise-sur-Sanne Augmentation continue de sa population depuis 1968 10,9 % de la population de plus de 75 ans (en augmentation) et 20 % de moins de 14 ans	Aucune	/
Contexte économique local	Actifs ayant un emploi représentant 62,1 % des 15-64 ans en 2018 sur la commune de Salaise-sur-Sanne Indicateur de concentration d’emplois de 237,1 pour 100 actifs en 2018 Zone Industriale-Portuaire de Salaise-Sablons constituée de la Plateforme chimique des Roches-Roussillon (150 ha) et de la ZAC INSPIRA (340 ha) : écosystème fort offrant des échanges de flux optimisés et/ou la mutualisation de besoins	Aucune	/
Agriculture	Activité agricole relativement soutenue sur le territoire de Salaise-sur-Sanne (28 % de la superficie du territoire) Site localisé au droit d’anciennes parcelles agricoles, à proximité de jachères de 6 ans ou plus déclarées comme surface d’intérêt écologique Aucun AOP/AOC/IGP recensé sur la commune (6 IGP)	Faible	Ancienne parcelle agricole au droit du site Jachères à proximité
Patrimoine	Projet à l’extérieur de tout zonage patrimonial (site classé, site inscrit, site patrimonial remarquable, périmètre de protection de Monument Historique) ou d’une zone de présomption de prescription archéologique	Aucune	/

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
Établissements Recevant du Public	ERP sensibles les plus proches : école maternelle « Pablo Picasso » et école élémentaire « Floréal » localisées à environ 1,3 km au Nord-Est du site ERP non sensible le plus proche : Atelier de réparation pour poids-lourds Euromaster à 250 m au Sud-Est du site	Aucune	/
Tourisme	Peu de tourisme à Salaise-sur-Sanne Chemin de randonnée référencé dans le PDIPR à 1,4 km au Nord-Est du site	Aucune	/
Voies de transport	Site desservi par accès dédié depuis la rue des Balmes (au Sud-Est) qui supporte un trafic de 1 400 véhicules par jour dont 21,2 % de poids lourds (données de 2020) D51, reliant La Tour-du-Pin à La Côte-Saint-André, localisée à 15 m au Nord du site. Trafic de 14 300 véhicules par jours dont 7,8 % de poids lourds (données de 2020) N7, reliant Communay (Sud de Lyon) à Orange, localisée à 450 m à l’Est du site. Trafic d’environ 20 150 véhicules par jour dont 7,2 % de poids lourds (données de 2020) A7, reliant Lyon Perrache à Marseille, localisée à 800 m à l’Est du site. Trafic de 71 700 véhicules par jour dont 19,2 % de poids lourds (données de 2020) Desserte du site par la ligne A du réseau de transports du pays Roussillonnais (arrêt le plus proche localisé à 500 m à l’Est du site) Site du projet difficilement accessible à pied ou à vélo Voies ferrées passant à 220 m à l’Est du site (ligne TGV n°830 000 Paris-Lyon-Marseille). Gare de Salaise (fret uniquement) située à 310 m à l’Est du site. Gare Péage de Roussillon (voyageurs) située à 3,6 km au Nord du site Port de la ZIP de Salaise-Sablons (bateaux de marchandise uniquement) situé à 450 m à l’Ouest du site Aérodrome de St Rambert-d’Albon situé à 9,2 km au Sud du site.	Forte	RN7 fréquemment saturée Prévisions de trafic en hausse dans le cadre du projet de ZAC

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
Occupation du sol	Site actuellement occupé par une ancienne parcelle agricole aujourd’hui recouverte par des espaces enherbés (arrêt des activités agricoles à la fin des années 2000) Corine Land Cover : site localisé en « Systèmes parcellaires et culturaux complexes » et plus largement au sein de « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » Projet localisé dans la ZAC INSPIRA de la Zone Industriolo-Portuaire de Salaise-Sablons, entouré d’activités économiques Premières habitations (habitations isolées) localisées à 380 m au Sud-Est du site. Le premier quartier résidentiel est situé à 450 m à l’Est.	Faible	Site aujourd’hui non aménagé. Site localisé au sein de la ZIP Salaise-Sablons, dans le périmètre de la ZAC INSPIRA Habitations à 380 m
4. Milieu physique			
Climatologie	Climat continental à influence méditerranéenne Température moyenne annuelle : 12,9 °C Pluviométrie modérée : 768 mm Prédominance des vents provenant du Nord et du Sud. Vents moyennement forts (16 et 29 km/h) majoritaires (51 % des vents)	Forte	Le projet doit pouvoir s’adapter au changement climatique, tout en limitant son impact sur la hausse
Topographie	Site localisé à une altitude moyenne de +151,5 m NGF Topographie plane	Aucune	

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
Géologie	<p>Site localisé sur la couche géologique « Alluvions fluviatiles wurmiennes (terrasse de St-Rambert) »</p> <p>Étude géotechnique de type G1 (ES+PGC) réalisée au droit du site du projet</p> <p>Lithologie au droit du site : argiles et limons sur la partie Nord du site (jusqu’à 1,4 m de profondeur) et sables et gravier sur la partie Sud (jusqu’à 0,6 m de profondeur), puis des sables et graviers, (jusqu’à 3 m de profondeur)</p> <p>Perméabilité modérément forte</p> <p>Absence de pollution des sols (diagnostic de février 2019)</p> <p>Absence de site CASIAS, BASOL ou SIS au droit du site du projet (sites BASOL et CASIAS à proximité)</p>	Faible	<p>Perméabilité modérément forte</p> <p>Absence de pollution des sols</p>
Hydrogéologie	<p>Site localisé au droit des masses d’eaux souterraines « Alluvions du Rhône depuis l’amont de la confluence du Giers jusqu’à l’Isère », « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône » et « Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l’Ozon et de la Drôme »</p> <p>Bon état chimique des 2 premières masses d’eau souterraines rencontrées mais mauvais état chimique de la plus profonde</p> <p>Bon état quantitatif des masses d’eau souterraines</p> <p>Nappe située à environ 20 m de profondeur au droit du site avec un sens d’écoulement général supposé en direction de l’Ouest (vers le Rhône) bien qu’influencé localement par les prélèvements</p> <p>Qualité des eaux souterraines sous l’influence des activités industrielles aux alentours du site</p> <p>Site non concerné par un périmètre de protection de captage d’alimentation en eau potable (AEP)</p>	Faible	<p>Bon état des premières masses d’eau rencontrées bien qu’influencées par les activités industrielles, profondeur et perméabilité modérée</p> <p>Site non localisé dans un périmètre d’un captage AEP</p>

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
Eaux superficielles	<p>Projet localisé à 425 m au Nord-Ouest de la Sanne (masse d’eau superficielle « La Sanne » FRDR2013) et à 600 m à l’Est du Rhône (masse d’eau superficielle « Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère » FRDR2006)</p> <p>La Sanne : bon état chimique et écologique en 2021</p> <p>Rhône : non-atteinte du bon état chimique en 2021 (cyperméthrine) et état écologique moyen en 2021 (diatomées). Objectif d’atteinte du bon état reporté à 2027</p>	Modérée	Cours d’eau à proximité, mauvais état chimique et écologique du Rhône, bon état de la Sanne
Qualité de l’air	<p>Observatoire ATMO AURA : moyenne annuelle en 2019 au niveau du site (par modélisation) : 20 µg/m³ pour les PM₁₀, 11 µg/m³ pour les PM_{2,5}, 20 µg/m³ pour le NO₂ et 0,3 µg/m³ pour le benzène</p> <p>Respect des seuils réglementaires au niveau du site du projet</p> <p>Proximité de grands axes routiers (A7, N7, D51) pouvant dégrader la qualité de l’air</p> <p>Nuisances olfactives au droit du site dues aux activités industrielles à proximité</p>	Forte	Qualité de l’air dégradée par les industries et le transport. Problématiques fréquentes d’odeurs (plaintes)
SDAGE, SAGE, contrats, plans	<p>Site concerné par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SDAGE Rhône Méditerranée • SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes 	Aucune	/
5. Potentiel énergétique			
Potentiel solaire	<p>Gisement solaire très intéressant</p> <p>Solaire thermique : intérêt limité (faible besoin en eau chaude sanitaire)</p> <p>Photovoltaïque : solution à privilégier</p>	Aucune	/
Potentiel éolien	<p>Commune de Salaise-sur-Sanne située en zone favorable au développement de l’énergie éolienne</p> <p>Implantation du projet dans une zone industrielle</p>	Aucune	/
Potentiel bois-énergie	Potentiel pour le secteur tertiaire et industriel	Aucune	/

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
5. Potentiel énergétique (suite)			
Réseau de chaleur	Réseau de chaleur à proximité du site (usines TREDI et OSIRIS) Absence de production de chaleur particulière par le projet	Aucune	/
Potentiel géothermique	Potentiel géothermique du meilleur aquifère de la zone du site fort Potentiel géothermique de surface sur système ouvert (nappe) fort au droit du site	Aucune	/
6. Risques et installations sensibles			
Risques naturels	Risque sismique modéré (zone 3) Site inclus dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques d’Inondation de la Sanne (en cours d’approbation) et a priori concerné par un aléa inondation moyen à faible Site concerné par un aléa faible pour le retrait-gonflement des sols argileux Analyse du Risque Foudre réalisée dans le cadre du projet Potentiel radon de catégorie 1, risque très faible	Modérée	Risque sismique modéré Aléas faible à moyen du PPRI
Risques technologiques et industriels	Présence d’ICPE Seveso à proximité du site Site inclus dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques Roussillon et concerné par les zones d’effet des établissements HLOG, TREDI et THOR Transport de matières dangereuses : site localisé dans la zone des effets irréversible en cas de perte de confinement de pipeline de propylène Transugil	Forte	Sites Seveso à proximité, PPRT, risque TMD

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
7. Milieu naturel			
Zones protégées et d’inventaires	Aucun zonage du patrimoine naturel, réglementaire ou non, recensé au droit du site ou au sein de l’aire d’étude immédiate 2 sites Natura 2000 à moins d’1 km à l’Ouest du site : ZPS « Île de la Platière » à 930 m et ZSC « Milieux alluviaux et aquatiques de l’île de la Platière » à 950 m 2 ZNIEFF à moins d’1 km à l’Ouest du site : ZNIEFF de type II « Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales » à 450 m et ZNIEFF de type I « Ile de la Platière » à 950 m Site non concerné par un élément de continuité écologique défini dans le SRADDET	Faible	Sites Natura 2000 à plus de 900 m
Biodiversité du site	Habitats naturels : prairie agricole enfrichée sur la majorité du site, végétation herbacée plus haute et moins entretenue sur la zone Est et végétation plus clairsemée sur la partie Ouest Faune / flore : enjeux liés à la présence du Bruant proyer (espèce protégée et menacée) et d’espèces exotiques envahissantes (Vergerette, Ambroisie...)	Fort	Bruant proyer repéré sur le site. Espèces exotiques envahissantes
8. Paysage			
Description du paysage	Site non inclus dans une zone de protection réglementaire ou environnementale	Aucune	/
Visibilités	Projet situé au sein d’une zone industrielle, au droit d’un terrain vierge de construction Visibilité du site directe et frontale depuis l’intérieur de la ZIP et la RD 51. Visibilité et covisibilité du site très réduites depuis les ERP et habitations les plus proches	Faible	Visibilité directe et frontale du site depuis les axes environnants

THEME	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL	SENSIBILITE	ENJEUX ET CONTRAINTES
9. Ambiance acoustique et vibrations			
Étude acoustique	L’environnement acoustique a été mesuré en limite de propriété et à proximité des habitations les plus proches. Les niveaux sonores ambiants sont relativement élevés y compris en période nocturne. <ul style="list-style-type: none"> • LAeq diurne : LPnord = 59 dB(A) / LPsud = 49 dB(A) / ZER = 56,5 dB(A) • LAeq nocturne : LPnord = 50 dB(A) / LPsud = 43,5 dB(A) / ZER = 47 dB(A) 	Modérée	Les niveaux sonores ambiants sont relativement élevés
Plan d’Exposition au Bruit	Site non concerné par un Plan d’Exposition au Bruit (PEB) ou d’un Plan de Gêne Sonore (PGS)	Aucune	
Cartes de bruit stratégique	Site concerné par les secteurs affectés par le bruit relatifs à la RD 51 présente en limite Nord du site (classée en catégorie 3) et à la voie ferrée n°830 000 (Paris-Lyon-Marseille) située à 220 à l’Est du site (classée en catégorie 1) Site concerné par des niveaux sonores compris entre 55 et 65 dB(A) en moyenne sur 24h et entre 50 et 60 dB(A) en période nocturne	Modérée	Axes de circulation générateurs de nuisances sonores à proximité. Niveaux sonores ambiants élevés
Vibrations	Absence de nuisance vibratoire au droit du site	Aucune	/

5. LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET ET SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES

5.1 RAISONS DU CHOIX DU PROJET

5.1.1 UN PROJET NECESSAIRE

Pour répondre aux enjeux environnementaux posés par la croissance permanente de la consommation, de nombreuses filières se sont récemment mises en place pour maximiser le taux de valorisation des déchets et réduire les mises en décharge. De plus, les pratiques ont évolué et le tri des déchets devient peu à peu la norme, pour les ménages comme pour les entreprises, générant une hausse régulière et continue du gisement de déchets à traiter.

En parallèle, l’industrie se décarbone peu à peu, notamment en France, pour respecter les engagements pris sur la scène internationale (Accords de Paris, ...) et qui se déclinent en droit français notamment par l’obligation d’utiliser des matières premières alternatives dans tout procédé de fabrication.

Preuve du développement de l’économie circulaire, elle dispose désormais d’une instance pour défendre ses valeurs au plus haut niveau de l’État avec la création du Conseil National de l’Economie Circulaire (CNEC). Ce dernier va « intégrer les enjeux qui portent sur l’amont de la filière déchet comme la réparation, le réemploi, l’écoconception, l’économie de fonctionnalité... », précise sa présidente, Véronique Riotton. Le Conseil national de l’économie circulaire est une instance consultative créée en 2021 en remplacement du Conseil national des déchets (CND), mis en place en 2001 et portant uniquement sur le domaine des déchets.

Fabriqué à partir de pétrole, le plastique est issu de ressources non renouvelables. En outre, le plastique met entre 100 et 1000 ans à se dégrader dans la nature et pose ainsi des problèmes considérables de pollution lors de la fin de vie. Cela entraîne des conséquences graves sur la biodiversité, mais aussi sur la santé humaine.

Le plastique est, après le ciment et l’acier, le troisième matériau le plus fabriqué au monde. La production mondiale est passée de 1,5 million de tonnes en 1950 à 368 millions de tonnes en 2019 (source : PlasticEurope). Ses propriétés et son faible coût de production font qu’aujourd’hui il est présent dans presque tous les objets de notre quotidien et représente environ 11 % des déchets. Pourtant, en France, si l’on considère l’ensemble des secteurs (emballages, BTP, équipements électriques et électroniques, ameublement...) son taux de recyclage n’est estimé qu’à 24% (source : ADEME). Le reste est soit valorisé énergétiquement (43%), soit enfoui dans des décharges (33%).

D’après le document « The Circular economy for plastics – A European Overview (2022 edition) » de PLASTICS EUROPE, la France se classe parmi les cinq plus mauvais élèves européens.

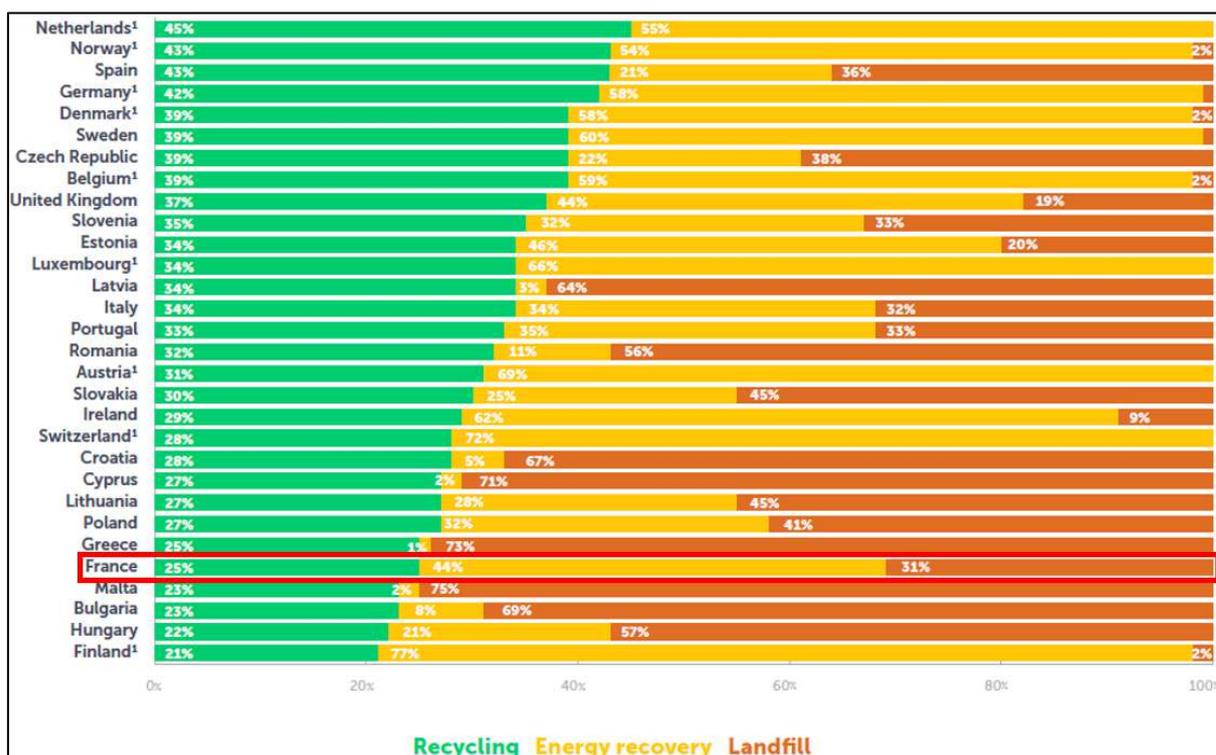


Figure 77 : Devenir des déchets plastiques par pays de l'union européenne (source PLASTICS EUROPE)

Selon une étude publiée en janvier 2022 par l’institut d’analyse économique, la production de plastique recyclée connaît une hausse de 12% par an, soit une progression de 515 000 t en 2021 à 810 000 t en 2025.

Le projet FLOOR TO FLOOR s’inscrit pleinement dans cette dynamique puisqu’il vise à traiter des déchets de plastiques pour les valoriser (valorisation matière) principalement en nouveaux revêtements de sols (recyclage en boucle fermée).

5.1.2 UNE EVOLUTION PLANIFIEE

Depuis le lancement de la coentreprise « Floor to Floor », une chaîne localisée à Trémentines est entièrement dédiée à la régénération des chutes de production ou de pose du leader des sols techniques. L’objectif de ce site était qu’à terme, une fois le process stabilisé et les volumes suffisants atteints, une usine dédiée soit construite plus près des sites de production de Gerflor.

Cet objectif ayant été rempli, la société FLOOR TO FLOOR souhaite pérenniser et développer cette activité sur le site de Salaise-sur-Sanne.

5.2 CHOIX DE L’IMPLANTATION

5.2.1 UNE POSITION CENTRALE

FLOOR TO FLOOR, société éponyme du projet, résulte d’une joint-venture (coentreprise) entre les groupes GERFLOR et PAPREC.

En 2005, GERFLOR décide de développer de manière plus significative le recyclage de ses chutes de production et en 2012 de ses chutes de pose. En 2016, la société FLOOR TO FLOOR voit le jour, issue de l’association de GERFLOR et de PAPREC, et l’investissement de la première ligne de production est lancée à Trémentines (49).

Les sites de production de sols PVC de la société GERFLOR sont situés, par ordre d’importance, à Tarare (69), Saint-Paul-Trois-Châteaux (26), Grillon (84).

La commune de Salaise-sur-Sanne est donc située au cœur de l’implantation géographique des usines de production de GERFLOR.

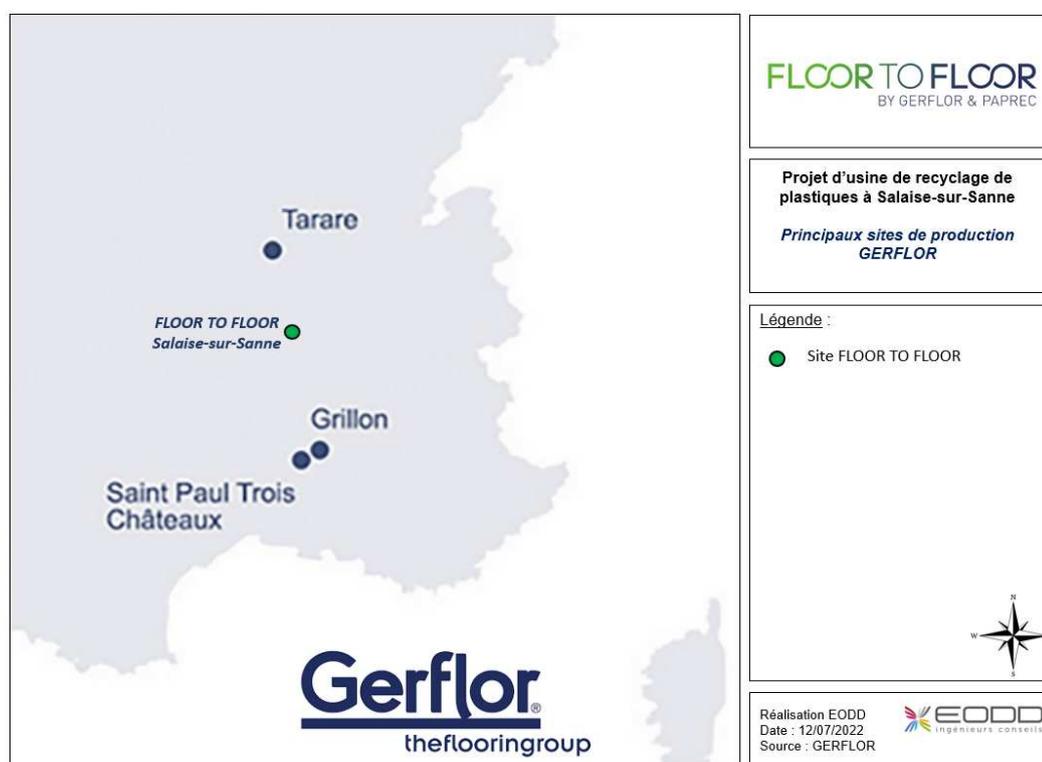


Figure 78 : Implantations des sites de production de la société GERFLOR

Ainsi, l’implantation du projet FLOOR TO FLOOR à Salaise-sur-Sanne s’avère être une position idéale, tant en termes d’origine des déchets entrants que de destination des matières valorisées sortantes.

Le recentrage du site de recyclage des sols PVC au cœur de son rayon d’action permettra de mieux répondre aux besoins de collecte et de valorisation des déchets plastiques.

Cette position centrale permet de mieux maîtriser les flux, donc d’optimiser le transport, réduisant ainsi les nuisances y étant associées (bruit, pollution atmosphérique).

5.2.2 UN SITE FAVORABLE

En plus de sa centralité, le site de Salaise-sur-Sanne est proche des axes de circulation structurants de la vallée du Rhône.

Le site retenu est enfin favorable sur de nombreux autres critères :

- La superficie, d’abord, convient au projet ;
- Il s’inscrit également dans la volonté du syndicat mixte de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons (Communauté de communes du pays roussillonnais, Conseil départemental de l’Isère et Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes) de développer cette zone industrielle, dans la continuité de la plateforme chimique de Roussillon ;
- L’existence d’équipements et réseaux adaptés aux besoins de l’usine ;
- La maîtrise foncière du site.

D’une manière générale, la présente étude d’impact démontre que le choix d’implantation du site est favorable à l’établissement du projet.

5.3 SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES

Plusieurs critères de choix ont influencé le choix de FLOOR TO FLOOR. Le principal critère a été l’aspect « logistique » au regard de la localisation du projet par rapport au gisement capté et potentiel d’une part et, à la localisation des usines de production de sols de GERFLOR d’autre part. Les autres critères étaient la taille des sites, les possibilités de développement de l’intermodalité, leur visibilité et enfin leur prix.

Avec les deux principaux sites de production de GERFLOR à Tarare (69) et Saint-Paul-Trois-Châteaux (26), la vallée du Rhône s’est imposée comme un emplacement prioritaire, les emplacements secondaires devant quant à eux être facilement connectés à la Vallée du Rhône.

De nombreux autres sites ont été visés, parmi lesquels quatre sites qui ont été plus sérieusement envisagés, mais auxquels le site de Salaise-sur-Sanne a été préféré :

- Saint-Fons (69) : ce site localisé dans la vallée du Rhône à proximité immédiate du nœud modal lyonnais n’a pas été retenu car un autre projet industriel a été sélectionné sur le site visé ;
- Parc Industriel de la Plaine de l’Ain (PIPA) (01) : le site n’a pas été retenu car trop excentré de la zone cible initiale et nécessitant une logistique compliquée ;
- St-Laurent-de-Mure (69) : bien que moyennement placé, ce site restait relativement bien accessible ; cependant un autre porteur de projet a décidé de s’y implanter avant concrétisation par FLOOR TO FLOOR ;
- Beaurepaire (38) : cet emplacement a été étudié car il avait l’avantage de valoriser un ancien site industriel par une opération de réhabilitation ; cependant ce projet a été abandonné car les bâtiments existants étaient mal adaptés au process FLOOR TO FLOOR et il nécessitait la mise en place d’une logistique compliquée (peu accessible).

Le site de Salaise-sur-Sanne s’est donc finalement imposé comme un très bon choix étant donné son excellente localisation et accessibilité, au sein de la Zone Industrialo-Portuaire de Salaise-Sablons et la possibilité de valoriser un terrain à vocation industrielle. Il apparaît comme un bon compromis entre budget, investissement et transport, en offrant des perspectives de développement de l’intermodalité à travers la ZAC INSPIRA.

6. EVOLUTION PROBABLE DU SITE EN L’ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Le site du projet est localisé au sein de la vaste zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons, au droit d’un tènement non aménagé dans la ZAC INSPIRA, entouré d’autres sites industriels ou de parcelles à industrialiser.

En l’absence du projet, la parcelle aurait fait l’objet de l’implantation d’un autre site industriel, les terrains étant voués à accueillir ce type d’activité. Ainsi, deux évolutions probables du site du projet peuvent être envisagées :

- Implantation d’un autre site industriel (évènement le plus probable) ;
- Evolution naturelle du terrain en friche herbacée (évènement le moins probable), c’est à dire la mise en place d’une succession écologique liée à la dynamique naturelle de la végétation.

Compte-tenu du contexte et de la volonté des autorités locales et du Syndicat mixte de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons, il est possible d’imaginer que si le projet FLOOR TO FLOOR venait à ne pas être mis en œuvre sur ce site, la parcelle aurait fait l’objet de l’implantation d’un autre site industriel.

Le scénario de référence à l’échelle de la ZAC sera présenté dans l’Etude d’impact qui sera réalisée dans le cadre de l’Evaluation Environnementale de la ZAC.

7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

7.1 DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’URBANISME

7.1.1 SCOT DES RIVES DU RHONE

Les ambitions et objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Rives du Rhône, approuvé le 28 novembre 2019, sont détaillés au paragraphe 4.1.2.

Le site du projet se situe au sein d’un espace urbanisé localisé entre les sites de développement économique métropolitain de la Plateforme chimique et de l’extension la ZIP Salaise / Sablons.

La compatibilité du projet aux ambitions et objectifs du SCoT Rives du Rhône est traitée en annexe 4.

7.1.2 PLU DE SALAISE-SUR-SANNE

Le Plan Local d’Urbanisme (PLU) de la commune de Salaise-sur-Sanne a été approuvé le 24 février 2014 (cf. Paragraphe 4.1.3).

Le PLU de Salaise-sur-Sanne présente le projet global d’aménagement et d’urbanisme à l’échelle de la commune et fixe les règles d’occupation du sol et de construction pour chacune des secteurs identifiés sur le territoire.

A noter que les travaux préparatoires au lancement d’un PLUi sur le territoire ont débuté en 2020 et s’est poursuivi par une réflexion autour de la gouvernance en 2021. Ce PLUi n’est pas achevé au jour de l’établissement de ce dossier.

Le site d’étude est localisé en zone Uz du PLU, qui appartient à la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) et qui est réservée aux activités économiques, industrielles, artisanales et autres services liés au fonctionnement de la zone.

La compatibilité du projet au règlement applicable à la zone Uz du PLU de Salaise-sur-Sanne est traitée en annexe 5.

7.2 DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’EAU

7.2.1 SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

La commune de Salaise-sur-Sanne est situé au sein du périmètre du Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée.

Créé par la loi sur l’eau de 1992, le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état des cours d’eaux. Il fixe les « orientations fondamentales » de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Lors de sa séance du 18 mars 2022, le comité de bassin a adopté à l’unanimité le SDAGE 2022-2027 et a donné un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 a officiellement été approuvé le 21 mars 2022.

Ce SDAGE 2022-2027 présente 9 orientations fondamentales, elles-mêmes découpées en mesures territorialisées :

- OF 0 : s’adapter aux effets du changement climatique ;
- OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d’efficacité ;
- OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- OF3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l’eau ;
- OF 4 : Renforcer la gouvernance locale de l’eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
 - OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d’origine domestique et industrielle ;
 - OF 5B : Lutter contre l’eutrophisation des milieux aquatiques ;
 - OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
 - OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
 - OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ;
- OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
 - OF 6A : Agir sur la morphologie et le découloignement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
 - OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
 - OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l’eau
- OF 7 : Atteindre et préserver l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir ;
- OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

L’objectif du SDAGE 2022-2027 est également d’atteindre :

- Un bon état chimique sur 88,3 % des masses d’eau souterraine ;
- Un bon état quantitatif sur 98,3 % des masses d’eau souterraine ;
- Un bon état écologique sur 67,4 % des masses d’eau de surface ;
- Un bon état chimique (avec et sans espèces ubiquistes) sur 97,1 et 98,6 % des masses d’eau de surface.

La compatibilité du projet aux orientations fondamentales et aux mesures territorialisées du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 est traitée en annexe 6.

7.2.2 SAGE ET CONTRATS DE MILIEU

Le site du projet n’est pas concerné par un SAGE ou un contrat de milieu.

7.3 DOCUMENTS CADRES CONCERNANT L’AIR, LE CLIMAT ET L’ENERGIE

7.3.1 SRCAE RHONE-ALPES

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) de la région Rhône-Alpes a été approuvé le 24 avril 2014. Ce document décline à l’échelle de la région les objectifs nationaux et internationaux de la France dans le domaine de l’air, de l’énergie et du climat en prenant en compte les potentialités de la région. Il met également en cohérence les politiques et les orientations sur les problématiques de l’air, du climat et de l’énergie.

A date de réalisation de la présente DAE, le SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes, approuvé le 10 avril 2020, est venu se substituer au SRCAE de la région Rhône-Alpes (cf. § 4.3.6.1). La compatibilité du projet a donc été réalisée vis-à-vis du SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes.

7.3.2 PRSE3 AUVERGNE-RHONE-ALPES

Le 3^{ème} Plan Régional Santé-Environnement (PRSE) d’Auvergne-Rhône-Alpes a été signé par le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes et le directeur général de l’Agence Régionale de Santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes, le 18 avril 2018.

Le PRSE3 Auvergne Rhône-Alpes est la feuille de route qui définit, pour les 5 prochaines années, les objectifs à atteindre et les actions à mettre en œuvre collectivement pour promouvoir un environnement toujours plus favorable à la santé et réduire les inégalités de santé d’origine environnementale sur le territoire régional. Il doit permettre de poursuivre les efforts entrepris depuis dix ans en Auvergne-Rhône-Alpes, et de les démultiplier, en créant les conditions d’une prise en charge plus systématique des enjeux de santé environnementale par l’ensemble des constructeurs et usagers du cadre de vie.

Il s’articule autour de 3 axes principaux et 18 actions à mettre en œuvre :

- 1 : Développer les compétences en matière de santé-environnement :
 - A1 : Consolider l’observation en santé-environnement et faciliter son utilisation par les décideurs ;
 - A2 : Caractériser les zones d’inégalités environnementales, socio-économiques et sanitaires ;
 - A3 : Définir la stratégie régionale en éducation à la santé-environnement ;
 - A4 : Mettre en place un site Internet ressource pour l’éducation à la santé-environnement ;
 - A5 : Favoriser et accompagner la mise en œuvre d’action locales d’éducation à la santé-environnement ;
 - A6 : Former des acteurs compétents en éducation à la santé-environnement ;
 - A7 : Former les élus territoriaux à la santé-environnement en région Auvergne-Rhône-Alpes ;
 - A8 : Conforter l’offre de formation à la santé-environnement des branches professionnelles ;
 - A9 : Organiser les campagnes d’information du grand public ;
 - A10 : Diffuser les éléments de reconnaissance disponibles sur les « question socialement vives en santé environnement » ;
- 2 : Contribuer à réduire les surexpositions reconnues :
 - A11 : Soutenir l’action locale en faveur de la qualité de l’air extérieur ;
 - A12 : Contribuer à réduire les mésusages des pesticides ;
 - A13 : Réduire l’exposition de la population aux pollens allergisants ;
 - A14 : Accompagner les habitants vers une meilleure gestion de l’air intérieur ;
 - A15 : Promouvoir et accompagner la mise en place de plans de gestion de la sécurité sanitaire de l’alimentation en eau potable ;

- 3 : Améliorer la prise en compte des enjeux de santé dans les politiques territoriales à vocation économique, sociale ou environnementale :
 - A16 : Mettre en place des mesures visant à limiter la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux aléas climatiques ;
 - A17 : Intégrer les enjeux de santé-environnement dans l’aide à la décision sur les documents de planification et les projets d’aménagement ;
 - A18 : Favoriser l’implication de la population dans les décisions relatives à la santé-environnement.

La compatibilité du projet aux actions à mettre en œuvre du PRSE3 d’Auvergne-Rhône-Alpes est traitée en annexe 7.

7.3.3 PCAET DE LA CC ENTRE BIEVRE ET RHONE

Issu de la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) correspondent à un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l’ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d’actions :

- La réduction des émissions de GES ;
- L’adaptation au changement climatique ;
- La sobriété énergétique ;
- La qualité de l’air ;
- Le développement des énergies renouvelables.

L’élaboration et la mise en œuvre des PCAET est imposée par la LTECV aux EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants : c’est le cas de la CC Entre Bièvre et Rhône.

Actuellement, le PCAET 2019-2025 de la CC Entre Bièvre et Rhône est en cours d’élaboration. A date de réalisation de la présente DAE, le PCAET 2019-2025 de la CC Entre Bièvre et Rhône n’est pas en vigueur.

7.4 DOCUMENTS CADRES DE PLANIFICATION REGIONALE

7.4.1 SRADDET D’AUVERGNE-RHONE-ALPES

Le SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé le 10 avril 2020 et fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour les onze thématiques suivantes :

- L’équilibre et l’égalité des territoires,
- L’implantation des différentes infrastructures d’intérêt régional,
- Le désenclavement des territoires ruraux,
- L’habitat,
- La gestion économe de l’espace,
- L’intermodalité et le développement des transports,
- La maîtrise et la valorisation de l’énergie,

- La lutte contre le changement climatique,
- La pollution de l’air,
- La protection et la restauration de la biodiversité,
- La prévention et la gestion des déchets.

Le SRADDET s’articule autour des 4 objectifs généraux (OG) et 10 objectifs stratégiques (OS) suivant :

- OG1 : Construire une région qui n’oublie personne :
 - OS1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous ;
 - OS2 : Offrir l’accès aux principaux services sur tous les territoires ;
- OG2 : Développer la région par l’attractivité et les spécificités de ses territoires :
 - OS3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources ;
 - OS4 : Faire une priorité des territoires en fragilité ;
 - OS5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité ;
- OG3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes :
 - OS6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région
 - OS7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional
- OG4 : Innover pour réussir les transitions (transfrontaliers) et mutations :
 - OS8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires ;
 - OS9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l’énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales ;
 - OS10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux.

Ce schéma vient notamment se substituer aux schémas préexistants suivants :

- Le SRCAE de Rhône-Alpes,
- Le Schéma Régional de l’Intermodalité (SRI) d’Auvergne-Rhône-Alpes,
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) d’Auvergne-Rhône-Alpes,
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologie (SRCE) de Rhône-Alpes.

De plus, les SCoT, les PLU ainsi que les Plans de Déplacement Urbains (PDU), PCAET et chartes de Parcs Naturels Régionaux (PNR) de la région doivent désormais prendre en compte les objectifs du SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes et être compatibles avec ses règles.

La compatibilité du projet aux objectifs généraux et stratégiques du SRADDET d’Auvergne-Rhône-Alpes est traitée en annexe 8.

7.5 DOCUMENTS CADRES CONCERNANT LA GESTION DES DECHETS

La compatibilité du projet vis-à-vis des documents cadres concernant la gestion des déchets est traitée en annexe 9.

Le projet est notamment évalué vis-à-vis :

- Du Plan National de Prévention des Déchets (PNPD) 2014-2020 ;
- Du projet de nouveau Plan National de Prévention des Déchets, non approuvé et en cours de consultation.

A noter qu’il est important de se reporter également à l’examen de la compatibilité vis-à-vis du SRADDET qui remplace notamment le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) d’Auvergne-Rhône-Alpes.

8. EFFETS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT – MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION ASSOCIEES

8.1 INTRODUCTION

La prise en compte de l’environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d’un projet (que ce soit dans la nature du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu’il soit le moins impactant possible pour l’environnement. Cette intégration de l’environnement, dès l’amont est essentielle pour prioriser : les étapes d’évitement des impacts tout d’abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels si les deux étapes précédentes n’ont pas permis de les supprimer.

D’une manière générale, l’étude d’impact doit contenir :

- **une analyse de l’origine, de la nature et de la gravité des inconvénients susceptibles de résulter de l’exploitation de l’installation considérée.** A cette fin, elle précise notamment, en tant que de besoin, la nature et la gravité des pollutions de l’air, de l’eau et des sols, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui sont employés ainsi que les vibrations qu’ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d’approvisionnement en eau et d’utilisation de l’eau ;
- **une présentation des mesures envisagées par le demandeur pour si possible supprimer, ou en tout cas limiter et le cas échéant compenser les inconvénients de l’installation, ainsi que l’estimation des dépenses correspondantes.** Ces mesures font l’objet de descriptifs précisant les dispositions d’aménagement et d’exploitation prévues, leurs caractéristiques détaillées ainsi que les performances attendues notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l’épuration et l’évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses, l’élimination des déchets et résidus de l’exploitation, les conditions d’apport à l’installation des matières destinées à y être traitées et du transport des produits fabriqués.

Pour en améliorer la lisibilité, ce chapitre est divisé de la manière suivante :

- **Usine de recyclage :**
 - effets et mesures en phase chantier (*chapitre 8.3*) ;
 - effets et mesures en phase exploitation (*chapitre 8.4*) ;
 - effets et mesures en fin de vie du site (*chapitre 8.5*) ;
- **Synthèse des principales mesures envisagées et définition de l’impact résultant sur l’environnement (*chapitre 8.6*).**

Cette étude d’impact présente les effets chroniques sur l’environnement du projet FLOOR TO FLOOR uniquement.

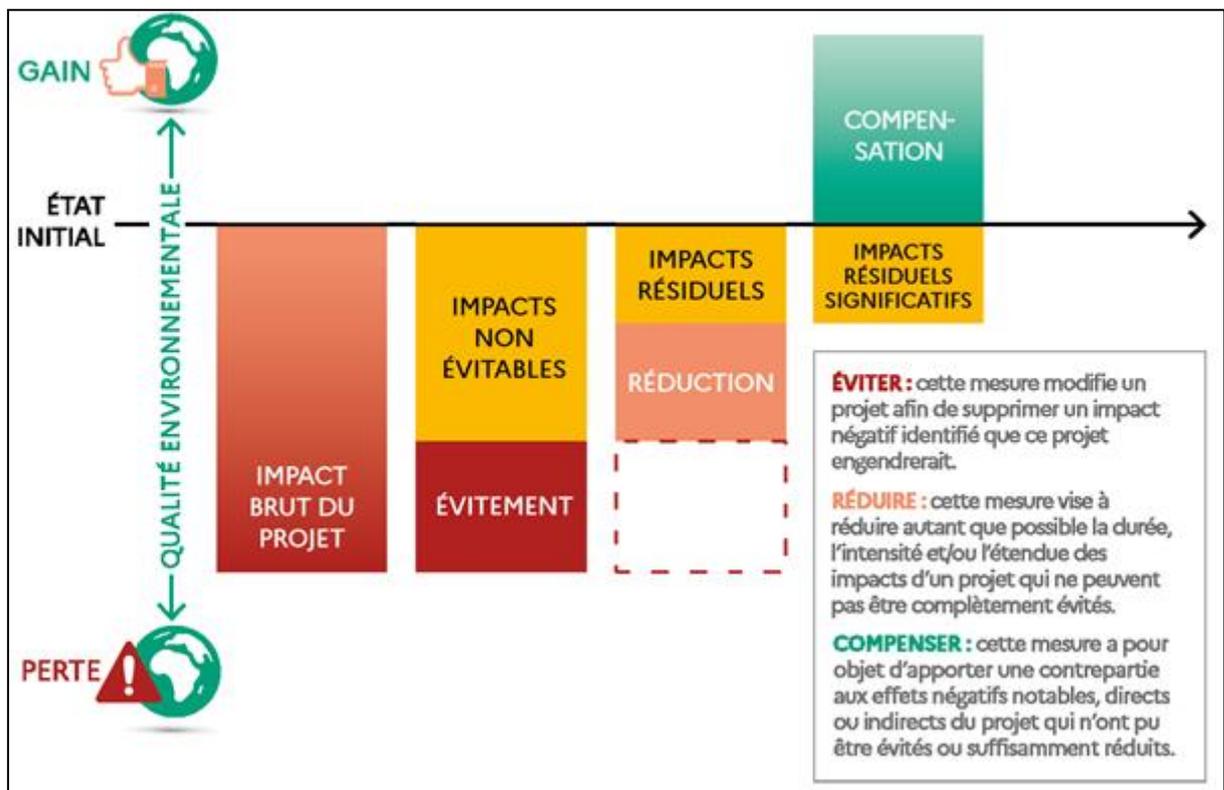
A noter que la ZAC INSPIRA fait également l’objet d’une Demande d’Autorisation Environnementale (DAE). Cette DAE est réalisée de façon concomitante à ce dossier et constitue une seconde demande. Par conséquent, l’étude d’impact de la DAE INSPIRA est une mise à jour de la précédente (Etude EGIS V5 datée du 02/02/2021). La nouvelle étude d’impact prendra en compte les éléments présentés dans ce chapitre. **Toutefois, de façon croisée, les impacts du projet FLOOR TO FLOOR seront comparés aux effets attendus et présentés lors la première Demande d’Autorisation Environnementale, dans la mesure du possible.**

8.2 PRESENTATION DE LA DEMARCHE ERC

Le fonctionnement d’une Installation Classée pour la Protection de l’Environnement a des effets sur l’environnement qu’il est nécessaire d’évaluer, d’éviter, de réduire voire de compenser.

La séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur l’environnement dépasse la seule prise en compte de la biodiversité, pour englober l’ensemble des thématiques de l’environnement (air, bruit, eau, sol, santé des populations, ...). Elle s’applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives d’autorisation (étude d’impacts ou étude d’incidences thématiques, Natura 2000, espèces protégées, ...). Sa mise en œuvre contribue également à répondre aux engagements communautaires et internationaux de la France en matière de préservation des milieux naturels.

Dans la conception et la mise en œuvre de leurs projets, il est de la responsabilité des maîtres d’ouvrage de définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c’est nécessaire et possible, compenser leurs impacts négatifs significatifs sur l’environnement.



Source : Ministère de la transition écologique, 2021

Figure 79 : Schéma de principe de la démarche ERC

Les impacts bruts du projet correspondent aux impacts du projet sur l’environnement avant la mise en place de mesures.

L’impact résiduel correspond aux impacts du projet sur l’environnement après la mise en place de mesure d’évitement, de réduction.

Un tableau de synthèse est fourni au chapitre 8.6. Ce tableau permet d’identifier de façon claire les mesures.

8.3 USINE DE RECYCLAGE – PHASE CHANTIER

Les effets sur l’environnement pendant la période des travaux seront par nature limités dans le temps et dans l’espace. Ils ne seront cependant pas négligeables car ils pourront engendrer des gênes pour les riverains et l’environnement à proximité.

8.3.1 PLANNING PREVISIONNEL DES TRAVAUX

*Il est à noter qu’à ce stade, ce planning constitue un **planning prévisionnel**.*

Le planning général des travaux de réalisation du projet est décrit dans la figure en page suivante.

La phase 1 consiste en la construction de la partie Ouest du site, correspondant au projet faisant l’objet de la présente demande d’autorisation environnementale.

Le projet FLOOR TO FLOOR comportera deux phases d’aménagement. **La présente Demande d’Autorisation Environnementale ne concerne que la première phase d’aménagement. Cette première phase se découpera en deux tranches consécutives :**

- **Phase 1 : Aménagement et construction de l’usine de recyclage de plastiques sur la partie Ouest du tènement.** Cette phase aboutira au projet faisant l’objet de la présente demande d’autorisation environnementale. Elle est découpée en 2 tranches :
 - **Tranche 1 (2024) :** Tranche principale du projet :
 - Terrassement, création des accès et voiries sommaires ;
 - Mise en place des réseaux secs et humides ;
 - Sécurisation de l’accès au site (clôture, portail, ...) ;
 - Imperméabilisation d’une surface d’environ 24 000 m² ;
 - Construction des différents bâtiments et locaux :
 - bâtiment principal abritant l’usine de recyclage, mis à part une partie du hall 1 devant abriter l’extension de l’atelier nettoyage ;
 - bâtiment administratif abritant les bureaux et locaux sociaux ;
 - locaux et espaces techniques accolés au bâtiment de production ;
 - Installation des différents équipements du site ;
 - Aménagement des voiries ;
 - Finalisation des aménagements extérieurs (espaces verts, plantations, ...) ;
 - **Tranche 2 (2025) :** Extension de l’atelier nettoyage (hall 1).
- **Phase 2 (sous 5 ans) : Aménagement du tènement Est à moyen terme.** La destination de cette zone n’est pas définie au moment de la rédaction du dossier. Cette phase nécessitera la mise à jour de ce dossier.

Le début des travaux est prévu dès l’obtention de toutes les autorisations nécessaires.

Les travaux de la première tranche d’aménagement sera réalisée en 1 an environ. La seconde tranche d’aménagement de la première phase sera réalisée en quelques mois.

La réalisation des travaux sera conforme à la réglementation en termes de gestion des risques.

La phase 2 du projet n’étant pas définie à ce stade, cette étude d’impact ne porte que sur la phase 1 (tranches 1 et 2). Une mise à jour de l’étude d’impact sera réalisée une fois que la conception de la phase 2 sera enclenchée.

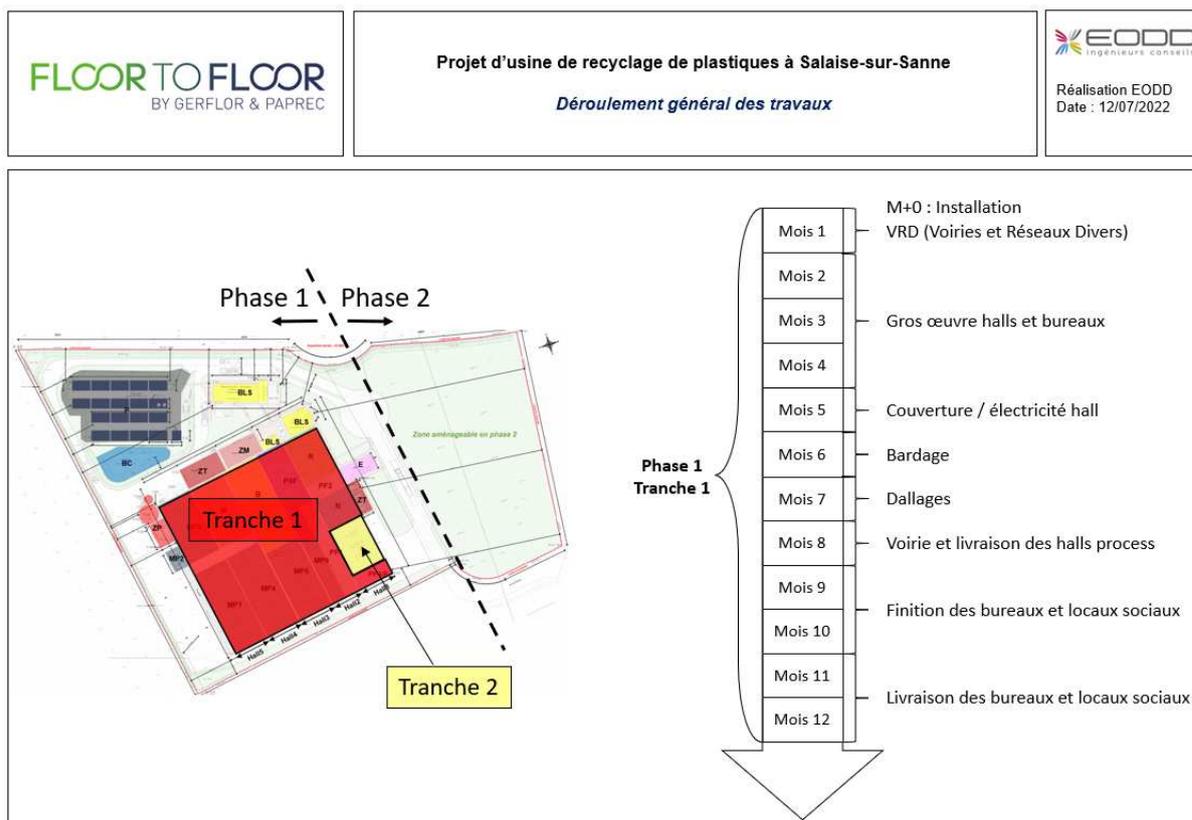


Figure 80 : Déroulement général des travaux

8.3.2 EFFETS ET MESURES LIES A LA PHASE CHANTIER

Un chantier respectueux de l’environnement est le prolongement naturel et indispensable des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d’un projet.

Les effets majeurs du chantier seront :

- la consommation de matériaux de construction ;
- des nuisances propres aux différentes phases du chantier (bruit, poussières, ...) ;
- une augmentation du trafic des poids lourds dans les secteurs liés à la circulation des engins de travaux et d’approvisionnement ;
- la production de déchets de chantiers ;
- le risque de prolifération d’espèces florales invasives, au travers des engins de chantiers qui pourraient propager des boutures ou des semences, point de vigilance lors de travaux de terrassement ;
- le dérangement de la faune rencontrée sur la parcelle.

Les mesures qui seront prises pendant le chantier du projet permettront de limiter au maximum les nuisances sur les riverains et l’environnement. Des mesures spécifiques de bonne gestion de chantier seront mises en œuvre, notamment :

- mise en place d’une **charte de chantier vert**, qui comprendra l’ensemble des mesures à mettre en œuvre pour réduire les impacts sur l’environnement du chantier ;
- utilisation autant que possible de la préfabrication hors site des éléments de construction ;
- réalisation des travaux en période diurne, du lundi au vendredi, hors jours fériés ;
- balisage du chantier et mise en place d’un plan de circulation ;
- mise en place de procédures en cas d’incident sur site (déversement accidentel par exemple).

8.3.2.1 Gestion de chantier

Mesures de réduction

MR1c : Mise en place d’une charte de chantier vert

Mesures de suivi :

MS1c : Organisation du chantier

Une charte de chantier vert a été mise en place par INSPIRA et applicable à l’aménagement des lots privés via le cahier des charges de cession/location de terrain (CCCLT).

Il comprend l’ensemble des mesures à mettre en œuvre pour réduire les impacts sur l’environnement du chantier, ainsi que toutes les procédures à suivre en cas d’incident.

La charte de chantier vert constitue un engagement signé par tous les intervenants sur le périmètre du projet : maîtrise d’ouvrages et AMO, maîtrise d’œuvre, entreprises, ... Les signataires reconnaissent leur implication active et leur responsabilité en vue de respecter les engagements de la charte au sein du chantier. Les parties signataires diffuseront cette charte auprès de toutes les personnes amenées à intervenir sur le chantier et veilleront à promouvoir, vérifier ou contrôler son application.

Les effets sur l’environnement pendant la période des travaux seront par nature limités dans le temps et dans l’espace. Cependant, une batterie de mesures techniques et organisationnelles seront mises en place, comme, par exemple :

- réalisation d’un plan d’installation de chantier (PIC), mis à jour au fur et à mesure du chantier ;
- mise en place de clôtures de chantier et signalétiques ;
- mise en place d’un plan de circulation (gestion des accès et des flux) ;
- utilisation parcimonieuse des ressources et en particulier de l’eau et de l’énergie ;
- gestion des déchets de démolition et de construction, en favorisant le tri et la collecte sélective, ainsi que la valorisation des déchets produits ;
- des mesures spécifiques relatives à la réduction des nuisances et la maîtrise des risques ;
- la préservation de la biodiversité ;
- nettoyage régulier du site et de ses environs (propreté du chantier) ;
- mesures de pré-verdissement, dans la mesure du possible ;
- ...

Les rôles et responsabilités incombant aux différents intervenants seront précisés.

Ainsi, les mesures mises en place permettront la réalisation d’un chantier respectueux de l’environnement et du voisinage.

La charte de chantier vert est jointe en annexe 10.

8.3.2.2 Terre, sols et eau

Mesures de réduction

MR2c : Respect des prescriptions géotechniques

MR3c : Réutilisation des déblais

MR4c : Gestion des eaux et des pollutions en phase chantier

❖ Terre, sols

Pour la réalisation des bâtiments, une étude géotechnique sera réalisée. Cette étude donnera notamment les principes de construction envisageables pour les ouvrages géotechniques. Les conclusions de cette étude seront prises en compte dans la conception du projet.

L’emprise du site sera préalablement nettoyée des déchets ou dépôts éventuels.

Les terrassements généraux concerneront la mise à niveau de la plateforme principale (bâtiment de production, bâtiment administratif, quais, voirie, ...) et du parking des véhicules légers (position décaissée d’environ 1,5 m par rapport au terrain naturel et au terrain fini).

Ils seront en général exécutés à l’aide de gros engins, les déblais seront réutilisés en remblais autant que possible, mis en œuvre par couches successives compactées.

Le décapage de la terre végétale et la position décaissée du parking VL engendre un excédent en matériau estimé à 5 675 m³. Les déblais seront redirigés vers d’autres parcelles identifiées par l’aménageur dans le périmètre de la zone INSPIRA. Le cas échéant, les remblais seront réalisés à partir de matériaux de déblais.

Les déblais excédentaires impropres à leur réutilisation seront évacués en installations spécialisées.

Les principales mesures qui seront prises dans le cadre du chantier afin d’éviter tout impact sur les sols sont les suivantes :

- Le ravitaillement des engins se fera systématique sur une aire étanche ;
- afin de permettre une intervention rapide, le chantier sera approvisionné en produits absorbants permettant de traiter tout déversement accidentel d’hydrocarbures sur le sol ou dans l’eau. Ces absorbants seront entreposés en différents endroits à proximité des sites identifiés à risques ;
- les véhicules de chantiers seront également équipés de kits d’urgence. Des kits d’intervention d’urgence seront mis à disposition notamment dans les containers en tête de galerie de liaison ainsi que dans les pick-up des mécaniciens ;
- le personnel sera formé à l’utilisation de ces kits d’intervention ;
- les éventuelles terres souillées seront excavées et stockées temporairement sur une bâche mobile imperméable dans l’attente de les évacuer vers une filière adaptée et agréée ;
- en cas de déversement, un rapport d’intervention sera établi.

Afin de prévenir tout risque de pollution, une attention particulière sera apportée au stockage éventuel de produits dangereux, notamment les hydrocarbures et les produits chimiques. Le cas échéant :

- Ces stockages seront réalisés sur des bacs de rétention étanches adaptés à la nature du produit et aux volumes stockés ;
- Les bacs de rétention seront abrités de la pluie ;
- Le stockage des produits chimiques dangereux sera réalisé en utilisant la signalétique adaptée (pictogrammes de dangers) et en tenant compte des éventuelles incompatibilités entre types de produits. Tous les produits feront l’objet d’un étiquetage adéquat selon le système en vigueur en France.
- Sur le chantier, la FDS (Fiche de Données de Sécurité) de chaque produit utilisé sera fournie au responsable de chantier et conservée en permanence sur le site pour toute la durée des travaux.

❖ Eaux

Les terrassements généraux du bassin de rétention dédié au confinement d’une partie des eaux d’extinction de 325 m³ sera réalisé en priorité afin de diriger les eaux pluviales issues des plateformes de terrassement vers ce bassin.

Seuls les engins de travaux pourront générer en cas d’incident / accident une pollution des eaux souterraines par fuites d’huiles et / ou d’hydrocarbures. Le ravitaillement des engins peut aussi être à l’origine d’une pollution. Afin de pallier ce risque, le ravitaillement se fera sur aire étanche.

En cas de déversement accidentel d’hydrocarbures, des kits d’intervention rapide anti-pollution seront utilisés et il sera fait appel à une entreprise agréée pour évacuer ces produits souillés (cf. paragraphe précédent).

Lors de la survenue d’un incident de déversement pendant la phase chantier, une procédure d’urgence sera mise en action :

- évacuation des abords de cet organe ;
- les employés circonscrivent le déversement (kit antipollution) ;
- épandage du produit absorbant (kit antipollution) ;
- le chef du site est prévenu ;
- les pompiers sont prévenus, si nécessaire ;
- un balisage de la zone est mis en place ;
- les autorités de tutelle sont prévenues : DREAL, mairie, ..., en cas de risque de majeur de pollution, ce qui reste *a priori* très peu probable ;
- les produits déversés et les produits absorbants seront évacués par des entreprises agréées.

Les différentes sources potentielles d’incidents majeurs du chantier sur l’eau sont liées à des déversements accidentels. Les mesures et protocoles mis en place permettront d’atténuer les risques d’incidents et maîtriser les impacts le cas échéant.

Il faut également noter qu’aucun prélèvement d’eau ne sera nécessaire à la construction du site, par ailleurs éloigné de toute zone humide.

Ainsi, les mesures mises en place permettront de maîtriser les impacts du chantier de création de la plateforme FLOOR TO FLOOR sur les sols et les eaux.

8.3.2.3 Air / Climat

Mesures de réduction

MR5c : Limitation des poussières émises

MR6c : Choix des matériaux de construction

Compte tenu des ressources mobilisées estimées, la part liée aux véhicules attendus sur le chantier est de l’ordre d’une dizaine de véhicules/jour pendant toute la durée du chantier. Ponctuellement, un trafic plus important d’une trentaine de PL pourra être observé lors d’opérations spécifiques. Compte tenu de la localisation du chantier, à proximité de grands axes routiers (A7, N7, D51), l’impact du transport lié aux travaux sur le milieu air sera très limité par rapport aux émissions des véhicules empruntant ces voies.

De plus, les mesures suivantes seront prises en faveur de la qualité de l’air :

- l’ensemble des engins de chantier et les véhicules de transport seront homologués et conformes à la réglementation et aux normes en vigueur ;
- ils feront l’objet d’un contrôle régulier ;
- les moteurs des véhicules seront coupés en cas d’arrêt prolongé ;
- une vitesse réduite de circulation sur le chantier sera imposée.

En outre, si le chantier s’effectue en période sèche, la circulation des engins de chantier et des véhicules de transport sur les pistes et terrain à terrasser pourront être à l’origine d’émission de poussières dans l’air. Les mesures suivantes seront prises en faveur de la qualité de l’air :

- nettoyage régulier des engins et des voies de circulation ;
- arrosage / brumisation des voies de circulation.

Étant donné son emplacement, le chantier engendrera des impacts limités sur l’air.

Des mesures spécifiques (arrosage, ...) permettront de diminuer les émissions de particules, notamment lors des périodes sèches.

Le choix des matériaux de construction se portera, dans la mesure du possible, vers des produits ayant un faible impact carbone. D’une façon générale, les caractéristiques et la provenance des matériaux sera étudiée de façon à privilégier les solutions bas-carbone. Par exemple, l’utilisation d’isolants biosourcés pour le bâtiment administratif est envisagée. Toutefois les contraintes réglementaires en termes notamment de gestion des risques limitent les possibilités.

Enfin, les entreprises seront incitées à utiliser des moyens de transport moins polluants et privilégier, dans la mesure sur possible l’intermodalité.

8.3.2.4 Circulation routière

Mesures de réduction

MR7c : Adaptation de la circulation autour et au sein du chantier

En hypothèse majorante, il est attendu une dizaine de véhicules légers et poids lourds par jour sur toute la durée du chantier, ponctuellement plus lors de certaines opérations spécifiques : finition plateformes, coulage des dallages ... Lors de ces opérations, une trentaine de rotations de PL pourront être observées sur le site.

La desserte du chantier sera effectuée par la rue des balmes puis par une voie desservant uniquement le site. Depuis la rue des balmes il est très aisé de rejoindre les grands axes de circulation tel que la D51, la N7 et l’A7.

Afin de limiter les nuisances sur le trafic local auprès des riverains (itinéraires, horaires, planning de livraison, ...), une organisation des livraisons (itinéraires) et des enlèvements sera prévu, en fonction du planning des activités dans et aux alentours du site, des heures de pointe de la circulation, ... Les axes routiers alentours sont toutefois parfaitement dimensionnés pour supporter le trafic du chantier.

A noter que la situation du tènement, en impasse desservant uniquement le site FLOOR TO FLOOR, permettra d’éviter la mise en place de déviations temporaires.

Toutefois, pour limiter les potentielles nuisances sur et hors site, une mesure relative au transport routier consistera à l’établissement d’un plan de circulation et la limitation de la vitesse.

Une signalétique adaptée sera mise en œuvre pour sécuriser et faciliter les accès et les sorties du chantier. Le stationnement des véhicules ne devra pas gêner la circulation, ni constituer un danger pour les riverains. Les voiries à proximité seront maintenues propres en permanence.

Le chantier s’assurera de conserver la signalétique de la collectivité en bon état (absence de détérioration, visibilité assurée, ...).

En outre, les mesures suivantes seront notamment mises en œuvre :

- respect des réglementations en ce qui concerne la circulation des véhicules ;
- emplacement de stationnements prévus dans l’emprise du chantier pendant toute la durée des travaux ; aucun stationnement d’engins et de camions de chantier ne sera toléré sur la voie publique ;
- gestion des livraisons et des enlèvements (heure de livraison, accès au site, ...) ;
- information des riverains si nécessaire.

Les impacts sur la circulation et les voies de communication attenantes seront limités.

8.3.2.5 Bruit et vibration

Mesures d’évitement

ME1c : Optimisation et planification du chantier vis-à-vis du bruit

Mesures de réduction

MR8c : Réduction des nuisances sonores du chantier

Mesures de suivi

MS2c : Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations

Les nuisances sonores constituent un réel enjeu vis-à-vis des riverains mais également des travailleurs sur le chantier. Le bruit et les vibrations sur le chantier pourront être générés par :

- la circulation des engins et camions ;
- le fonctionnement des engins de chantier ;
- les travaux en tant que tels : terrassement, montage de la charpente...

La réduction du bruit généré par le chantier constitue un enjeu important de la qualité environnementale du projet.

Durant la phase de préparation du chantier, toutes les entreprises mettront en œuvre les actions suivantes :

- évaluation du niveau sonore des engins et matériels permettant d’intégrer ce paramètre sur le plan d’installation de chantier en les positionnant le plus loin possible des points sensibles environnants (habitations les plus proches, ...) ;
- optimisation des approvisionnements des matériaux et des équipements permettant de limiter les trafics d’engins sur le site (ex : camions d’approvisionnement remplis au maximum) ;
- limitation des travaux de reprise par des études d’exécution poussées ;
- identification des interventions exceptionnellement bruyantes pour pouvoir les planifier à des horaires adaptés.

De plus, afin de réduire le bruit à la source, les dispositions suivantes seront mises en œuvre :

- les engins et matériels seront conformes aux normes en vigueur, insonorisés et homologués ;
- le choix technique dans le matériel et les engins se fera dans la mesure du possible en privilégiant des engins ou du matériel électrique en lieu et place d’engins à moteurs thermiques bruyants ;
- les installations les plus bruyantes pourront être capotées ;
- des avertisseurs de recul dirigés et à fréquence mélangée seront utilisés.

Par ailleurs, d’autres mesures relatives à l’organisation du chantier seront prises afin de limiter les nuisances :

- la circulation des camions se fera au maximum en dehors de zones habitées ;
- dans la mesure du possible, le positionnement judicieux des baraquements de chantiers afin de servir d’écran et de limiter la diffusion du bruit vers les zones les plus sensibles, et l’éloignement des matériels les plus bruyants vis-à-vis des riverains ;
- la mise en place d’un numéro téléphonique en cas de réclamation et le traitement de l’information par le responsable de chantier (un numéro de téléphone sera indiqué sur les panneaux d’information du chantier).

Des mesures de bruit pourront être réalisées à l’aide d’un sonomètre, notamment en cas de plainte des riverains. Les horaires de chantier seront respectés : en semaine, avec une interdiction de travailler les dimanches et jours fériés (sauf cas particulier). Ainsi, les impacts seront limités aux jours ouvrés et à des horaires limités : du lundi au vendredi 6h-22h.

Les mesures mises en place permettront de réduire considérablement les nuisances sonores du chantier. Aucun impact particulier n’est attendu concernant de potentiel effets de vibration. Aussi, aucune mesure spécifique n’est envisagée à ce stade.

8.3.2.6 Déchets

Mesures de réduction

MR9c : Réduction de la production de déchets

Mesures de suivi

MS3c : Suivi du tri des déchets

La phase chantier pourra générer différents déchets :

- agrégats ;
- déchets divers ;
- déchets dangereux (huiles usagées, ...) ;
- déchets inertes (béton) ;
- déchets verts ;
- cartons, ...

8.3.2.6.1 Réduction à la source

La politique d’achats du chantier prendra en compte les possibilités d’approvisionnements en vrac pour diminuer les déchets d’emballages.

Les possibilités de réemploi sur site des déchets produits seront étudiées, particulièrement en ce qui concerne les déchets inertes produits lors des phases de terrassement (fraisât des revêtements, terres, béton à concasser).

8.3.2.6.2 Gestion, tri et stockage des déchets sur le chantier

La collecte des déchets sur le chantier ainsi que leur évacuation dans les filières adaptées respecteront au minimum l’organisation suivante :

- les déchets inertes (terre, gravats, béton, ...) seront valorisés dans la mesure du possible : aménagement de merlons, modelage de pistes in situ, recyclage sur plateforme de concassage-criblage ou, à défaut, remblaiement de carrière (dont l’arrêté préfectoral d’autorisation permet l’acceptation des déchets inertes) ou installation de stockage de déchets inertes (ISDI).
- les déchets non dangereux : Suivant leur volume, les déchets d’emballage (palettes cassées ou non consignées, caisses en bois, cartons, films plastiques non souillés) seront collectés et valorisés séparément. La ferraille sera également collectée sur une zone identifiée sur le chantier.

- les déchets dangereux : Ces déchets (emballage de produits chimiques, terres polluées, ...) seront stockés à l’abri des intempéries et sur une aire étanche afin de minimiser les risques de pollution accidentelle des eaux et des sols. Ils seront collectés dans des petits containers étanches maintenus fermés. Chaque contenant, correctement identifié, sera réservé à un groupe de déchets toxiques, afin d’éviter les problèmes de compatibilité des produits.

En outre, les filières d’élimination retenues seront agréées pour le transport et/ou l’élimination des déchets, conformément à la réglementation en vigueur.

Les engins seront équipés de poubelles individuelles qui seront vidées en fin de journée dans les bennes adaptées sur les installations de chantiers.

La signalétique indiquera la nature des déchets à déposer sur les zones de stockage (pancartes d’information et panneaux avec un code couleur par type de déchets). Des pancartes spécifiques à chaque type de déchets seront mises en place, comme spécifié dans la figure ci-après.



Figure 81 : Exemple de signalétique pour la gestion des déchets de chantier

Dans le cadre de la gestion des déchets, le chantier fera l’objet d’une organisation particulière vis-à-vis de :

- l’aménagement des zones de stockage des déchets (en particulier confinement pour les déchets dangereux afin d’éviter tout risque de pollution des sols ou des eaux, couverture des bennes pour certains déchets non dangereux, ...) ;
- l’état de propreté de l’ensemble du chantier, en particulier des abords ;
- l’information au tri du personnel des entreprises et au respect de la réglementation (interdiction d’abandonner, d’enfouir, de brûler les déchets, ...) ;
- le contrôle visuel régulier des bennes afin de s’assurer que le tri est réalisé correctement.

8.3.2.6.3 Traçabilité et devenir des déchets

Le tableau suivant présente les principaux types de déchets susceptibles d’être générés sur le chantier ainsi que les filières d’élimination envisageables (ce type de déchets pourra être amené à évoluer au cours du chantier).

Tableau 11 : Déchets susceptibles d’être générés sur le chantier et les filières d’éliminations envisageables

NATURE DU DECHET		GESTION DES DECHETS	
CATEGORIE	DEFINITION	CONDITIONNEMENT	FILIERE D’ELIMINATION
Installations de chantier			
DND	Déchets de bureaux	Tri	Récupérateur spécialisé ou centre d’élimination agréé
DMA	Déchets de réfectoires	Conteneurs	Récupérateur spécialisé ou centre d’élimination agréé
Dégagement des emprises			
Déchets inertes	Gravats de terrassement	Aire de dépôt	Mise en dépôt ou remblai de construction
Activités de chantier			
DD	Emballages de toxiques (adjuvants, hydrocarbures ...)	Conteneurs	Récupérateur spécialisé ou centre d’élimination agréé
Déchets inertes ou DND	Résidus de bétons ou de liants et curage de bassin de décantation	Indifférent ou conteneurs bâchés	Mise en dépôt ou remblai de construction ou centre d’élimination agréé
DND	Ferrailles	Aire de dépôt	Récupérateur spécialisé
DND	Divers (géotextiles, plastiques, bois, ...)	Aire de dépôt	Récupérateur spécialisé ou centre d’élimination agréé
DI	Rabotage et reliquats d’enrobés	Aire de dépôt	Centre d’élimination agréé
DD	Huiles usagées	Fût	Récupérateur spécialisé
DD	Cartouches de filtre à huile	Conteneurs	Centre d’élimination agréé
DD	Liquides de refroidissement usagés	Fût	Centre d’élimination agréé
DD	Batteries usagées	Conteneurs	Récupérateur spécialisé
DND	Pneus usagés	Atelier mécanique	Récupérateur spécialisé

Quel que soit le volume généré et en application du décret n°2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments, la traçabilité des déchets dangereux sera assurée à l’aide du logiciel Trackdéchets.

Les déchets non dangereux ou inertes seront tracés à l’aide des bons de pesée et factures d’enlèvement des différentes bennes permettront également d’assurer le suivi de l’ensemble de ces déchets.

L’ensemble des données relatives aux déchets sera consigné dans un registre chronologique, en application de l’article R541-43-I du Code de l’Environnement.

Concernant la traçabilité des matériaux excavés, les tas seront bâchés et identifiés de la façon suivante :

- mise en place de bâches de protection des eaux météoriques et de confinement des odeurs ;
- identification des tas en vue d’assurer la traçabilité des matériaux.

Les sols ou terrains souillés par des produits polluants (hydrocarbures, solvants...) seront décapés, récupérés et évacués vers des sites de traitement et de stockage conformes à la réglementation en vigueur.

L’impact des travaux sur les déchets sera donc modéré.

8.3.2.7 Emissions lumineuses

Mesures de réduction

MR10c : Limitation des émissions lumineuses

Le site du projet est localisé au sein de la ZIP Salaise-Sablons, regroupant un grand nombre d’installations industrielles et plus largement au sein d’une zone urbanisée faisant d’ores et déjà l’objet d’éclairages nocturnes.

Des projecteurs pourront être installés pour éclairer le chantier. Des éclairages secondaires (type néon) seront également présents le long des circulations piétonnes et quelques projecteurs complémentaires le long des voiries de chantier si cela est nécessaire.

Pour rappel, les habitations riveraines les plus proches du site sont localisées à environ 380 m à l’Est du site. De nombreuses constructions industrielles et la topographie (notamment merlons à l’Est et au Sud) séparant le site et les premières habitations masqueront complètement les éclairages provenant du site. Ainsi, les émissions lumineuses du chantier ne seront pas susceptibles de perturber des zones d’habitations.

Diverses mesures pourront être étudiées, par exemple :

- le choix du matériel selon les performances énergétiques ;
- un pilotage fin de l’éclairage ;
- des niveaux d’éclairages adaptés ;
- une orientation des éclairages vers le bas.

Les nuisances lumineuses du chantier seront limitées et les habitations ne seront pas impactées.

8.3.2.8 Paysage

Mesures de réduction

MR11c : Réduction de l’impact visuel du chantier

Les travaux entraineront des impacts visuels temporaires sur le paysage.

Ces effets seront notamment liés à l’apport d’installations provisoires tels que les locaux de chantier ainsi qu’aux travaux eux-mêmes, notamment par l’intervention d’engins de travaux parfois de grande hauteur.

Pour rappel, les habitations riveraines les plus proches du site sont localisées à environ 380 m à l’Est du site. Aussi, le site du projet est localisé au sein de la ZIP Salaise-Sablons, regroupant un grand nombre d’installations industriels et plus largement au sein d’une zone urbanisée.

Une inspection régulière du chantier et de ses abords sera réalisée par le responsable de chantier afin de détecter toute source potentielle de pollution visuelle ou de dégradation des abords.

Les mesures suivantes permettront de réduire les nuisances visuelles sur le chantier :

- le maintien de la propreté des installations, avec notamment la récupération des déchets (mise en place de bennes / conteneurs correctement identifiés pour la collecte sélective des déchets) et la bonne tenue du chantier (entretien des palissades et clôtures, nettoyage des postes de travail au quotidien, ...). Toutes les entreprises intervenant sur le chantier auront l’obligation de nettoyer les postes de travail au quotidien ;
- la limitation de la taille des stocks et le rangement des zones de dépôts de matériels et d’engins;
- l’interdiction de mettre en place même temporairement des stocks de matériels ou engins en dehors du chantier et surtout en bordure des voies routières proches ;
- afin d’éviter tout dépôt non produit par le chantier dans l’enceinte du chantier, celui-ci sera clôturé pourra être vidéosurveillé ;
- si nécessaire, la mise en place d’une zone de lavage des roues en sortie de chantier pour laver les roues des camions à la sortie ;
- le nettoyage des abords et accès au chantier autant que nécessaire ;
- l’entretien des palissades et clôtures.

De plus, les zones de stockage seront organisées et choisies de manière à entraîner le moins d’impact visuel pour les populations.

A noter qu’en fin de chantier, un nettoyage général des zones de chantier en surface sera réalisé :

- les voiries, chaussées, abords, les terrains utilisés pour les installations, les aires de stockage et les plateformes de travail seront remis en état ;
- tous les déchets seront ramassés et évacués.

Les travaux entraineront des impacts visuels faibles et temporaires sur le paysage.

8.3.2.9 Patrimoine culturel et archéologique

Le site d’implantation est localisé en dehors de tout périmètre de protection de monument historique et de l’absence de prescription de fouilles, aucun impact n’est donc attendu.

Bien que peu probable, toute découverte fortuite de vestiges mobiliers ou immobiliers sera immédiatement signalée au Service Régional de l’Archéologie (Loi du 27 septembre 1941). Celui-ci devra examiner immédiatement les mesures à prendre pour permettre la poursuite des travaux sans compromettre l’étude ou la conservation des vestiges découverts.

Aucune incidence particulière du chantier sur le patrimoine culturel et archéologique n’est attendue.

8.3.2.10 Population et santé humaine

Mesures d’évitement

ME2c : Emplois générés

Mesures de réduction

MR12c : Limitation des nuisances pour les personnes logeant ou travaillant à proximité

❖ Emplois

Les phases de chantier du projet FLOOR TO FLOOR sera créatrice d’emplois. Ces emplois seront de deux types :

- directs dans le BTP, le génie civil, l’industrie ou les services ;;
- indirects chez les fournisseurs de matériaux et matériels, les commerces et les services aux abords du site.

❖ Nuisances pour les riverains

Les habitations riveraines les plus proches du site sont localisées à environ 380 m à l’Est du site.

Le site du projet se trouve dans la zone industrialo portuaire Salaise-Sablons. Les entreprises et installations situées à proximité immédiate du site pourront être partiellement atteintes par des nuisances liées au chantier (nuisances sonores, visuelles ou envol de poussière). Ces émissions devraient être faibles. Les habitations les plus proches seront encore plus faiblement exposées, notamment en raison du fait qu’elles ne se situent pas sous le vent dominant.

Les mesures d’évitement et de réduction décrites dans les chapitres précédents permettront de limiter ces nuisances.

Ainsi, les incidences sur la population seront limitées. La construction du site favorisera l’économie locale.

8.3.2.11 Maîtrise des risques en phase chantier

Mesures d’évitement :

ME3c : Prise en compte du risque inondation

ME4c : Réalisation d’une DT-DICT en amont du commencement des travaux

ME5c : Mesures anti-incendie en période sèche

Mesures de réduction

MR13c : Sensibilisation des intervenants et mise en relation des responsables du chantier avec les responsables de sécurité des sites environnants

❖ **Gestion du risque inondation**

Une partie du tènement est concernée par le risque inondation. Ce risque sera pris en compte pendant la durée des travaux :

- Le Maître d’œuvre sera chargé de s’assurer de l’absence de risque d’inondation en consultant les prévisions météorologiques et en prenant régulièrement information auprès du service de prévision des crues, notamment lorsque d’importants cumuls de précipitations sont prévus (orages, période pluvieuse longue) ;
- Les déblais éventuellement stockés provisoirement sur le site le seront en dehors des zones inondables, c’est-à-dire dans l’angle Nord-Ouest.

❖ **Prévention des risques technologiques**

En raison de la présence de réseaux viabilisant la zone et nécessaire au bon fonctionnement des installations voisines et considérant l’importance de ces utilités en matière de gestion des risques, une DT-DICT sera réalisée avant tout commencement des travaux.

Le chantier se déroulera à proximité d’entreprises présentant des risques majeurs. Afin d’éviter tout accident ou suraccident :

- Toutes les entreprises intervenant sur le chantier seront sensibilisées aux risques existants et à la conduite à tenir en cas d’alerte, notamment grâce à la mise en relation des responsables de chantier avec les responsables sécurité des entreprises voisines ;
- Des mesures spécifiques seront prises pour éviter et lutter contre tout départ de feu qui pourrait notamment se produire en cas de période sèche (interdiction de fumer, réserve d’eau ...)

8.3.2.12 Biodiversité

Mesures d’évitement :

ME6c : Balisage de la zone Est

ME7c : Prise en compte des périodes de reproduction pour le décapage

Les impacts liés à la biodiversité sont évalués et pris en charge par l’aménageur de la zone, Isère Aménagement.

Cependant, il est important de noter que :

- La partie Est du tènement identifiée comme zone d’habitat du bruant proyer fera l’objet de la seconde phase d’aménagement, qui ne sera réalisée qu’après définition et validation des mesures de compensation qui seront proposées par Isère Aménagement dans le cadre d’une procédure réglementaire spécifique ;
- Cette zone fera l’objet d’un balisage de chantier afin d’éviter toute intervention ou passage non désiré.

De plus, le décapage du terrain sera réalisé prioritairement dans la période la plus favorable (mi-septembre – mi-octobre). Toutefois, en fonction de l’avancement de l’instruction de cette Demande d’Autorisation Environnementale, il sera éventuellement envisagé :

- Soit de demander, à titre exceptionnel, l’autorisation de procéder au décapage avant l’obtention de l’Autorisation Environnementale, afin de respecter la période la plus favorable ;
- Soit d’étendre la période autorisée pour le décapage, en s’engageant toutefois à éviter la période de reproduction du Bruant Proyer.

Le cas échéant, ces demandes seront formulées à la DREAL pour validation, en temps et en heures.

D’une manière générale, les travaux d’aménagement pourront gêner la faune locale. Ces effets seront limités dans le temps. **Les mesures développées dans les points précédents concernant notamment les aspects bruits, poussières, trafic et émissions lumineuses permettront de limiter cette gêne.**

8.3.2.13 Conclusion

Les mesures prises pendant le chantier du projet permettront de limiter au maximum les nuisances sur les riverains et sur l’environnement, particulièrement sur la biodiversité.

Des procédures et mesures seront en place afin d’éviter tout incident sur site ou le cas échéant, le maîtriser (déversement d’hydrocarbures, ...).

Pour rappel, la synthèse des principales mesures envisagées et définition de l’impact résultant sur l’environnement est présentée au paragraphe 8.6.1.

8.4 USINE DE RECYCLAGE – PHASE EXPLOITATION

8.4.1 MILIEU HUMAIN

8.4.1.1 Occupation des sols

Le Plan Local d’Urbanisme (PLU) de la commune de Salaise-sur-Sanne a été approuvé le 24 février 2014 (cf. Paragraphe 4.1.3).

Le PLU de Salaise-sur-Sanne présente le projet global d’aménagement et d’urbanisme à l’échelle de la commune et fixe les règles d’occupation du sol et de construction pour chacune des secteurs identifiés sur le territoire.

A noter que les travaux préparatoires au lancement d’un PLUi sur le territoire ont débuté en 2020 et s’est poursuivi par une réflexion autour de la gouvernance en 2021. Ce PLUi n’est pas achevé au jour de l’établissement de ce dossier.

Le site d’étude est localisé en zone Uz du PLU, qui appartient à la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) et qui est réservée aux activités économiques, industrielles, artisanales et autres services liés au fonctionnement de la zone.

La compatibilité du projet au règlement applicable à la zone Uz du PLU de Salaise-sur-Sanne est traitée en Annexe 5.

8.4.1.2 Activités économiques

Mesures d’évitement

ME1e : Emplois générés

Le projet de création de l’usine de recyclage FLOOR TO FLOOR sera favorable au développement économique de la commune de Salaise-sur-Sanne.

Il est prévu la création d’environ 90 emplois directs dans le cadre du projet :

- Administratif : 5 personnes (responsable de site, agents d’accueil, ressources humaines) ;
- Production : 78 personnes réparties sur les 3 équipes de semaine et les 2 du week-end (chef d’équipe, responsables d’atelier, opérateurs techniques et de tri, conducteurs d’engins) ;
- Support : 10 personnes (maintenance, logistique).

A ces emplois, il faut également rajouter les emplois indirects liés d’une part à l’arrivée d’une nouvelle population de travailleurs susceptibles de s’établir à Salaise (nouvelle clientèle pour le commerce de proximité tels que la distribution, la restauration etc) et d’autre part aux travailleurs des entreprises co-traitantes (transport) ou sous-traitantes (maintenance etc) participant plus ponctuellement à l’économie locale (restauration et hôtellerie notamment).

De plus, le projet dégagera des revenus économiques locaux importants (taxes communales, départementales et régionales).

L’impact du projet sur l’activité et l’économie du secteur sera donc essentiellement positif :

- augmentation du recyclage et de la valorisation de revêtements de sols ;
- création d’emplois directs ;
- création d’emplois indirects de proximité (transporteurs, comptable, géomètre, restauration, carburants, artisans du bâtiment, ...) ;
- paiement de taxes locales.

Le projet aura des retombées positives, permanentes ou plus ponctuelles, directes et indirectes sur le développement économique de la commune.

8.4.1.3 Agriculture

Le projet n’est pas implanté au droit, ou à proximité directe de parcelles agricoles exploitées.

Des plantations de maïs sont cependant présentes à environ 180 m au Sud du site (cf. Paragraphe 4.2.3).

Le projet aura un impact nul sur les activités agricoles.

8.4.1.4 Patrimoine culturel

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques (cf. Paragraphe 4.2.4) et ne sera pas dans leur champ de perception (absence de covisibilité).

Le projet aura un impact nul sur le patrimoine culturel.

8.4.1.5 Tourisme et loisirs

Le site et ses environs immédiats ne constituent pas une zone directe d’activité touristique ou de loisirs.

Le projet aura un impact nul sur le tourisme et les loisirs.

8.4.1.6 Emissions lumineuses

Mesures de réduction

MR1e : Choix judicieux de l’éclairage

Le site du projet est localisé au sein de la ZIP Salaise-Sablons, regroupant un grand nombre d’installations industriels et plus largement au sein d’une zone urbanisée faisant d’ores et déjà l’objet d’éclairages nocturnes.

Les habitations riveraines les plus proches du site sont localisées à environ 380 m à l’Est du site. De nombreuses constructions industrielles et la topographie (notamment merlons à l’Est et au Sud) séparant le site et les premières habitations masqueront complètement les éclairages provenant du site.

L’éclairage extérieur du site (voiries, parking) sera adapté aux activités durant les horaires de fonctionnement, de jour comme de nuit. L’éclairage naturel sera préféré autant que possible, notamment dans les espaces de bureaux.

Seuls les accès (portes sectionnelles, issues de secours et cheminements piétons) seront éclairés en cas de besoin pour assurer la sécurité des usagers, à l’aide de projecteurs LED étanches extérieurs à faible température de couleur (2400k/2700k, lumière chaude présentant un spectre lumineux hors IR et UV).

Un seul mât d’éclairage sera utilisé pour éclairer la zone de retournement PL, afin d’assurer la sécurité des véhicules y circulant. Les espaces verts ne feront pas l’objet d’éclairage.

D’une manière générale, la pollution lumineuse sera réduite par un choix judicieux de l’éclairage. Précisément, les mesures suivantes seront appliquées :

- Evitement de la diffusion de la lumière vers le ciel :
 - En la dirigeant uniquement là où elle est nécessaire (au sol) ;
 - En limitant les halos : les luminaires positionnés au sol ne dépasseront pas 1m, excepté pour le seul mât d’éclairage qui sera installé au niveau de l’aire de retournement, pour des raisons évidentes de sécurité pour la manœuvre des poids-lourds ;
- Limitation du nombre de luminaires : seuls les accès au bâtiment et au site seront éclairés, notamment portes sectionnelles, issues de secours et cheminement piétons ;
- Utilisation de luminaires LED diffusant de la lumière chaude (2400-2700k) et présentant un spectre hors IR et UV ;
- Eclairage ponctuel lorsque cela est nécessaire : tous les luminaires extérieurs seront asservis à des détecteurs de présence et de luminosité ;

Un plan présentant les mesures d’éclairage est présenté en annexe 11.

Ainsi, les émissions lumineuses du site ne seront pas sources de nuisances pour les riverains :

- le site ne sera visible que depuis la départementale D51 au Nord et partiellement depuis la rue des Balmes au Sud ;
- présence de merlons en limite de site Est et Sud (hauteur respective d’environ 4 m et 2,5 m) et topographie avantageuse à l’Est et à l’Ouest ;
- éloignement de plus d’environ 380 m des premières habitations (à l’Est) ;
- adaptation de l’éclairage aux faibles besoins du site ;
- absence de population sensible aux émissions lumineuses.

Du fait de la localisation du site du projet et des mesures mises en place, l’impact résultant des émissions lumineuses sera quasi nul pour les populations riveraines et non significatif pour la biodiversité. L’éclairage sera limité au strict nécessaire pour assurer la sécurité sur le site.

8.4.1.7 Emissions électromagnétiques

L’article 12 de l’arrêté technique du 17 mai 2001 dispose que, pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n’excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n’excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

Aucun point d’attention ne concerne le projet ou le site.

Le projet n’est pas concerné par des émissions électromagnétiques.

8.4.1.8 Gestion des risques

La prise en compte du projet vis-à-vis des risques naturels et technologiques menaçant le site sont évalués dans l’étude des dangers (cf. pièce n°9 du dossier).

8.4.2 AIR

L’état initial de la qualité de l’air dans les environs du site est décrit au paragraphe 4.3.6.

Les sources d’émissions dans l’air induites par le projet sont :

- activité de recyclage de plastique (déchetage, broyage, tri) : émissions canalisées de particules fines (poussières) de plastique ;
- stockage et chargement des produits finis (MPR en billes ou poudre de PVC) : risques d’émission diffuse de particules (granulés, poudre) de microplastique ;
- Emissions de CO₂ ;
- trafic de camions et véhicules légers : émission de gaz d’échappement.

A noter que le projet ne générera pas de nuisances olfactives. Aucune mesure spécifique ne sera mise en place. Les émissions de CO₂ sont abordées au chapitre sur les effets sur le climat (cf. § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Mesures d’évitement

ME2e : Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur

ME3e : Captation des poussières – Respect des MTD

ME4e : Utilisation de systèmes de transport pneumatiques

ME5e : Utilisation d’un gaz process non dangereux

ME6e : Utilisation d’engins de manutention électriques

Mesures de réduction

MR2e : Dépoussiérage

MR3e : Stockage des produits finis dans des contenants fermés (silos, caisses plastiques, big-bag) et en intérieur

MR4e : Utilisation du gaz process en circuit fermé

Mesures de suivi

MS1e : Suivi annuel des émissions de poussières en sortie du dépoussiéreur

MS2e : Mise en place de ruches comme indicateur de biosurveillance de la qualité de l’air

8.4.2.1 Activité de recyclage de plastique

8.4.2.1.1 Généralités concernant les émissions de poussières et le dépoussiérage

L’activité de recyclage de plastiques sera la seule activité réalisée sur le site nécessitant la mise en place d’un système de ventilation mécanique générant un rejet canalisé à l’atmosphère.

Les opérations de tri et particulièrement de déchetage et de broyage du processus de recyclage des matières plastiques seront à l’origine d’émission de particules fines (poussières) de plastique.

Les poussières produites lors du déchetage, du broyage et de nombreuses étapes de tri seront aspirées en de nombreux points du process pour être dirigées vers une centrale de dépoussiérage.

Le dépoussiéreur sera constitué d’un filtre à manches, à travers duquel transite le flux d’air chargé en poussières. Les poussières seront ainsi retenues par le filtre, équipé d’un dispositif de décolmatage automatique afin de garantir son fonctionnement dans le temps. Les poussières ainsi récupérées seront ensuite tamisées de façon à récupérer la fraction fine constitué de PVC de la fraction fine fibreuse, en vue de leur valorisation dans des filières différentes.

Les équipements constituant la centrale de dépoussiérage (ventilateurs, filtre à manches) seront installés sous l’auvent situé au Nord du bâtiment industriel principal. Ainsi les équipements seront masqués des vues extérieures et à l’abri du vent. L’auvent aura aussi un effet d’atténuation acoustique.



Figure 82 : Illustration de la zone accueillant la centrale de dépoussiérage

L’emplacement du rejet sera le suivant (coordonnées Lambert 93) :

- X : 840651,90 m
- Y : 6472654,89 m

Le filtre est prévu pour rejeter moins de 0,2 mg/m³/heure de poussières et avoir une efficacité de piégeage de 100 % pour les poussières d’une granulométrie supérieure à 3 µm.

Un rapport d’essai d’efficacité des manches réalisé sur un filtre à manches similaire à celui qui sera installé est présenté en annexe 12.

8.4.2.1.2 Calcul de la hauteur de la cheminée

Dans le cas de rejets canalisés à l'atmosphère, les règles de calcul de la hauteur de la cheminée sont données dans les articles 53 à 56 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Les principales données d'entrée pour le calcul de la hauteur de cheminée sont précisées ci-dessous. Les données proviennent de mesures réalisées sur une installation similaire :

- vitesse d'éjection des gaz : 14,3 m/s ;
- débit / flux : 46 260 Nm³/h soit 12,9 Nm³/s ;
- température de rejet : +/- 2°C de la température extérieure, fixée à 20°C pour le calcul ;
- diamètre, calculé sur la base de la vitesse et du débit : 1,07 m ;
- polluants : poussières.

La hauteur du rejet minimale à respecter a été déterminée sur la base de l'arrêté ministériel du 02 février 1998². Selon l'article 53, il faut dans un premier temps déterminer la quantité s selon l'équation :

$$s = k \frac{q}{cm}$$

Avec :

k = coefficient égal à 340 pour les gaz et 680 pour les poussières [Ø]

q = débit théorique instantané maximal du polluant considéré [kg/h]

cm = concentration de polluant maximale considérée comme admissible au sol [mg/Nm³]

avec $cm = cr - co$

cr = valeur de référence donnée par l'arrêté soit 0,15 pour les poussières

co = concentration moyenne annuelle du polluant soit 0,08 pour les poussières en zone très industrialisée en l'absence d'autre valeur

cm vaut donc 0,07

Ainsi, dans le cas présent, la valeur de s vaut 89,9.

Dans un second temps, il est nécessaire de la hauteur minimale de la cheminée selon l'équation :

$$hp = s^{\frac{1}{2}} \cdot (R \cdot T)^{-1/6}$$

Avec :

R = débit de gaz à la température effective d'éjection des gaz [m³/h]

T = différence entre la température au débouché de la cheminée et la température moyenne annuelle de l'air ambiant. Si $T < 50$ K, alors $T = 50$ K [K]

On a donc $R = 46 260$ Nm³/h et $T = 50$ K dans la mesure où les gaz sont rejetées à une température très proche de celle de l'air ambiant (+/- 2°C). Ainsi, dans le cas présent hp égal 0,8 m.

² Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Malgré le résultat précédent, la hauteur de la cheminée sera d’au moins 10 m, en application de l’article 52 de l’arrêté du 02/02/1998 modifié.

Cette hauteur doit cependant être corrigée en fonction de la hauteur des obstacles environnants de façon à assurer la bonne diffusion du panache.

Cette hauteur finale est donnée par la condition suivante :

$$H = h_i + 5 \quad \text{si } d_i \leq 2 h_p + 10$$
$$H = \frac{5}{4} (h_i + 5) \left(1 - \frac{d_i}{10 h_p + 50}\right)$$

Avec :

h_i = la hauteur de l’obstacle

d_i = la distance entre l’obstacle et la cheminée

La centrale de dépoussiérage sera située au-dessus de l’auvent et à proximité de l’usine. Différentes hauteurs seront prises en compte afin de déterminer le cas majorant. Les obstacles suivants ont été pris en compte :

- L’auvent :
 - hauteur : 9,85 m
 - distance de la cheminée : 0 m
- Le bâtiment industriel, au niveau des cellules 3, 4 et 5 :
 - hauteur : 12,6 m à l’acrotère
 - distance de la cheminée : 10 m
- Le bâtiment industriel, au niveau des cellules 1 et 2 :
 - hauteur : 15,1 m à l’acrotère
 - distance de la cheminée : 26 m

Les résultats des calculs donnent des hauteur minimales de :

- 14,9 m du fait de la présence du seul auvent ;
- 18,2 m du fait de la proximité des cellules 3, 4 et 5 ;
- 13,9 du fait de la proximité des cellules 1 et 2, plus hautes mais plus éloignées.

Ainsi, la hauteur minimale de la cheminée de l’unité de dépoussiérage de FLOOR TO FLOOR devra être d’au moins 18,2 m de façon à assurer une bonne diffusion des rejets à l’atmosphère.

8.4.2.1.3 Autosurveillance des rejets canalisés à l’atmosphère

FLOOR TO FLOOR procèdera à un contrôle annuel des rejets du dépoussiéreur l’atmosphère. Ce contrôle sera réalisé annuellement afin de vérifier le respect des niveaux d’émission associés aux meilleures techniques disponibles (5 mg/m³).

8.4.2.2 Stockage et chargement des produits finis (MPR en billes ou poudre de PVC)

A la sortie du processus de broyage, les particules de plastiques présenteront une dimension inférieure à 10 mm. Ces « paillettes » nécessiteront l’utilisation de systèmes de transport pneumatiques (donc totalement fermés) afin d’éviter la dissémination des particules.

Le produit fini sera du PVC recyclé pouvant être réutilisé dans un process industriel de fabrication de nouveaux produits en PVC, essentiellement des revêtements de sol. La MPR (Matière Plastique Recyclée) produite se présentera sous la forme de petites billes de PVC recyclé ou d’une poudre de PVC recyclé, issues respectivement du process de régénération et du process de micronisation.



Figure 83 : PVC recyclé par régénération (à gauche) et micronisation (à droite) (©PAPREC)

Le transport et le stockage des particules de plastique sera entièrement réalisé en milieu clos : utilisation de systèmes de transport pneumatiques et stockage en silo.

Le PVC recyclé produit sera expédié soit en caisses plastiques ou en big-bags, soit en vrac. Le PVC recyclé expédié en vrac sera stocké dans des silos verticaux homogénéisateurs avant son chargement. Le remplissage et la vidange des silos seront entièrement automatisés et réalisés à l’aide d’un système pneumatique de façon à éviter la dispersion de particules de PVC dans l’environnement.

Des procédures de nettoyage seront également mises en œuvre pour éviter la formation d’amas de particules de microplastiques et prévenir leur dissémination. Des procédures spécifiques seront également mises en œuvre en cas de déversement accidentel de granulés ou de poudre de PVC recyclé.

Aucune émission de poussière ou de remise en suspension de particules de microplastiques n’est attendue.

8.4.2.3 Biosurveillance de la qualité de l’air

Très sensibles à leur environnement, les abeilles meurent ou présentent des modifications de leur comportement à des doses de polluants très faibles. Lorsque les abeilles ressentent un malaise dû à une intoxication, elles ont tendance à revenir à la ruche. Certaines meurent sur place, d’autres en chemin ou près de la ruche. Dans la grande majorité des cas, les abeilles intoxiquées sont repoussées par les gardiennes voire tuées afin de ne pas contaminer la colonie et la reine

En accord avec le CPAUPE de la ZAC, des ruches seront installées dans la zone de biodiversité du site. Ces ruches seront entretenues par un apiculteur spécialisé. La santé des ruches sera surveillée par trois prélèvements qui seront réalisés du printemps à l’automne, afin de contrôler l’état de l’essaim et de vérifier une éventuelle surmortalité, pouvant témoigner d’une dégradation de la qualité de l’air ambiant.

Les polluants tracés à l’aide des abeilles sont essentiellement des polluants chimiques (HAP, métaux lourds etc). Par conséquent, une surmortalité pourrait témoigner d’une dégradation de la qualité de l’air n’étant pas liée spécifiquement au fonctionnement de l’unité FLOOR TO FLOOR mais de façon plus générale à l’échelle de la ZAC. Par conséquent, aucune mesure ne serait prise à l’échelle du site. En revanche, l’aménageur serait prévenu afin que des études complémentaires soient réalisées (analyses sur les abeilles mortes ou le miel, campagne de mesure de la qualité de l’air etc).

8.4.2.4 Circulation

Il est prévu un flux d’environ 70 véhicules légers et 6 camions par jour au démarrage puis environ 140 véhicules légers et 16 poids-lourds à pleine cadence.

En effet, il est prévu environ 1 rotation de PL par tranche de 5 000 t de PVC recyclé produite, soit 8 rotations quotidiennes, donc 16 passages de poids lourds sur les voiries environnantes.

La circulation sur le site engendrera essentiellement l’émission de gaz de combustion. Il n’est pas attendu de réenvole de poussières du fait de la circulation dans la mesure où aucune activité ne se déroulera en extérieur.

Les rejets en gaz d’échappement seront négligeables et négligeables vis-à-vis des émissions liées aux principaux axes de communication situés à proximité (A7, N7, D51, ...).

En effet, le trafic induit par le projet FLOOR TO FLOOR représentera une faible part du trafic observé sur les voiries environnantes (cf. § 8.4.11) :

- Moins de 1 % du trafic tous véhicules confondus de la RN7 ;
- Moins de 2 % du trafic poids-lourds de la RN7.

Les mesures prévues permettant de limiter les effets du trafic sont les suivantes :

- Afin de limiter les émissions de gaz d’échappement :
 - Limitation de la vitesse de circulation au sein du site ;
 - Obligation de couper les moteurs en cas d’arrêt prolongé ;
- Afin de réduire le phénomène de remise en suspension de poussières :
 - Les véhicules et engins n’emprunteront que des voies imperméabilisées ;
 - Tous les chargements et déchargements de matériaux se feront à l’intérieur du site ;
 - Les voies de circulation et les engins seront régulièrement nettoyés.

Le trafic des véhicules légers, des poids-lourds et des engins liés au projet ne représente qu’une part très faible des émissions atmosphériques de la zone d’étude.

Les mesures prévues sur le site permettront de réduire autant que possible l’impact du projet sur la qualité de l’air local.

Il est important de noter que le trafic envisagé est inférieur au trafic estimé pour le lot B dans le cadre de la Demande d’Autorisation Environnementale de la ZAC (cf. § 8.4.11). **Par conséquent, les impacts sur la qualité de l’air seront inférieurs à ceux estimés en premier lieu.**

A noter également que dans la mesure du possible, les engins de manutention seront électriques. Seule la chargeuse nécessitera l’utilisation de carburant.

8.4.2.5 Odeurs

Le process ne sera pas générateur d’odeurs. Le projet n’apportera donc aucune gêne ou nuisance olfactive pour les riverains de l’installation.

8.4.3 EAUX

En introduction, il est important de préciser que le périmètre du projet FLOOR TO FLOOR ne recoupe ni n’est connecté directement à aucune masse d’eau superficielle ou zone humide. **Le projet n’aura donc aucun impact sur les eaux superficielles, tant au niveau quantitatif que qualitatif, ni sur leur fonctionnement physique ou biologique.**

8.4.3.1 Besoins en eau

Mesures d’évitement

ME7e : Mise en place d’un disconnecteur eau potable

Mesures de réduction

MR5e : Récupération des eaux pluviales de toiture pour l’arrosage des espaces verts

Mesures de suivi

MS3e : Suivi des consommations d’eau potable

Le process n’est pas consommateur d’eau.

Les usages en eau seront très essentiellement domestiques (sanitaires, vestiaires et secondairement l’arrosage des espaces verts). Le système de refroidissement adiabatique prévu pour les ateliers nécessitera l’utilisation d’un appoint en eau dont les consommations seront faibles. L’eau sera également utilisée de manière très ponctuelle et temporaire (en cas d’incendie ou d’essai de débit) pour le remplissage des réserves d’eau dédiées au sprinklage et le fonctionnement des poteaux incendie.

L’arrosage des espaces verts sera principalement assuré par une cuve de récupération des eaux pluviales de toiture de 106 m³ permettant un fonctionnement en autonomie pendant environ 1 mois.

La consommation d’eau est estimée à 12 m³/j.

Le site sera alimenté en eau potable à partir du réseau communal de Salaise-sur-Sanne. Le dispositif de raccordement au réseau d’eau sera muni d’un compteur volumétrique afin d’être en mesure de suivre la consommation en eau du site. Les canalisations seront munies d’un système anti-retour (disconnecteur).

Aucun prélèvement d’eau ne sera réalisé dans le milieu naturel (absence prélèvement d’eau par forage ou pompage).

8.4.3.2 Modalités générales de gestion des eaux à l’échelle du projet

Afin de limiter les impacts du projet, une gestion des eaux efficace sera mise en place de façon à :

- Séparer les différents flux d’effluents aqueux ;
- Eviter la dilution de toute pollution ;
- Traiter les effluents pollués avant rejet ;
- Avoir le moins de point de rejet possible ;
- Assurer le confinement des éventuels effluents pollués (eaux d’extinction, déversements accidentels).

Le synoptique général de gestion des eaux à l’échelle du projet est présenté sur la Figure 84 en page suivante.

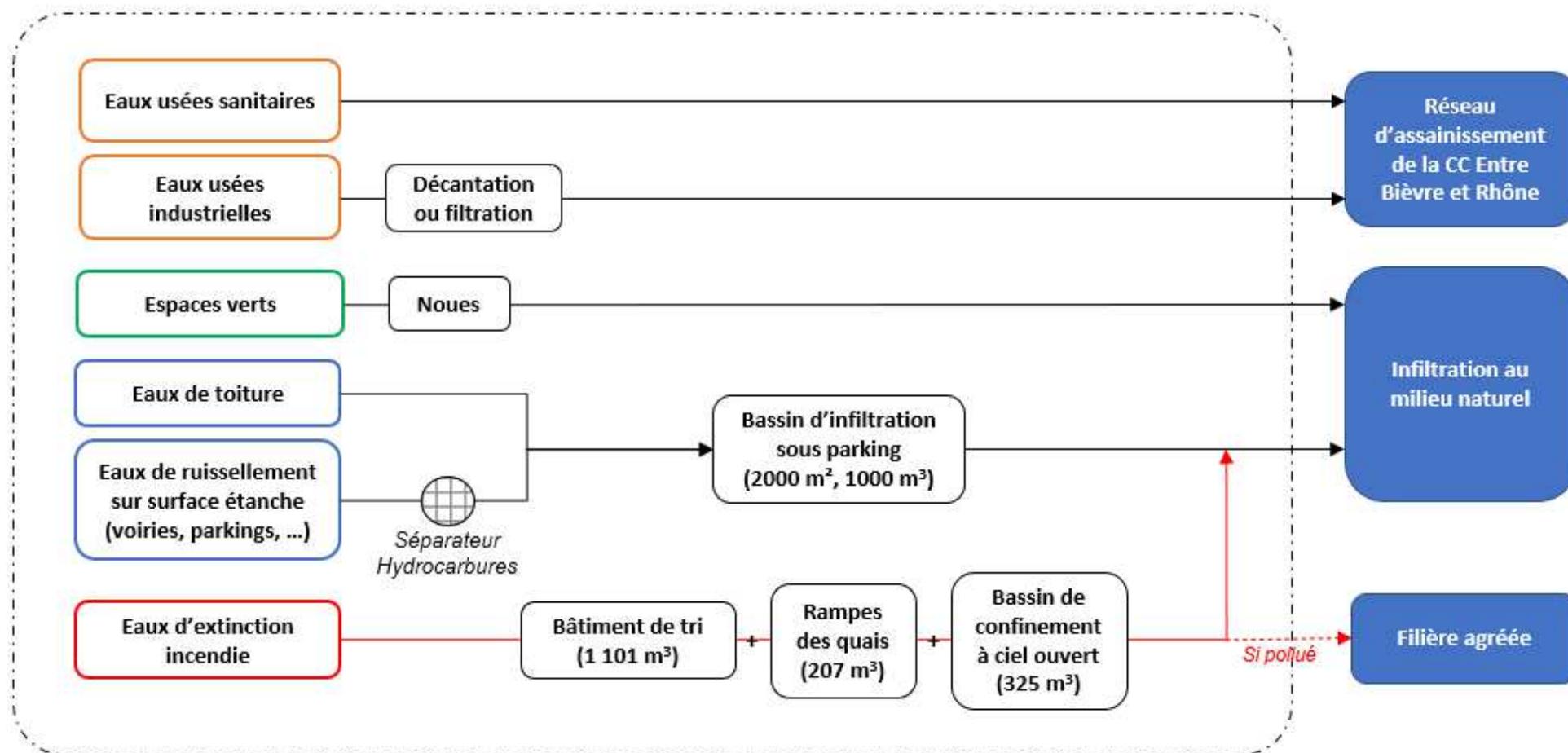


Figure 84 : Schéma récapitulatif de gestion des eaux

8.4.3.3 Modalités de gestion des eaux – Fonctionnement normal

En fonctionnement normal, FLOOR TO FLOOR assurera la gestion des flux d’effluents suivants :

- Eaux usées ;
- Eaux pluviales.

Les différents points de rejet se situeront approximativement aux emplacements suivants :

EFFLUENT	EXUTOIRE	X	Y
Eaux usées	Réseau d’assainissement de la CC Entre Bièvre et Rhône	840 781	6 472 582
Eaux pluviales	Sol	840 636	6 472 731

Tableau 12: Localisation des points de rejet
(coordonnées géographiques dans le référentiel Lambert 93)

8.4.3.3.1 Eaux usées

Mesures de réduction :

MR6e : Traitement des eaux usées industrielles par décantation ou filtration

Les eaux usées produites par le site FLOOR TO FLOOR seront de deux types :

- Eaux usées domestiques (sanitaires) : environ 12 m³/j ;
- Eaux usées industrielles : environ 1 m³/j.

Certaines matières entrantes dans le processus de recyclage de plastique seront humides. Elles seront alors centrifugées pour éliminer leur eau, qui fera l’objet d’une étape de décantation ou de filtration avant rejet (choix technique en cours).

Les eaux usées seront rejetées dans le réseau d’assainissement de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons, géré par la communauté de communes Entre Bièvre et Rhône.

L’exutoire finale sera la Station d’Epuración (STEP) des Blaches situées sur la commune de Péage de Roussillon. Cette station traite les eaux usées des communes de Péage de Roussillon, Salaise-sur-Sanne, Sablons, Chanas, Agnin et Anjou. Cette STEP traite les eaux usées de 68 000 équivalents habitants. Les eaux traitées sont ensuite rejetées dans le Rhône.

8.4.3.3.2 Eaux pluviales

Mesures d’évitement :

ME8e : Limitation de la superficie imperméabilisée

ME9e : Gestion des eaux à la parcelle : Infiltration des eaux pluviales

ME2e : Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur

Mesures de réduction :

MR7e : Traitement des eaux pluviales de voirie par un séparateur hydrocarbures

Mesures de compensation :

MC1e : Compensation de l’imperméabilisation par tamponnement des eaux pluviales

Sur une superficie totale du site du projet FLOOR TO FLOOR d’environ 4,4 ha, environ 2,4 ha sera imperméabilisée. Ainsi, environ 45 % de la surface du site est conservée en espaces verts, dans le cadre de la première phase d’aménagements. Quoiqu’il en soit, à terme, les prescriptions urbanistiques du PLU concernant le taux d’imperméabilisation maximal des sols seront respectées.

Le volume d’eaux de ruissellement produit sera donc réduit à la source en n’imperméabilisant que les zones vouées à l’évolution des véhicules et à l’accueil des activités industrielles.

Il est important de préciser que l’ensemble des opérations de manipulation, stockage et traitement des matières plastiques sera réalisé au sein du bâtiment dédié, afin de réduire à la source la charge polluante susceptible d’être entraînée par ruissellement et d’éviter la dissémination des microplastiques dans l’environnement.

Les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces de voirie et de stationnement pourront véhiculer une charge polluante constituée de résidus d’hydrocarbures provenant des véhicules évoluant sur le site. Ces eaux seront traitées par un séparateur d’hydrocarbures correctement dimensionné avant rejet au bassin d’infiltration.

Les eaux pluviales ruisselant sur les toitures et les espaces verts ne présenteront pas de risque de pollution. Une partie des eaux pluviales de toiture sera récupérée dans une cuve de 106 m³ qui sera utilisée pour l’arrosage des espaces verts (environ 1 mois d’autonomie lorsque la cuve est pleine). Le surplus sera infiltré directement.

Par ailleurs, la mise en œuvre de toiture végétalisée à hauteur de 450 m² (toitures des bâtiments administratifs et techniques), participera à la rétention des eaux de pluie et à l’isolation du bâtiment.

L’infiltration présente de multiples avantages :

- Pas de lien direct avec les masses d’eau superficielles environnantes ;
- Pas de surcharge des réseaux d’assainissement et des installations de traitement ;
- Pas d’augmentation du risque inondation en aval.

Un réseau de canalisation dirigera les eaux pluviales en direction d’un bassin d’infiltration localisé sous le parking VL, qui pourra également jouer le rôle de tamponnement. **Ce bassin d’infiltration présentera une surface d’infiltration de 2 000 m² et un volume utile d’environ 1 000 m³** afin d’assurer le traitement et le rejet de ces eaux à débit maîtrisé malgré l’imperméabilisation d’une partie du site.

L’infiltration sera réalisée par le biais de modules en **Structure Alvéolaire Ultra Légère** (type SAUL). Les SAUL présentent plusieurs intérêts :

- leur taux de vide supérieur à 90% limite le volume et la durée de terrassement ;
- leur forte conductivité hydraulique permet un remplissage rapide lors des orages intenses ;
- elles se présentent sous forme de blocs, manuportables du fait de leur faible poids volumique ;
- leur mise en œuvre est ainsi rapide, de l’ordre de 10 m³/h et par opérateur ;
- outre leur intérêt sur le plan foncier, leur conception modulaire permet de s’adapter aux contraintes topographiques et géotechniques et à l’encombrement du sous-sol ;
- selon leur résistance mécanique, elles peuvent être mises en œuvre sous infrastructures routières.

Le principe d’implantation des SAUL est précisé sur la figure suivante.

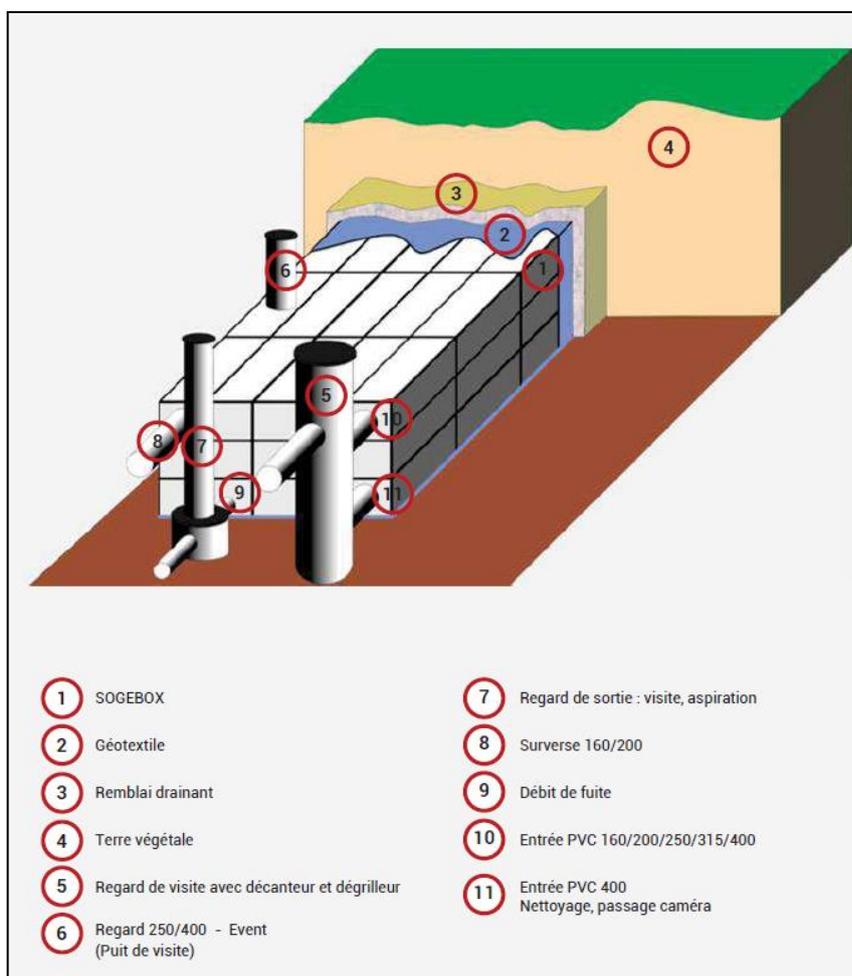


Figure 85 : Principe d’implantation de Structures Alvéolaires Ultra Légères (source : SOGEMAP)

Le dimensionnement de ce bassin a été réalisé selon la méthode des pluies, sur la base d’une **pluie trentennale**. Les détails de dimensionnement sont précisés en annexe 13.

Des noues seront également aménagées le long des bordures Nord et Ouest du site (points bas) pour l’infiltration des eaux pluviales ruisselant sur une partie des espaces verts.

8.4.3.4 Modalités de gestion des eaux – Fonctionnement anormal

→ cf. Etude des dangers en pièce n°09

Mesures d’évitement :

ME10e : Confinement des eaux d’extinction incendie in situ

ME11e : Rétention des pollutions accidentelles

En fonctionnement anormal, FLOOR TO FLOOR devra assurer la gestion des flux d’effluents issus des événements accidentels suivants :

- Eaux d’extinction d’incendie ;
- Déversement accidentel.

8.4.3.4.1 *Eaux d’extinction d’incendie*

Les eaux générées en cas d’incendie peuvent être chargées par des matières en suspension, ainsi que des traces d’hydrocarbures. Ces eaux seraient générées dans le cas d’une situation accidentelle.

Les eaux d’incendie doivent être confinées sur le site afin de ne pas polluer le milieu récepteur (sous-sol).

Le volume de rétention des eaux d’extinction incendie a été calculé sur la base des instructions du guide technique D9A (dimensionnement des rétentions des eaux d’extinction). L’ensemble des calculs est détaillé dans l’étude de dangers (pièce n°9 du dossier). Le volume d’eau d’extinction incendie à confiner sera d’au moins 1 605 m³.

Les eaux d’extinction d’un éventuel incendie seraient retenues :

- Prioritairement, au sein du bâtiment industriel implanté 10 cm plus bas que le terrain fini extérieur et permettant de retenir 1 101 m³ ; puis
- Par débordement, au niveau des rampes des quais niveleurs, pour un volume de 207 m³ ; puis
- Par débordement sur les voiries, dirigées vers un bassin de confinement extérieur étanche de 325 m³.

Le volume total d’eaux d’extinction pouvant être confinées sur le site sera de 1 633 m³, ce qui est supérieur au besoin.

Une vanne de confinement installée en amont du débourbeur/séparateur à hydrocarbures permettra de diriger les eaux d’extinction vers le bassin de confinement, équipé également d’une vanne d’isolement.

Les eaux d’extinction seront analysées puis pompées pour être éliminées, sinon infiltrées si elles ne présentent pas de risques pour l’environnement.

8.4.3.4.2 *Prévention des pollutions accidentelles*

Toute activité industrielle présente des risques de déversement accidentel dès lors que des produits dangereux sont manipulés ou utilisés sur le site.

Les principales mesures préventives qui seront mises en place sur le site sont les suivantes :

- les zones présentant un risque de pollution seront imperméabilisées ;
- les produits seront placés sur des rétention adaptées au type de produits, en prenant garde à éviter les incompatibilités de produits, mais également au volume ;
- le site possèdera des kits de dépollution permettant de gérer les petits déversements accidentels.

Aucun stockage important de produit liquide ne sera réalisé sur le site. Les kits de dépollution devraient suffire. Toutefois, un éventuel déversement accidentel d’ampleur pourrait être confiné dans le bâtiment s’il a lieu en intérieur ou dans le bassin de confinement extérieur, s’il a lieu en extérieur.

8.4.3.5 Gestion des ouvrages hydrauliques

Mesures de suivi :

MS4e : Curage et nettoyage régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales

MS5e : Autosurveillance régulière des rejets d’eaux pluviales avant infiltration

Afin d’assurer un fonctionnement optimal des ouvrages permettant la gestion des eaux, ceux-ci seront régulièrement entretenus. Les ouvrages de gestion des eaux, notamment le séparateur hydrocarbures et le dispositif d’infiltration, seront nettoyés et curés au moins une fois par an et aussi souvent que les conditions le nécessiteront.

Par ailleurs, le site sera maintenu dans un état de propreté tel que le fonctionnement normal des installations n’engendrera pas de dysfonctionnement ou d’usure prématurée des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

L’entretien curatif des SAUL (traitement par décolmatage) sera réalisé par des machines de traitement hydromécanique de surface (envoi d’eau sous pression). L’eau chargée de sables et/ou de fines est aspirée simultanément.

FLOOR TO FLOOR assurera une autosurveillance de ses rejets aqueux. Les concentrations mesurées seront comparées aux VLE inscrites dans l’Arrêté Préfectoral d’Autorisation.

FLOOR TO FLOOR propose une autosurveillance annuelle des rejets d’eaux pluviales et le programme analytique et les VLE suivantes :

Tableau 13 : Programme d’autosurveillance des rejets aqueux

PARAMETRES	VLE
pH	5,5 – 8,5
Température	< 30°C
DBO5	100 mg/l
DCO	300 mg/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l
Indice phénols	0,3 mg/l
Chrome hexavalent	0,1 mg/l
Cyanures totaux	0,1 mg/l
AOx	5 mg/l
Arsenic	0,1 mg/l
Métaux totaux	15 mg/l

Les matières en suspension ne seront pas mesurées dans la mesure où les eaux sont infiltrées.

8.4.4 SOLS, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES

Mesures d’évitement :

ME2e : Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur

ME4e : Utilisation de systèmes de transport pneumatiques

ME12e : Entretien raisonné du bassin d’infiltration / Interdiction de l’usage de produits phytosanitaires

Mesures de suivi :

MS6e : Procédures de nettoyage en cas de déversement accidentel de microplastiques

A noter que les mesures visant à maîtriser des effluents résultant du fonctionnement des installations concourent également à protéger le sol, le sous-sol et la ressource en eaux-souterraines, tout comme certaines des mesures visant à réduire les émissions dans l’air.

8.4.4.1 Sols et sous-sols

8.4.4.1.1 *Stabilité des terrains*

Les activités réalisées dans le cadre du projet d’usine de recyclage FLOOR TO FLOOR ne seront à l’origine d’aucun problème de stabilité.

Les fondations seront adaptées aux contraintes géotechniques relevées dans les études géotechniques réalisées et aux contraintes relatives au risque sismique.

Aucune installation industrielle ou stockage ne sera réalisé en sous-sol. Le parking VL sera réalisé à environ 1,5 m en dessous du niveau de référence. Toutes les dispositions seront prises pour assurer la stabilité des pentes enherbées ceinturant ce parking. Certains ouvrages seront implantés sous le niveau de la plateforme :

- Des réseaux secs : électricité, télécom, éclairage, vidéosurveillance ;
- Des réseaux humides : AEP, EP ;
- Des ouvrages nécessaires à la gestion des eaux : bassin d’infiltration, DSH ;
- Les puits canadien servant à réguler la température du bâtiment administratif.

La réalisation de l’usine de recyclage modifiera la physionomie du terrain mais ne présente pas d’impact particulier au regard de la nature ou la qualité du sol et du sous-sol.

8.4.4.1.2 *Diffusion dans l’environnement de microplastiques*

Le process FLOOR TO FLOOR conduira à la production de PVC recyclé se présentant sous la forme de granulés (issus de l’extrusion) ou de poudre (issue de la micronisation), présentant une granulométrie moyenne de 250 microns (pour la poudre) à quelques millimètres (pour les granulés).

Dans le cadre de la loi AGECE, le décret n°2021-461 du 16 avril 2021 relatif à la prévention des pertes de granulés plastiques industriels dans l’environnement prévoit que les industriels assurant la production, la manipulation ou le transport de granulés plastiques industriels soient dotés d’équipements et de procédures pour prévenir les pertes et fuites de granulés de plastiques industriels qui représentent une partie des microplastiques susceptibles de se retrouver dans l’environnement. Sont concernées par ce décret les matières plastiques commercialisées sous différentes formes, dont les dimensions externes sont supérieures à 0,01 mm et inférieures à 1 cm.

Afin d’éviter la dissémination des microplastiques dans l’environnement, le transport du PVC après broyage, extrusion ou micronisation s’effectue par des canalisations pneumatiques.

Avec l’appui du retour d’expérience de la société PAPREC (notamment sa division PAPREC PLASTIQUES), des procédures seront mises en place afin d’identifier et d’assurer le nettoyage des zones sujettes à déversements accidentels, par exemple dans les zones où sont manipulés du PVC recyclé conditionné en big-bags.

Il est important de relever que les microplastiques qui seraient répandus accidentellement n’ont aucune chance de rejoindre le milieu marin dans la mesure où il n’existe aucun lien direct ou indirect entre le site et les cours d’eau environnants.

8.4.4.2 Prélèvements d’eaux souterraines

Sans objet – Aucun forage ou autre dispositif de prélèvement des eaux souterraines ne sera réalisé.

8.4.4.3 Rejets

Conformément au Cahier de Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE) de la zone d’activités, l’infiltration des eaux pluviales a été privilégiée (cf. Paragraphe 8.4.3.3.2).

En fonctionnement normal, aucun rejet dans les sols ou les eaux souterraines d’eaux industrielles / de process liées à l’exploitation de l’usine de recyclage de plastiques ne sera effectué.

Par ailleurs, FLOOR TO FLOOR s’engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires pour l’entretien de la zone d’infiltration, afin d’éviter toute infiltration par lessivage de polluants chimiques.

Le risque de pollution accidentelle du sol et des eaux souterraines est lié aux stockages de produits dangereux liquides et aux installations les utilisant. Les rejets accidentels potentiels sont principalement liés à :

- un déversement accidentel lors des phases de manutention ;
- une fuite accidentelle des installations ou éléments connexes.

Les principales mesures préventives sont synthétisées au *chapitre 8.4.3.4*.

Pour rappel :

- le premier aquifère attendu au droit du site circule dans les formations des Alluvions fluviales wurmiennes, composées principalement de galets et de sables dont le niveau des eaux souterraines serait attendu à environ 20 m de profondeur (cf. Paragraphe 4.3.4.2) ;
- le diagnostic de la qualité des sols réalisé en 2021 au droit du site n’a mis en évidence aucune contamination des sols (cf. Paragraphe 4.3.3.4).

Le faisceau d’éléments présentés démontre que le projet n’aura pas d’impact significatif sur la qualité du sol et du sous-sol.

8.4.5 MILIEUX NATURELS, HABITATS ET ESPECES

Mesures d’évitement :

ME13e : Absence d’exploitation sur la partie Est du tènement avant obtention des dérogations nécessaires

Mesures d’accompagnement :

MA1e : Conception du bâti visant à limiter les risques pour l’avifaune

MA2e : Conception et gestion raisonnée des espaces verts

MA3e : Mise en œuvre d’une zone de biodiversité sur le terrain

Les impacts liés à la biodiversité sont évalués et pris en charge par l’aménageur de la zone, Isère Aménagement.

Cependant, il est important de noter que la partie Est du tènement identifiée comme zone d’habitat du Bruant proyer fera l’objet de la seconde phase d’aménagement qui ne sera réalisée qu’après définition et validation des mesures de compensation qui seront proposées par Isère Aménagement dans le cadre d’une procédure réglementaire spécifique.

Dans l’attente, cette zone ne sera pas exploitée.

Toutefois, FLOOR TO FLOOR s’engage à mettre un œuvre un certain nombre de mesures d’accompagnement définies à l’échelle du projet et visant à réduire son impact sur la biodiversité. Ces mesures viennent en plus des mesures ERC qui seront établies par l’aménageur à l’échelle de la ZAC. On peut notamment citer :

- Conception spécifique du bâti limitant les risques pour l’avifaune :
 - L’utilisation de vitrages peu réfléchissants ;
 - Mise en place d’un meneau d’angle pour éviter les angles vitrés sur le bâtiment administratif ;
- Conception et gestion raisonnée des espaces verts :
 - Mise en place d’une gestion différenciée des espaces verts (réutilisation des eaux pluviales de toitures pour l’arrosage des espaces verts, limitation des tontes etc) ;
 - Espace libre de 10 cm sous la clôture pour le passage de la petite faune ;
 - Entretien raisonné des espaces verts (absence d’utilisation de produits phytosanitaires) ;
 - Plantation d’espèces autochtones ;
 - Plantation d’arbres en bosquets ;
- Mise en œuvre d’une zone de biodiversité au Nord du terrain (hibernaculums, ruches, hôtels à insecte etc) ;
- Bassin de confinement muni d’échelles sur ses flancs servant d’échappatoires pour la faune s’y retrouvant coincée, afin de réduire le nombre de noyades.

A noter également que le bassin de confinement disposera d’un organe de vidange dont la position sera ouverte par défaut de façon à éviter la stagnation d’eau dans le fond du bassin et donc une perte de volume utile pour le confinement des eaux d’extinction et la prolifération du moustique tigre.

8.4.6 PAYSAGE ET APPROCHE VISUELLE

Mesures de réduction

MR9e : Conservation de la physionomie générale actuelle des lieux

MR10e : Qualité architecturale et paysagère

Mesures de suivi :

MS7e : Entretien raisonné des espaces verts

Le site du projet FLOOR TO FLOOR est implanté au sein de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons, dans un secteur entièrement dédié aux activités industrielles. Il n’est pas situé au droit ou à proximité d’un élément de zonage patrimonial (site classé, site inscrit, site patrimonial remarquable, périmètre de protection de Monument Historique). Les habitations les plus proches sont situées à 380 m à l’Est du site.

De manière générale, le site sera visible de manière directe et frontale depuis la RD 51 et secondairement depuis l’intérieur de la ZIP (cf. Paragraphe 4.7).

La notice architecturale et paysagère ainsi que le plan masse paysagé sont présentés en annexes 14 et 15.



Figure 86 : Insertion du projet dans le paysage - Vue proche depuis l'intersection de la Rue Denis Papin et la RD 51 (@Schatzle-Weitling Architecture)



Figure 87 : Insertion du projet dans le paysage - Vue lointaine depuis le pont de la voie ferrée de la RD 51
(©Schatzle-Weitling Architecture)

8.4.6.1 Architecture et volumétrie

→ Cf. plans en pièce n°5 du dossier

Le projet s’articule autour de deux bâtiments reliés par une passerelle : un bâtiment principal abritant l’usine de recyclage et un bâtiment administratif et locaux sociaux. Des espaces techniques, fermés ou sous auvent, font partie intégrante du bâtiment industriel. Les bâtiments sont pensés avec deux traitements de façade distincts qui laissent comprendre les deux caractéristiques différentes de l’usage des espaces intérieurs, tout en restant cohérents l’un avec l’autre.

Les bâtiments seront implantés à l’Ouest de la voirie existante sur le site et conformément au PLU, à savoir :

- Recul de 18 mètres par rapport à la route départementale 51 ;
- Recul au moins égal à la moitié de la hauteur du bâtiment avec un minimum de 5 mètres en limites séparatives.

8.4.6.1.1 *Bâtiment administratif*

Le bâtiment administratif, développant une surface de plancher totale de 889,01 m² s’élèvera en R+1 avec une toiture terrasse accessible au R+2. Le point le plus haut de ce bâtiment culminera à 10 m.

Les façades seront traitées en grande partie en enduit de teinte claire. Du côté de l’entrée principale, le bâtiment sera largement vitré avec un bardage bois de teinte naturelle.

Les toitures seront traitées en terrasse revêtue de dalles sur plots pour la partie accessible et toiture végétalisée sur le reste. Le mur d’appui de la circulation verticale sera traité comme un mur signal revêtu de bardage plan de teinte blanc satiné, formant des facettes suggérant la "compression".



Figure 88 : Présentation du bâtiment administratif

8.4.6.1.2 Bâtiment industriel

Il s’agira d’un bâtiment constitué d’une structure composée de portiques béton, constitué de neuf entités intérieures. Le parti pris architectural a été de traiter l’ensemble des entités comme un volume prismatique homogène et uniforme : alignement des acrotères, traitement des matériaux et visuel identique. Il s’élèvera à quinze mètres pour les parties les plus hautes. Ces entités regrouperont les différentes étapes du procédé de valorisation des matières plastiques, quais de réception, tri des matières et quais d’expéditions de produits finis. Il développera une surface de plancher totale de 10 417 m². Le point le plus haut de ce bâtiment culminera à 15,1 m.

Les façades seront composées de bardages métalliques. Le bardage sera de teinte grise très claire. Des bandeaux de bardage ton gris foncé animeront les façades. Les toitures des halls de l’ensemble du bâtiment seront constituées de membranes d’étanchéité de couleur claire.

Les locaux techniques accolés au bâtiment de production seront traités de façon identique c’est-à-dire avec habillage en bardage métallique pour les façades et une étanchéité en toiture.

L’ensemble des détails de construction de type serrurerie, pare-vue en bardage perforé et protection par grilles à ventelles (terrasse technique) sera traité en couleur gris foncé. Les escaliers de secours extérieurs et d’accès terrasse, les échelles à crinoline et les équipements de traitements d’air visibles à l’extérieur seront de couleur gris galvanisé.

On relève l’attention particulière portée pour masquer les installations techniques, dans la mesure du possible, par des pare-vues graphiques.

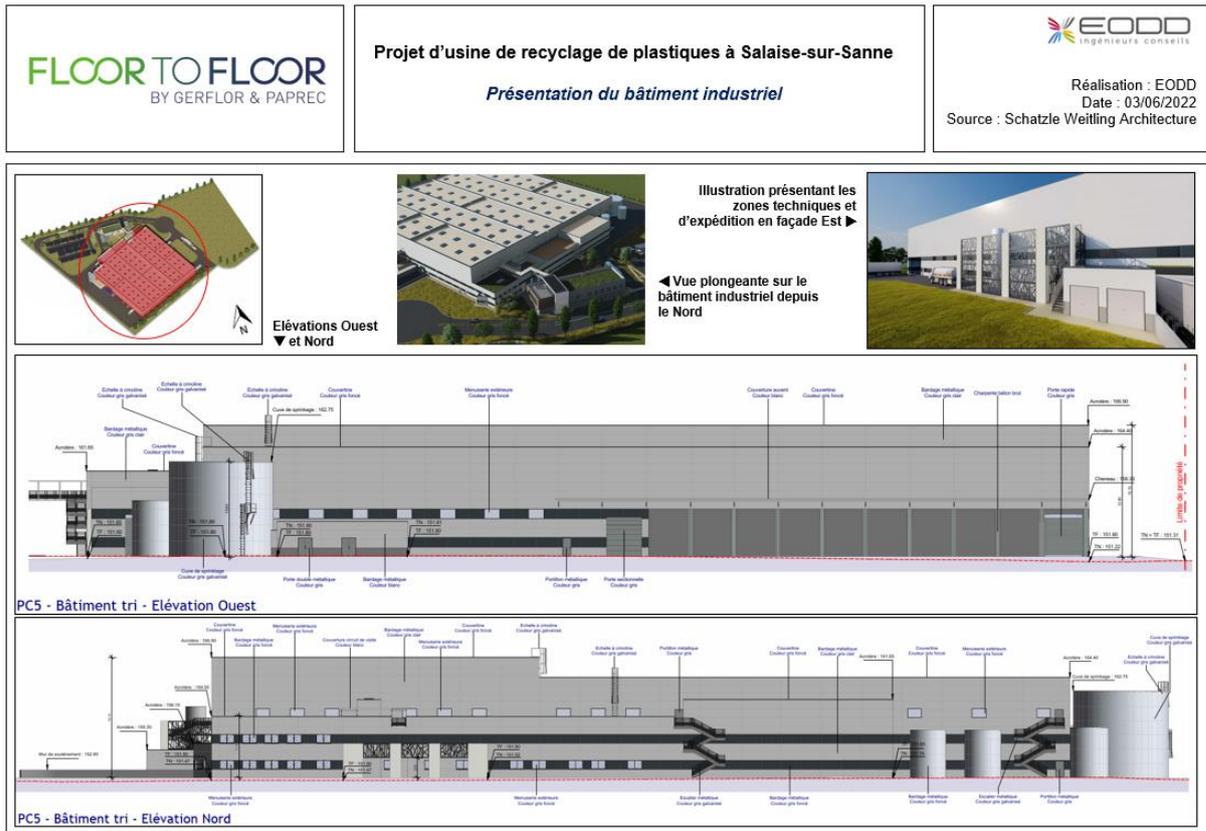


Figure 89 : Présentation du bâtiment industriel

8.4.6.1.3 Autres éléments architecturaux

La clôture qui ceinturera le site possèdera une hauteur de 2,50 m. Elle sera de type treillis rigide de teinte grise RAL 7030 et végétalisée.

Un parking dédié aux salariés et aux visiteurs sera aménagé à proximité des deux bâtiments.

Le projet prévoit 70 places de stationnement, pour les véhicules légers, dont 5 % équipées d’une borne de recharge pour véhicule électrique (100 % pré-équipées). Des places réservées au covoiturage, pour cycles et pour les deux-roues motorisés sont également prévues.

Les places de stationnement, automobile et deux roues, seront couvertes par des ombrières photovoltaïques dont le point le plus haut culminera à 4,1 m à partir du niveau du parking (environ 2,5 m du niveau de référence environnant).



Figure 90 : Illustrations du parking de véhicules légers du projet (@Schatzle-Weitling Architecture)

Une vue axonométrique du projet, où l’ensemble des éléments précédemment cités y figurent est présentée en page suivante.



Figure 91 : Vue axonométrique du projet FLOOR TO FLOOR (©Schatzle-Weitling Architecture)

8.4.6.2 Aménagements paysagers

Les limites de propriété Sud et Nord seront bordées par un « écran végétalisé » qui sert à améliorer la qualité environnementale du site et de la zone.

Dans un souci environnemental et qualitatif de l'unité de valorisation, il sera accordé une grande importance à la qualité des aménagements extérieurs.

L'ensemble du site sera planté d’arbres de hautes tiges, intégrant le complexe dans un écrin végétal tout en limitant les nuisances visuelles depuis l'extérieur.

Les végétaux sélectionnés seront choisis parmi la liste des espèces végétales locales.

Les arbres tiges seront plantés dans une fosse de plantation à fond pioché et décompacté. Les arbres en motte seront gardés et plantés tel quels.

Les arbustes, les vivaces et les plantes couvre-sol seront plantés hors périodes de gel.

Les engazonnements seront réalisés au printemps ou à l'automne afin d'éviter le froid hivernal et les fortes chaleurs d'été. Des couvre-sol de type pervenche et lierre rampant compléteront les espaces engazonnés sous les arbres notamment.

Aussi, conformément au PLU :

- La marge de recul en limite avec la route départementale n°51 sera végétalisée sur au moins 40% et plantée à raison d'un arbre tous les 10 mètres ;
- La limite séparative au Sud de la parcelle sera plantée d'arbres de grand développement, d'arbustes et d'une prairie haute ;
- Les limites séparatives Est et Ouest seront plantées de haies ;
- Le site comptera au minimum 66 arbres de grand développement.

Les arbres de petit développement et arbustes seront plantés de préférence à proximité du bâtiment administratif et de la zone de stationnement des véhicules légers.

Pour aller plus loin dans la limitation de l'imperméabilisation de la parcelle, les toitures terrasses du bâtiment administratif seront végétalisées. Cette toiture sera de type pré-cultivé semi-intensif de type « Toundra » de chez Soprema ou équivalent avec un substrat d'épaisseur d'au moins 20 cm.

Les limites de site seront traitées de la manière suivante :

- Limite Nord : plantation d'un arbre de haute tige tous les dix mètres à quatre mètres de la limite. La clôture sera végétalisée et une noue sera mise en œuvre, comme illustré sur la figure suivante ;
- Limite Ouest et Est : mise en place d'une clôture végétalisée et plantation d'arbustes sur deux rangs en quinconce ;
- Limite Sud : plantation d'un arbre tous les cinq mètres à deux mètres de la limite doublée d'une plantation d'arbustes. La clôture sera végétalisée.



Figure 92 : Illustration de l'aménagement paysager en limite Nord du site
(©Schatzle-Weitling Architecture)

Les essences sélectionnées seront variées afin de favoriser la biodiversité.

Les arbres de grand développement (66 unités) suivants seront plantés : *Populus nigra*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Sorbus torminalis*.

Les arbres de petit développement (17 unités) suivants seront plantés : *Malus sylvestris*, *Sorbus domestica*, *Lonicera xylosteum*, *Ligustrum vilgare*, *Sabucus nigra*.

Les essences de bases communes à toutes les clôtures seront : *Bryonica dioica*, *Hedera helix* et *Tamus communis*.

Un extrait du Plan de masse paysager est présenté sur la figure suivante.

→ Cf. plans en pièce n°5 du dossier

De par la nature des activités envisagées, la conservation de la physionomie générale actuelle du site d’implantation et la qualité architecturale et paysagère engagée, le site s’intègrera parfaitement dans la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons.

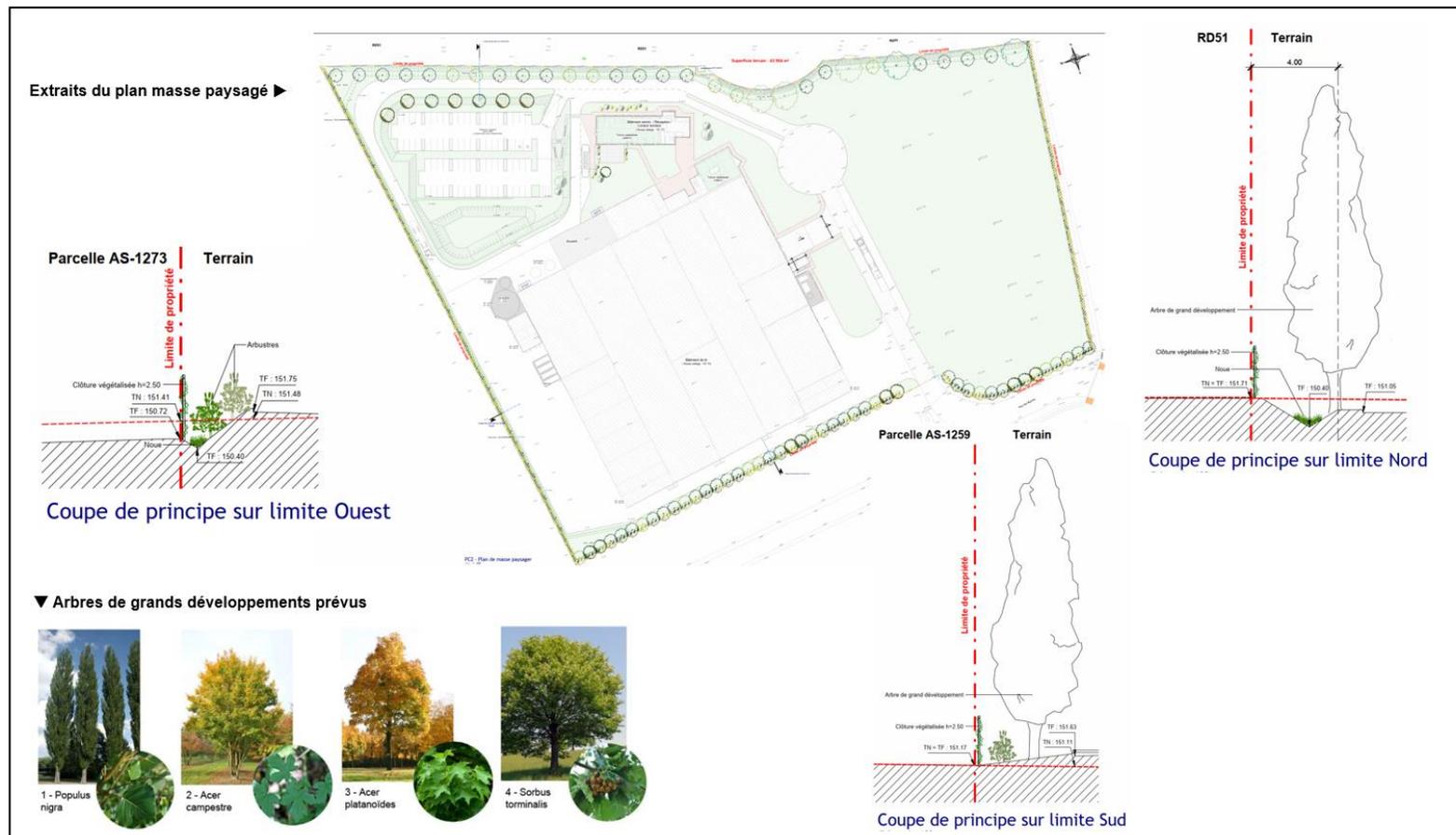


Figure 93 : Extrait du Plan de masse paysager

8.4.7 ENERGIES

8.4.7.1 Consommations énergétiques

La source d’énergie principale nécessaire à l’activité du site sera l’électricité.

Parmi les différents besoins en énergie, certaines énergies renouvelables disponibles sur la zone seront mobilisées :

- Chauffage : seuls les bureaux et locaux sociaux seront chauffés ; en l’absence de forts besoins en chauffage, il n’est pas pertinent d’utiliser les potentiels mobilisables pour le chauffage ;
- Electricité : des ombrières photovoltaïques seront implantées au-dessus du parking VL ; la capacité de production sera largement inférieure au besoin, ainsi le site sera alimenté essentiellement par le réseau public de distribution d’électricité ;
- Rafraîchissement : les besoins en rafraîchissement seront assurés grâce à l’aérothermie (échangeurs thermiques alimentant les groupes froid).

Les énergies renouvelables seront sollicitées pour la production d’une partie de l’électricité sur le site.

L’utilisation de matériels neufs à alimentation électrique permet de réduire l’impact environnemental de la plateforme compte tenu que l’électricité produite en France est majoritairement décarbonée.

Diverses mesures seront prises à l’échelle du site pour réduire les consommations énergétiques.

Par ailleurs :

- L’exploitant et son personnel seront sensibilisés à réduire au maximum toutes surconsommations dans des objectifs économiques et environnementaux ;
- Les engins utilisés sur le site pour la manutention seront électriques hormis la chargeuse.

8.4.7.2 Mesures relatives à l’énergie

Mesures d’évitement :

ME6e : Utilisation d’engins de manutention électriques

Mesures de réduction

MR11e : Utilisation rationnelle de l’énergie

MR12e : Efficacité énergétique des équipements

MR13e : Installation d’ombrières photovoltaïques

MR14e : Valorisation de la chaleur fatale

MR15e : Conception et positionnement des bâtiments favorisant les économies d’énergies

MR16e : Utilisation d’un puits canadien pour le confort thermique des bureaux et de rafraîchisseurs adiabatiques pour les ateliers de l’usine

MR17e : Voiries en béton (albédo plus élevé que voiries enrobées)

Mesures de suivi

MS8e : Suivi de l’ensemble des consommations énergétiques

MS9e : Mesure de la production photovoltaïque en continu avec affichage pédagogique sur site

MS10e : Contrôle périodique des groupes-froid

Lors de l’exploitation, le fonctionnement des installations sera limité au strict nécessaire et des mesures permettront d’assurer une **utilisation rationnelle de l’énergie**, parmi lesquelles :

- le suivi des consommations et la mise en place d’actions correctives rapides le cas échéant ;
- la prévention et la réparation des installations techniques ;
- la sensibilisation et l’implication du personnel pour limiter le gaspillage énergétique (lumière, chauffage, extinction des postes de travail, ...).

Des mesures seront prises concernant **l’efficacité énergétique des installations** grâce notamment à l’utilisation de moteurs basse consommation.

Les apports en lumière naturelle seront favorisés par la mise en œuvre de baies dans le bâtiment administratif comme dans le bâtiment de tri. Des protections solaires type BSO seront mises en place afin d’assurer un confort optimal aux usagers.

Seuls les accès (portes sectionnelles, issues de secours et cheminements piétons) seront éclairés en cas de besoin pour assurer la sécurité des usagers, à l’aide de projecteurs LED. Des détecteurs de mouvements seront utilisés afin de limiter les consommations d’énergie des luminaires.

Un seul mât d’éclairage sera utilisé pour éclairer la zone de retournement PL, afin d’assurer la sécurité des véhicules y circulant. Les espaces verts ne feront pas l’objet d’éclairage.

De plus, le groupe-froid utilisés pour le refroidissement de la matière sera régulièrement entretenu par des sociétés spécialisées dans le but de limiter les risques de fuite de fluide frigorigène et le cas échéant, les identifier rapidement. Des systèmes de détection de fuite seront mis en place.

Le positionnement du bâtiment industriel par rapport au bâtiment administratif a été fixé de façon à maximiser les apports de lumière naturelle en hiver. De plus, l’orientation et la conception du bâtiment administratif ainsi que les matériaux et les couleurs choisies ont été étudiés pour optimiser le refroidissement naturel en été. Un puit canadien sera également utilisé pour améliorer le confort thermique du bâtiment via un réseau de tube installé sous l’espace vert au droit du parking VL.

Il est prévu l’installation de panneaux photovoltaïques sur les ombrières du parking des véhicules légers.

La superficie d’ombrières sera d’environ 1 200 m² et la puissance dépassera les 250 kWc.

La quantité d’électricité produite est estimée en première approche à 280 MWh/an et sera entièrement auto-consommée. L’objectif est de pouvoir compenser la totalité des consommations des activités administratives.



Figure 94 : Illustration de l'installation de production d'électricité par ombrière photovoltaïques

Le process de régénération sera exothermique. La chaleur sera récupérée afin d'être utilisée dans d'autres étapes du process, dans les dispositifs de séchage équipant les ateliers de broyage et de micronisation pour chauffer les ateliers en hiver (si cela est pertinent).

La principale source d'énergie sera l'électricité. Toutefois, les besoins resteront modérés et une partie sera produite sur site par les ombrières photovoltaïques.

D'une manière générale, les installations seront conçues de façon à réduire la consommation d'énergies par la mise en place de solutions diverses et éprouvées qui, combinées, participent à la sobriété énergétique du projet.

A noter également que la toiture du bâtiment industriel a été dimensionnée pour pouvoir supporter une installation de production photovoltaïque. Au jour de l'établissement de ce dossier, l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture n'est pas entérinée pour des raisons de sécurité et d'assurance.

8.4.8 CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

8.4.8.1 Projections climatiques

D’après l’Observatoire Régional des Effets du Changement climatique, les projections climatiques pour la région Auvergne-Rhône-Alpes sont les suivantes :

- Poursuite de la hausse des températures, jusqu’à +4 °C à l’horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976 -2005 (scénario sans politique climatique) ;
- Peu d’évolution des précipitations mais une accentuation des contrastes saisonniers ;
- Diminution du nombre de jours de gel et de l’augmentation du nombre de journées chaudes.

8.4.8.2 Vulnérabilité au climat

La conception de l’usine de recyclage projetée vise à ce que le projet soit résilient face au changement climatique, dont les principaux effets au niveau du site seront la diminution de la ressource en eau et l’augmentation des températures.

Vis-à-vis de la hausse des températures, le positionnement et l’orientation du bâtiment administratif ainsi que les matériaux et les couleurs choisies ont été étudiés pour optimiser le confort thermique.

La diminution de la disponibilité de la ressource en eau n’aura pas d’effet sur la gestion de l’eau à l’échelle de la plateforme, compte tenu de l’absence de poste fortement consommateur d’eau. Toutefois, une augmentation des journées chaudes et des sécheresses entraînera un besoin d’arrosage plus fréquent des espaces verts. Certains espaces devront éventuellement être plus fréquemment et plus intensément refroidis (utilisation accrue d’énergie).

Le fonctionnement de FLOOR TO FLOOR n’est pas particulièrement sensible à l’évolution climatique.

8.4.8.3 Impact sur le climat

Les gaz à effet de serre (GES) ont pour effet d’augmenter la température terrestre. Les principaux gaz responsables de l’effet de serre sont le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l’ozone (O₃), le protoxyde d’azote (N₂O) et des chlorofluocarbures (CFC).

La consommation d’énergie électrique n’aura pas d’effet significatif sur le climat, l’électricité produite en France étant majoritairement décarbonée. Néanmoins, on peut noter que le projet intègre plusieurs mesures visant à réduire les consommations électriques :

- Consommation pour partie d’une électricité autoproduite à l’aide des ombrières photovoltaïques ;
- Dispositifs de récupération de chaleur pour le chauffage des ateliers ou dans le process ;
- Conception et position des bâtiments visant à réduire les consommations énergétiques ;
- Utilisation d’un puits canadien pour réduire l’énergie nécessaire au refroidissement et au chauffage des locaux ;
- Rafraîchissement adiabatique des ateliers de production de l’usine ;
- L’utilisation de matériels neufs à alimentation électrique permet donc de réduire l’impact environnemental du site.

De plus, il est important de relever que le projet FLOOR TO FLOOR contribue à réduire les émissions de CO₂. En effet, la production d’un kilogramme de PVC « neuf » génère l’émission de 2 kg de CO₂ ; or :

- Le process de production de PVC recyclé ne génère pas d’émissions directes de CO₂ ;
- La production de PVC recyclé engendre environ 15 fois moins d’émissions de CO₂ que le process de fabrication d’un PVC « neuf ».

Le trafic engendré par les véhicules du site sera à l’origine d’émissions très limitées de GES. Les mesures prévues permettant de limiter l’impact sur le climat seront (cf. paragraphes précédents) :

- Un entretien voire le renouvellement régulier du parc roulant de façon à satisfaire aux réglementations applicables aux véhicules thermiques, de plus en plus restrictive ;
- La vitesse sur site sera limitée ;
- Une obligation de couper les moteurs en cas d’arrêt prolongé sera mise en place.

Des voiries en béton à l’albédo élevé seront réalisées au lieu de l’utilisation d’enrobés pour contrer le réchauffement.

De surcroit, l’utilisation des modes actifs et doux sera encouragée (cf. § 8.4.11.5), en fonction du développement des infrastructures de transport douces sur le périmètre de la ZAC.

Le fonctionnement de l’usine FLOOR TO FLOOR n’aura pas d’impact significatif sur le changement climatique dans la mesure où il n’existe aucun poste fortement consommateur d’eau, où de nombreuses mesures seront mises en œuvre pour réduire les consommations d’énergie et par la mise en œuvre d’un process de production qui permet d’éviter de grandes quantités de CO₂ à l’atmosphère par rapport à un process classique de production de PVC « neuf ».

A noter également que 5 % des places de stationnement seront équipées de bornes de recharge électriques et 100 % des places seront pré-équipées de façon à pouvoir être raccordées si besoin.

Les possibilités de développement de l’intermodalité sont faibles au jour de l’établissement du dossier mais elles seront réévaluées en fonction de l’évolution du gisement, des marchés et du développement de la ZAC en lui-même (cf. § 8.4.11.4).

Ces dispositions présentent donc une réserve d’action en faveur de la réduction des impacts sur le climat liés à la circulation routière.

8.4.9 BRUIT ET VIBRATIONS

8.4.9.1 Références réglementaires

Les niveaux sonores sont réglementés par l’arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l’environnement par les installations classées pour la protection de l’environnement.

Tableau 14 : Réglementation en termes de niveaux sonores

Période	Niveaux en limite de propriété	Emergences limites	
		Bruit ambiant entre 35 et 45 dBA	Bruit ambiant supérieur à 45 dBA
<i>Jour : 7 h à 22 h Sauf dimanche et jours fériés</i>	70 dBA	6 dBA	5 dBA
<i>Nuit : 22 h à 7 h Dimanche et jours fériés</i>	60 dBA	4 dBA	3 dBA

Pour rappel, on appelle Zone à Emergence Réglementée (ZER) :

- l’intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de l’arrêté d’autorisation de l’installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin terrasses) ;
- les zones constructibles définies par des documents d’urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date d’arrêté d’autorisation ;
- l’intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l’arrêté d’autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasses), à l’exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités industrielles ou commerciales.

8.4.9.2 Description des sources de nuisances sonores et de vibrations

L’exploitation de l’usine de recyclage FLOOR TO FLOOR engendrera des émissions sonores du fait :

- Des process industriels dans leur ensemble et en particulier l’activité de broyage ;
- Du fonctionnement de l’unité de dépoussiérage ;
- Du trafic lié aux activités.

Le site du projet et ses alentours ne sont pas à l’origine de vibrations particulières. Aucun des équipements utilisés ni des procédés qui seront mis en œuvre n’engendrera de vibrations significatives.

Le fonctionnement de la plateforme engendrera nécessairement des émissions sonores qu’il convient de limiter afin d’éviter toute nuisance liée au bruit.

8.4.9.3 Maitrise des émissions sonores

Le bruit est fréquemment source de nuisances pour les riverains d’installations industrielles. Bien que le site retenu pour l’implantation du projet FLOOR TO FLOOR soit favorable, avec de très faibles risques de gêne pour le voisinage, un certain nombre de mesures permettront de garantir l’absence totale de nuisance pour les riverains.

Mesures d’évitement :

- ME2e : Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur**
- ME14e : Interdiction d’utiliser un avertisseur sonore en dehors des situations à risque**

Mesures de réduction :

- MR18e : Mur des ateliers en béton**
- MR19e : Conservation des merlons périphériques**
- MR20e : Positionnement du bâtiment industriel sur le site**
- MR21e : Implantation de la centrale de dépoussiérage sous l’auvent**
- MR22e : Utilisation d’avertisseurs sonores de reculs plus discrets (cri du lynx)**
- MR23e : Limitation de la vitesse de circulation sur le site**
- MR24e : Interdiction de stationnement moteur allumé**

Mesures de suivi :

- MS11e : Autosurveillance régulière des émissions sonores**

8.4.9.3.1 Limitations des nuisances sonores induites par le process

Dans l’ensemble, le projet est conçu de façon à limiter l’impact lié aux émissions sonores :

- Réalisation des process industriels à l’intérieur d’un bâtiment fermé dédié et équipé de murs en béton ;
- Conservation du merlon paysager en limite de site Est (hauteur d’environ 4 m) dirigeant les émissions sonores vers le haut ;
- Implantation du dépoussiéreur sous l’auvent technique ;
- Utilisation d’équipements exclusivement électriques.

L’ensemble de ces mesures contribuera à réduire l’impact des émissions sonores liés au fonctionnement du site de façon à éviter toute nuisance.

8.4.9.3.2 Limitation des nuisances sonores induites par le trafic

Bien que le trafic en lien avec les activités soit faible, les mesures suivantes seront prises de façon à réduire l’impact sonore de la circulation projetée :

- Les engins de chantier seront équipés d’avertisseurs sonores de reculs peu bruyants (cri du lynx) ;
- La vitesse de circulation sera limitée à 15 km/h ;
- Les chauffeurs seront priés d’éteindre le moteur de leur camion en cas d’attente prolongée.

Compte tenu des mesures mises en œuvre et de la conception du projet, le fonctionnement du site ne portera pas atteinte aux populations riveraines du secteur.

8.4.9.4 Modélisation acoustique du projet FLOOR TO FLOOR

La société ACOUSTEX a réalisé une modélisation acoustique du projet à partir des données sur le trafic et des mesures acoustiques réalisées sur le site de Trémentines de façon à connaître les niveaux d’émissions sonores des équipements les plus bruyants.

Ainsi, les sources de bruit liées au process et au trafic peuvent être intégrées dans un modèle représentatif du fond sonore ambiant, bâti à partir des mesures acoustiques de l’état initial réalisées in situ (cf. §4.8.1), dans le but de déterminer l’impact du projet sur les niveaux sonores ambiants.

Il ressort de cette étude que les niveaux de bruit à l’intérieur de l’usine seraient élevés, jusque 90 dB(A) dans l’atelier de broyage et 85 dB(A) sous l’auvent accueillant l’unité de dépoussiérage. En définitive, considérant un fonctionnement à pleine puissance (2 lignes de broyage, 4 lignes d’extrusion) :

- Aucune émergence en ZER, de jour comme de nuit ;
- Aucun dépassement des niveaux sonores réglementaires acceptables en limite de propriété, de jour comme de nuit ;
- Un niveau max en limite de propriété au niveau de la limite de propriété Nord, en lien avec la circulation des poids lourds.

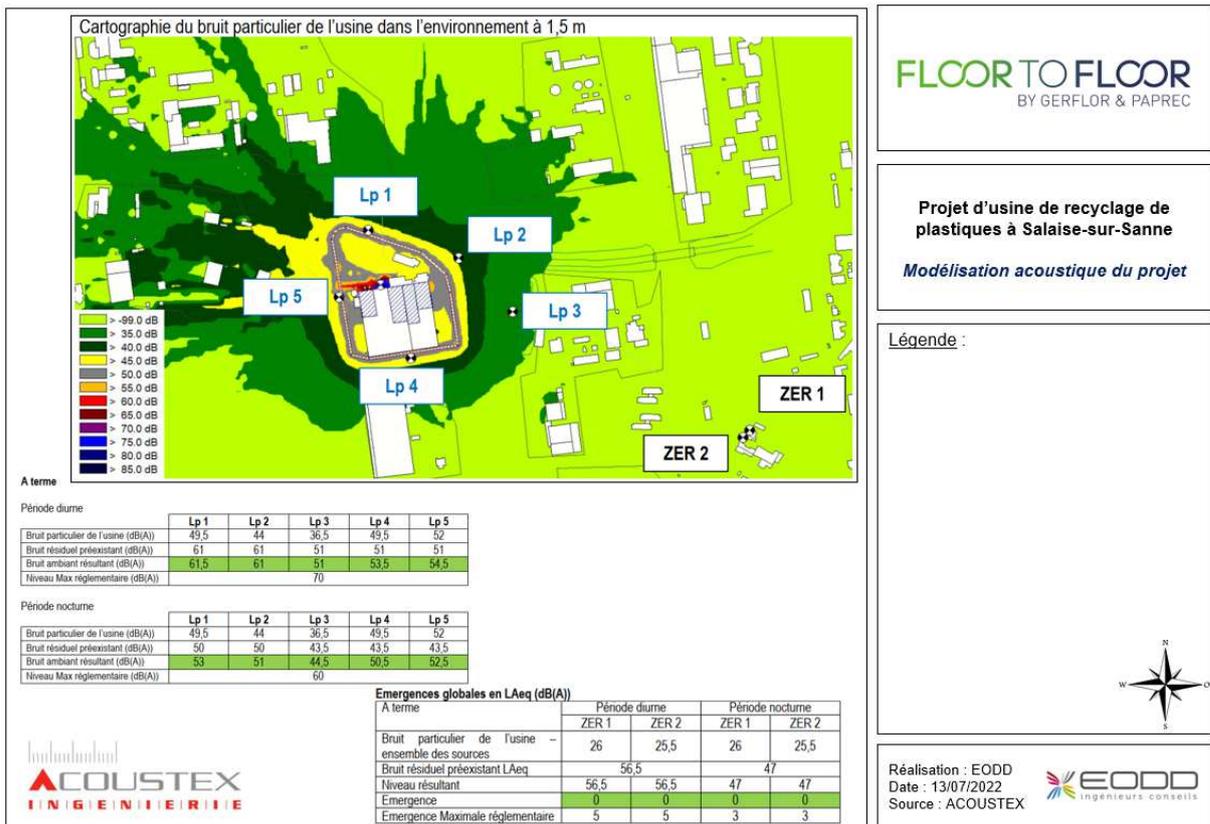


Figure 95 : Synthèse de la modélisation acoustique du projet (scénario à terme)

Le rapport ACOUSTEX est fourni en annexe 3. A noter que le rapport d’étude ACOUSTEX comporte une erreur (atelier de micronisation mal positionné) cependant elle n’a pas fait l’objet d’une correction étant donné que cette erreur est majorante pour la modélisation (source de bruit plus proche des limites de propriété).

8.4.9.5 Autosurveillance

FLOOR TO FLOOR réalisera une autosurveillance de ses émissions sonores par un prestataire externe. Les niveaux sonores mesurés seront comparés aux valeurs limites réglementaires en limite de propriété et aux valeurs d’émergence à proximité des habitations les plus proches.

Les points de mesure seront les mêmes que ceux de l’état initial. Les mesures auront lieu dans les 6 mois suivant la mise en service des installations puis tous les 3 ans.

En cas de non-conformité, la société FLOOR TO FLOOR étudiera des mesures compensatoires.

8.4.10 DECHETS

8.4.10.1 Déchets générés par l’activité

Globalement, les quantités de déchets produites par le process de recyclage seront faibles comptes tenus que les matières entrantes seront issues d’une collecte sélective. Le traitement du flux « fin de vie » sera celui qui engendrera le plus de production de déchets puisqu’il comporte une part d’impuretés plus importante. Le fonctionnement et l’entretien des installations et des locaux engendrera également une faible quantité de déchet.

Les déchets produits par le site sont présentés dans le tableau suivant, avec une estimation des quantités annuelles attendues.

Tableau 15 : Estimation des déchets produits par le site

TYPE DE DECHETS	CODE DES DECHETS	NATURE DES DECHETS	PRODUCTION ESTIMEE	MODE DE TRAITEMENT
Déchets non dangereux	19 12 12	Refus / DIB	6 700 t/an	Enfouissement (D1)
	19 12 04	Plastique	300 t/an	Valorisation matière et / ou énergétique (R1 ou R4)
	19 12 02	Métaux	200 t/an	Valorisation matière et / ou énergétique (R1 ou R4)
	19 12 01	Papiers/Cartons	150 t/an	Valorisation matière et / ou énergétique (R1 ou R4)
Déchets dangereux	19 02 08*	Déchets provenant d’additifs (coproduits)	4 400 t/an	Valorisation énergétique (R1)
	13 01 13*	Huile usagée	5000 L	Collecteur agréé puis recyclage matière (R1)
	20 01 33*	Piles et accumulateurs	Quelques kilos/an	Collecteur agréé puis valorisation énergétique ou matière (R1 ou R4)
	20 01 35*	DEEE	Quelques kilos ou dizaines de kilos/an	Collecteur agréé puis valorisation matière (R1)
	15 01 10* 15 02 02*	Emballages et chiffons souillés	Quelques kilos/an	Valorisation énergétique (R4)
	13 05 02*	Boues hydrocarburées	Quantité variable, nettoyage des DSH au moins 1 fois/an	Collecteur agréé puis valorisation énergétique ou matière (R1 ou R4)

La plupart des déchets dangereux ne seront présents qu’en de rares occasions, notamment en fonction des opérations de maintenance et/ou de nettoyage. Il pourra se dérouler une année complète sans qu’aucun de certains de ces déchets ne soit produit. Les bennes de DIB seront implantées vers la zone technique Ouest.

Les déchets seront repris par PAPREC, sur les sites de Serrières (07-Ardèche, 7 km) pour les déchets valorisables et de Roussas (26-Drôme, 110 km) pour les déchets destinés à l’enfouissement. Les déchets dangereux seront éliminés par le site voisin de TREDI (2 km) ou repris par des prestataires spécialisés (ramassage d’huiles etc).

8.4.10.2 Gestion des déchets

Mesures d’évitement :

ME15e : Multiplication des organes de tri de façon à récupérer le maximum de fractions valorisables et réduire la production de déchets ultimes

Mesures de réduction :

MR25e : Gestion exemplaire des déchets

MR26e : Sensibilisation du personnel à la bonne gestion des déchets

De par sa nature, le projet vise à recycler des déchets plastiques en matière réutilisable dans un process de fabrication et œuvre ainsi au développement de l’économie circulaire et la réduction des déchets.

Le process est conçu de façon à éviter du mieux possible les mises en décharge. La production de déchets ultimes est significativement réduite du fait de la mise en place de process permettant de récupérer des fractions valorisables à chaque étape du process, y compris par traitement des refus (fines notamment).

Des mesures générales de bonne gestion des déchets seront prises dans le cadre du projet :

- réduction des déchets à la source ;
- sensibilisation de l’ensemble du personnel à la gestion des déchets ;
- mise en place d’un système de gestion des déchets avec tri à la source, et filières de traitement adéquates ;
- assurance de la conformité des filières d’évacuation et d’élimination des déchets.

Les déchets, dangereux ou non, issus du fonctionnement des installations et des opérations d’entretien et de maintenance seront récupérés par des entreprises spécialisées et prioritairement valorisés.

Un registre spécifique est tenu à jour concernant la nature et la quantité de déchets produits. Les déchets dangereux feront en outre l’objet d’un suivi à l’aide de l’outil gouvernemental Trackdéchets.

Les différents types de déchets ainsi que les filières d’élimination retenues y sont répertoriées. Ce registre est tenu à disposition de l’Inspection des Installations Classées pendant un délai d’au moins 3 ans.

La production de déchets sera relativement faible, réduite au strict nécessaire et les enfouissements seront évitées au maximum. L’impact de la production de déchets sera faible.

Le site disposera d’aires dédiées au stockage des déchets produits, qui seront stockés dans des bennes séparatives dédiées. Les bennes seront évacuées régulièrement par des sociétés spécialisées.

Le mode de gestion des déchets, produits en faibles quantités, permettra de ne pas envisager d’impact direct sur l’environnement ou sur la santé publique.

8.4.11 CIRCULATION ROUTIERE

Mesures de réduction :

MR27e : Adaptation des horaires de rotation des équipes

MR28e : Encouragement à la pratique des modes doux et actifs

MR23e : Limitation de la vitesse de circulation sur le site

MR29e : Adaptation de la circulation au sein du site / Mise en place d’un Plan de circulation

MR30e : Adaptation des horaires de livraison / expédition

8.4.11.1 Trafic lié au projet

Le trafic lié aux activités de l’usine de recyclage FLOOR TO FLOOR sera généré par :

- les véhicules légers du personnel ;
- les livraisons des déchets plastiques à recycler ;
- l’expédition de la matière finie ;
- l’enlèvement des déchets ;
- les circuits de visite de l’usine.

Le trafic maximal attendu sera observé en semaine :

- au démarrage :
 - 3 rotations de camions par jour ;
 - 35 rotations de véhicules légers par jour (10 VL par équipe de production et 3 à 5 véhicules VL aux horaires de bureau) ;
- à pleine capacité :
 - 8 rotations de camions par jour, les jours de semaine,
 - Jusqu’à 2 rotations de camions supplémentaires pour les livraisons de consommables, notamment de gaz ;
 - 70 rotations de véhicules légers par **jour** (18 véhicules VL par équipe de production et une quinzaine de VL aux horaires de bureau) ;
 - 1 à 2 rotations véhicules légers de visiteurs par jour de semaine ;
 - 1 rotation de bus par semaine.

En définitive, on retiendra que le projet FLOOR TO FLOOR induira le trafic suivant :

- **72 rotations de VL soit 144 mouvements de VL/j au sens du trafic routier ;**
- **10 rotations de PL soit 20 mouvements de PL/j, soit 5 200 PL/an au sens du trafic routier.**

Les rotations de bus sont à négliger.

Il est important de noter que le trafic sera significativement inférieur les week-ends :

- Pas de livraisons/expéditions ;
- Pas de personnel administratif ;
- Moins de personnel constituant les équipes opérationnelles du week-end.

Ainsi l’impact trafic est évalué pour la situation majorante, observable en semaine.

Pour mémoire, l’étude d’impact menée à l’échelle de la ZAC avait estimé des projections de trafic à l’échelle du lot B en comptabilisant 65 emplois et 5 932 PL/an.

Or, à terme, le fonctionnement de l’usine nécessitera l’emploi de 69 personnes et observera entre jusqu’à 5 200 PL/an rotations de poids lourds chaque année. **Ainsi l’impact du trafic sera vraisemblablement inférieur à celui estimé initialement.**

Ainsi, le trafic lié au projet de l’usine de recyclage de plastique restera très faible vis-à-vis de la circulation actuelle des axes routiers environnants :

- **Moins de 1 % du trafic tous véhicules confondus de la RN7 ;**
- **Moins de 2 % du trafic poids-lourds de la RN7.**

Tableau 16 : Trafic induit par le projet FLOOR TO FLOOR et impact sur le trafic existant

VOIE	TRAFIC QUOTIDIEN VL+PL		TRAFIC QUOTIDIEN PL		
	MESURE (2020)	FLOOR TO FLOOR	MESURE (2020)	FLOOR TO FLOOR	
Rue des Balmes	1 400	164	297	20	
RD51	14 300		1 115		
RN7	20 150		1 450		
A7	71 700		13 767		

Les rejets en gaz d’échappement seront donc négligeables et négligeables vis-à-vis des émissions liées aux principaux axes de communication situés à proximité (A7, N7, D51, ...).

8.4.11.2 Accès au site

Concernant les itinéraires susceptibles d’être empruntés, les camions circuleront principalement via l’A7 (sortie 12 à 2 km au Sud-Est du site), la N7 et la D51 pour accéder au site. **En aucun cas, les véhicules traverseront le centre-ville de Salaise-sur-Sanne.**

L’accès au site se fera ensuite par la Rue des Balmes, puis par une voie desservant uniquement le site. Cet accès sera commun à l’ensemble des usagers : véhicules légers, poids lourds, deux roues et piétons.

Les itinéraires d’accès au site sont illustrés sur la figure suivante.

Des panneaux indiquant que la voie est en impasse seront implantés de façon à éviter que des véhicules ou PL n’ayant aucun rapport avec l’activité ne s’y engagent.

De plus, cet accès sera suffisamment long pour qu’aucune gêne au trafic ne soit observée si une file de quelques poids lourds devait se former à l’entrée du site.

A noter qu’à terme, un accès à la ZAC INSPIRA devrait être créé depuis la RD 1082 au Sud, permettant d’éviter la section de RN7 et la désengorger. L’impact sur les axes routiers en dehors du périmètre de la ZAC sera donc fortement limité puisque le point d’entrée Sud devrait se situer à environ 1 km seulement de la sortie d’autoroute la plus proche.

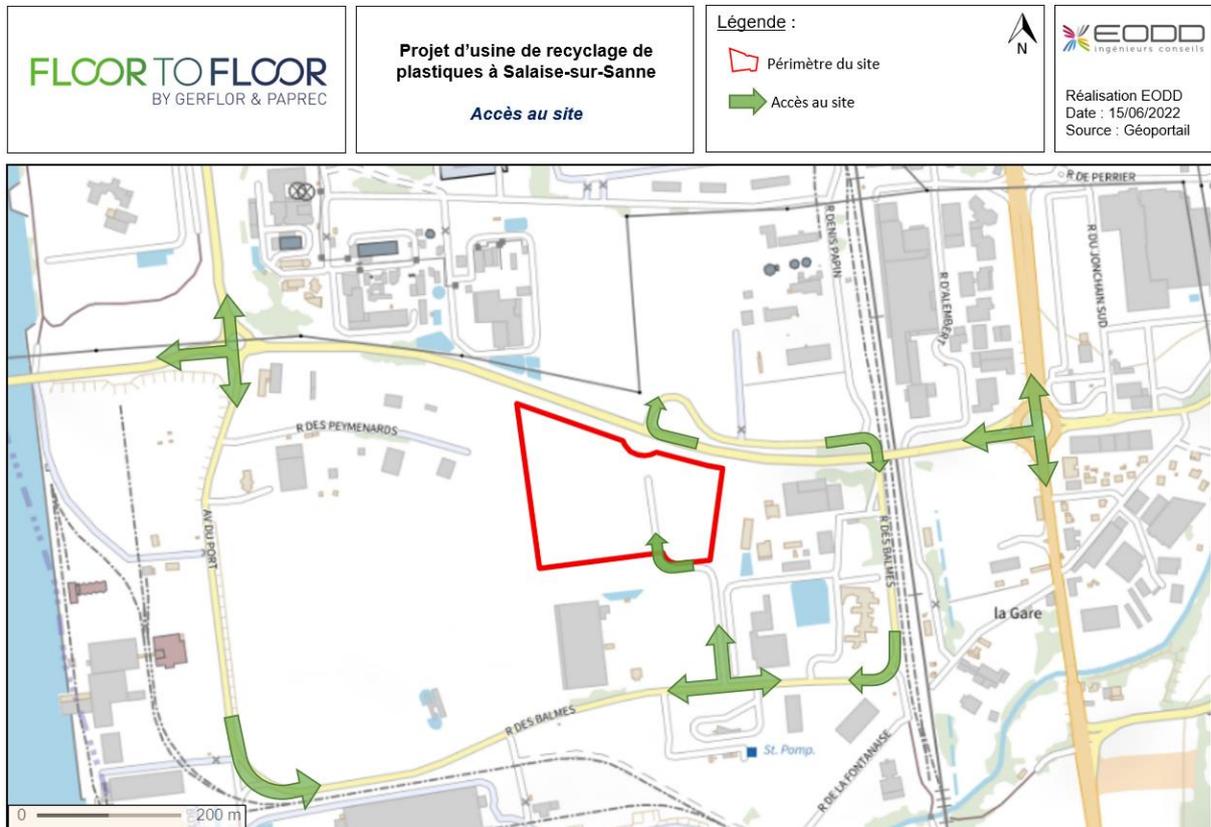


Figure 96 : Accès au site

8.4.11.3 Limitation de l’impact sur les conditions de circulation

Le secteur est régulièrement embouteillé, notamment le tronçon de RN7 reliant la ZAC à l’A7 et bordé d’enseignes commerciales.

Afin de limiter l’impact sur les conditions de circulation, la rotation des équipes se fera en dehors des heures de pointe du matin et du soir, à 4h ou 6h, 12h ou 14h et 20h ou 22h. Ce cadencement des horaires est de surcroit compatible avec un rythme de vie acceptable pour les salariés.

8.4.11.4 Intermodalité

La ZAC INSPIRA a pour ambition d’être exemplaire sur les questions d’intermodalités, grâce à son positionnement en pleine vallée du Rhône. Ainsi elle est desservie par une voie navigable fluviale, une voie ferrée et située à proximité d’une autoroute majeure reliant les 2ème et 3ème agglomérations françaises.

En l’état actuel de l’aménagement de la ZAC, l’usage d’autres modes de transport pour les réceptions ou les expéditions n’est pas pertinent. Les possibilités de développement de l’intermodalité sont faibles, compte tenu :

- Que le gisement de matières traitées sur le site est extrêmement diffus ;
- Que les sites de valorisation, notamment les usines GERFLOR utilisant le PVC recyclé, ne sont pas connectées à des voies fluviales navigables ni ne disposent d’embranchement ferré ;
- Que le circuit des matières est national, voir local et qu’aucune expédition n’est effectuée à l’étranger.

De surcroît, la massification des matières nécessaire pour l’utilisation de péniches ou convois ferroviaires est incompatible avec une gestion optimale des risques sur le site.

Les possibilités de développement de l’intermodalité seront néanmoins réévaluées à l’issue de l’aménagement de la ZAC.

8.4.11.5 Modes actifs et doux

L’utilisation des modes actifs et doux sera encouragé. FLOOR TO FLOOR sensibilisera le personnel à ces moyens de transport et mettra à disposition les équipements nécessaires pour favoriser ces pratiques (places de stationnement pour deux roues etc).

En fonction des aménagements qui seront réalisés dans le cadre du développement de la ZAC, de nouvelles potentialités de développement des modes actifs et doux pourront être étudiées.

8.4.11.6 Voiries internes

→ Cf. plans en pièce n°5 du dossier

L’entrée du site est sécurisée par la mise en place d’un portail d’une hauteur de 2,5 m et une clôture périphérique. Pour les intervenants extérieurs un plan de déplacement dans l’entreprise et une signalétique adaptée seront mise en place.

Le plan de circulation est conçu pour limiter au maximum les croisements des véhicules et une attention particulière est portée sur la circulation à majeure partie en sens unique du flux PL (cf. figure suivante).

De même, la circulation piétonne évitera au maximum l’interférence avec les véhicules. Cependant, les croisements dans des zones dégagées avec une bonne visibilité feront l’objet d’une matérialisation renforcée par la réalisation de peinture au sol d’une dimension confortable.

Sur l’ensemble du site, la vitesse des véhicules sera limitée à 15km/h et le stationnement des véhicules en dehors des places sera interdit.

L’ensemble des accès et cheminements dédiés à chaque type de flux sera clairement signalé pour des déplacements sécurisés sur la parcelle, notamment pour les piétons, les cyclistes, les PMR. Afin de permettre l’accès au site au plus grand nombre, les cheminements piétons seront adaptés aux personnes à mobilité réduite.

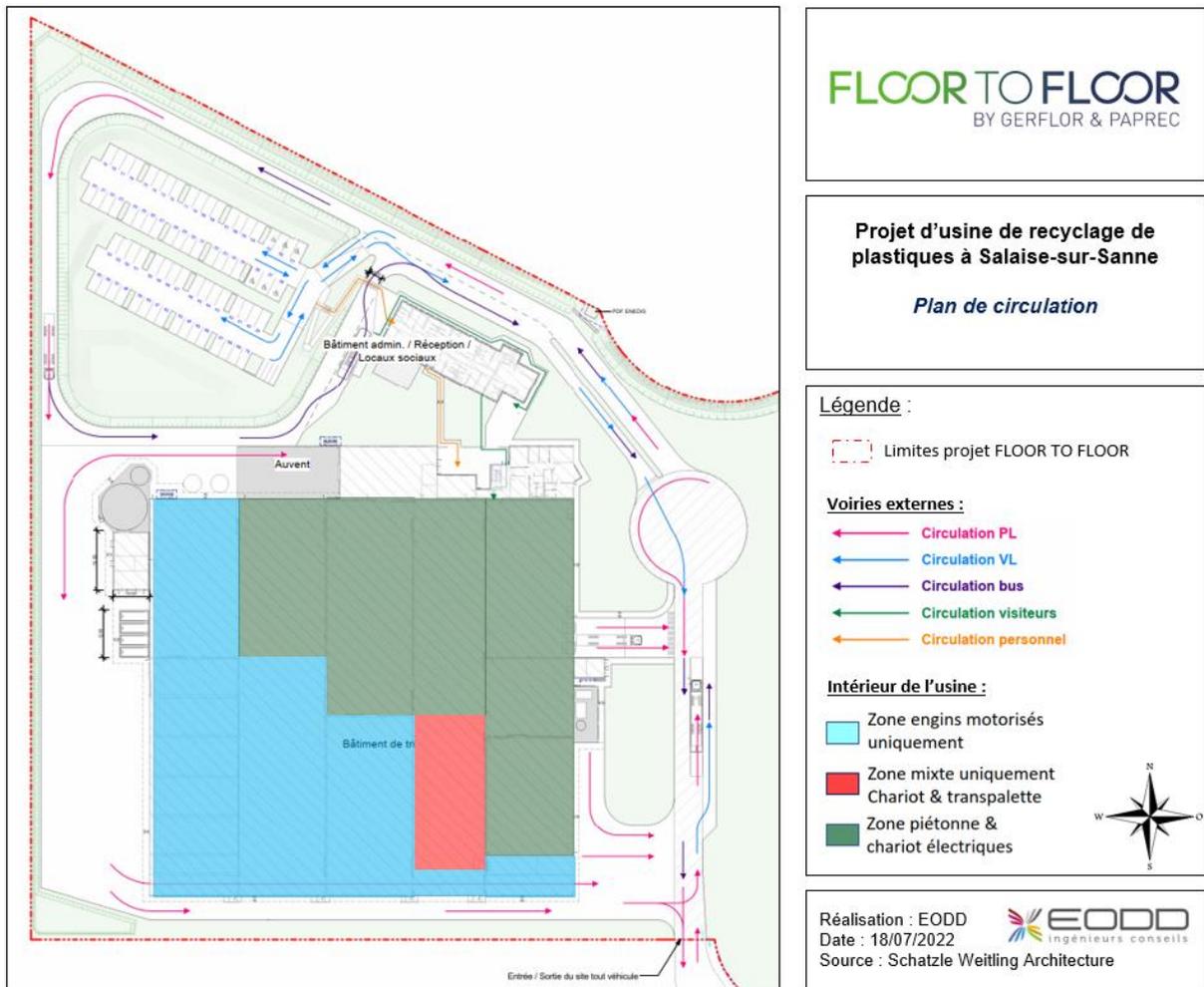


Figure 97 : Extrait du Plan de circulation

Le projet prévoit 70 places de stationnement, pour les véhicules légers, dont 2 places PMR et 5 % équipées d’une borne de recharge pour véhicule électrique (100 % pré-équipées). De plus, 8 places réservées au covoiturage, 8 emplacements pour cycles et 4 places pour les deux-roues motorisés seront également prévus.

Les places de stationnement, automobile et deux roues, seront couvertes par des ombrières afin d'augmenter le confort des usagers.



Figure 98 : Illustration du parking de véhicules légers du projet

Il n'est pas prévu de parking de stationnement pour les poids lourds compte tenu que la longueur des voiries permettra le stockage de plusieurs poids lourds à l'intérieur du site. A noter que l'accès au site depuis la rue des Balmes sera à usage unique de la desserte du site FLOOR TO FLOOR. Ainsi les camions en attente d'autorisation pour accéder au site ne gêneront pas la circulation automobile sur les voiries de la zone.

Une place de stationnement pour un car sera aménagée à proximité immédiate du bâtiment administratif, de façon que les groupes de visiteurs ne croisent aucune voie de circulation.

8.4.11.7 Propreté des voiries

Les voies de circulation et les places de stationnement seront en revêtement stabilisé et tenus en bon état de propreté.

8.4.11.8 Limitation de la gêne pour le voisinage

Pour limiter la gêne au voisinage, les chargements / déchargements des produits se feront à l'intérieur du site entre 8h30 et 12h pour la matinée et entre 13h30 et 18h pour l'après-midi et uniquement du lundi au vendredi, afin de coïncider avec les horaires des personnes travaillant dans les bureaux et limiter la gêne pour le voisinage.

8.5 USINE DE RECYCLAGE – FIN DE VIE DU PROJET

8.5.1 REVERSIBILITE DU PROJET

Les éléments de construction d’un bâtiment sont parfois en bon état lorsque celui-ci est en fin d’activité ou lorsqu’une restructuration est envisagée. Ainsi, deux possibilités peuvent s’offrir :

- une restructuration du bâtiment avec un changement d’usage (exemple : conversion d’un bâtiment industriel en logement ou bureaux) ;
- une déconstruction, dont les matériaux peuvent faire l’objectif de réemploi et donc être orientés vers de nouvelles utilisations.

A ce stade, il n’est pas possible de déterminer la solution retenue à la fin de vie du site. Pour mémoire, quelques exemples de modalités de réversibilité du site après l’arrêt des installations sont présentés ci-après.

8.5.1.1 La reconversion

Bien que la reconversion d’un bâtiment requière une approche anticipée et planifiée plus collaborative entre les différents acteurs du chantier et du projet de valorisation, celle-ci est tout à fait possible. Elle permet d’assurer le recyclage, la réutilisation et la valorisation des bâtiments existants tout en limitant le recours aux matériaux de construction et en évitant des émissions de gaz à effet de serre.

Lors d’une réhabilitation/reconversion d’un bâtiment, le gros œuvre et la structure sont majoritairement conservés, ce qui représente plus de **la moitié des émissions liées aux matériaux est économisée par rapport à une construction neuve**.

Dans le cas d’une reconversion des bâtiments du projet, la zone bureaux et locaux sociaux pourrait conserver cet usage.

La zone process et stockage pourrait être aménagée pour des activités de type commerce, espace polyvalent et communautaires par exemple.

Des places de parking seraient d’ores et déjà disponibles donc peu ou pas d’imperméabilisation nouvelle serait requise.

L’objectif serait de conserver 30 % du bâtiment pour assurer une reconversion pertinente et efficace sur le plan environnemental.

8.5.1.2 Le réemploi

Le réemploi permet d’une part d’économiser les ressources en évitant de recourir à des matériaux neufs, et d’autre part de réduire les quantités de déchets produits en phase chantier. Le bénéfice est donc économique, environnemental et social puisqu’il crée de l’emploi dans une économie circulaire locale.

Il sera possible d’éviter la démolition complète du bâtiment en favorisant la réutilisation des espaces et le réemploi des matériaux et ainsi minimiser l’impact carbone du bâtiment (ACV).

8.5.2 REMISE EN ETAT DU SITE

En cas de cessation définitive de toutes les activités, l’exploitant s’engage à mener les actions nécessaires, conformément aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-6 du Code de l’Environnement, pour que le site puisse être exploité par des activités industrielles.

A ce stade, il n’est pas possible de déterminer l’usage futur du site, même si l’usage industriel semble préféré compte-tenu du contexte de la zone industrialo-portuaire.

8.5.2.1 Remise en état du site sans réutilisation ou avec un usage similaire

Lorsque l’installation sera définitivement mise à l’arrêt, l’exploitant notifiera au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

Le site sera alors mis en sécurité, notamment :

- les produits dangereux seront évacués par une entreprise agréée. Les autres déchets présents sur le site seront envoyés vers les filières de traitement adaptées ;
- l’accès au site sera interdit ;
- les risques d’incendie seront maîtrisés ou supprimés ;
- les effets de l’installation sur l’environnement seront surveillés. Des prélèvements dans les sols ou au niveau de la nappe pourront notamment être réalisés.

Conformément à la réglementation, l’exploitant informera le Préfet de l’achèvement des travaux de remise en état. Ces travaux seront réalisés avec la même rigueur que les travaux de construction (cf. effets et mesures décrits au *chapitre 8.3*).

Ainsi, la fin d’exploitation du projet n’aura pas d’impact sur les eaux, les sols ou les riverains.

8.5.2.2 Remise en état du site pour un usage différent

En plus de la notification de mise à l’arrêt au Préfet, l’exploitant transmettra au Maire et au Préfet :

- les plans du site ;
- les études et rapports communiqués à l’administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site ;
- les propositions sur le type d’usage futur du site.

Après accord sur les types d’usage futurs du site, l’exploitant transmettra au Préfet, dans un délai précisé par ce dernier, un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises pour la protection de l’environnement compte-tenu du ou des types d’usage prévus pour le site, notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement nécessaires ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- les limitations ou interdictions concernant l’aménagement ou l’utilisation du sol ou du sous-sol.

Conformément à la réglementation, l’exploitant informera le Préfet de l’achèvement des travaux de remise en état. Ces travaux seront réalisés avec la même rigueur que les travaux de construction (cf. effets et mesures décrits au *chapitre 8.3*).

Ainsi, la fin d’exploitation du projet n’aura pas d’impact sur les eaux, les sols ou les riverains.

8.6 SYNTHÈSE DES MESURES ERC, MODALITÉS DE LEUR SUIVI ET COUT ASSOCIÉ

8.6.1 SYNTHÈSE DES MESURES

8.6.1.1 En phase chantier

Tableau 17 : Synthèse des mesures proposées en phase chantier

NUMERO DES MESURES	DESCRIPTION DE LA MESURE
Mesures d’évitement	
ME1c	Optimisation et planification du chantier vis-à-vis du bruit
ME2c	Emplois générés
ME3c	Prise en compte du risque inondation
ME4c	Réalisation d’une DT-DICT en amont du commencement des travaux
ME5c	Mesures anti-incendie en période sèche
ME6c	Balisage de la zone Est
ME7c	Prise en compte des périodes de reproduction pour le décapage
Mesures de réduction	
MR1c	Mise en place d’une charte de chantier vert
MR2c	Respect des prescriptions géotechniques
MR3c	Réutilisation des déblais
MR4c	Gestion des eaux et des pollutions en phase chantier
MR5c	Limitation des poussières émises
MR6c	Choix des matériaux de construction
MR7c	Adaptation de la circulation autour et au sein du chantier
MR8c	Réduction des nuisances sonores du chantier
MR9c	Réduction de la production de déchets
MR10c	Limitation des émissions lumineuses
MR11c	Réduction de l’impact visuel du chantier
MR12c	Limitation des nuisances pour les personnes logeant ou travaillant à proximité
MR13c	Sensibilisation des intervenants et mise en relation des responsables du chantier avec les responsables de sécurité des sites environnants

NUMERO DES MESURES	DESCRIPTION DE LA MESURE
Mesures de suivi	
MS1c	Organisation du chantier
MS2c	Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations
MS3c	Suivi du tri des déchets

8.6.1.2 En phase exploitation

Tableau 18 : Synthèse des mesures proposées en phase exploitation

NUMERO DES MESURES	DESCRIPTION DE LA MESURE
Mesures d’évitement	
ME1e	Emplois générés
ME2e	Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur
ME3e	Captation des poussières – Respect des MTD
ME4e	Utilisation de systèmes de transport pneumatiques
ME5e	Utilisation d’un gaz process non dangereux
ME6e	Utilisation d’engins de manutention électriques
ME7e	Mise en place d’un disconnecteur eau potable
ME8e	Limitation de la superficie imperméabilisée
ME9e	Gestion des eaux à la parcelle : Infiltration des eaux pluviales
ME10e	Confinement des eaux d’extinction incendie in situ
ME11e	Rétention des pollutions accidentelles
ME12e	Entretien raisonné du bassin d’infiltration / Interdiction de l’usage de produits phytosanitaires
ME13e	Absence d’exploitation sur la partie Est du tènement avant obtention des dérogations nécessaires
ME14e	Interdiction d’utiliser un avertisseur sonore en dehors des situations à risque
ME15e	Multiplication des organes de tri de façon à récupérer le maximum de fractions valorisables et réduire la production de déchets ultimes

NUMERO DES MESURES	DESCRIPTION DE LA MESURE
Mesures de réduction	
MR1e	Choix judicieux de l’éclairage
MR2e	Dépoussiérage
MR3e	Stockage des produits finis dans des contenants fermés (silos, caisses plastiques, big-bag) et en intérieur
MR4e	Utilisation du gaz process en circuit fermé
MR5e	Récupération des eaux pluviales de toiture pour l’arrosage des espaces verts
MR6e	Traitement des eaux usées industrielles par décantation ou filtration
MR7e	Traitement des eaux pluviales de voirie par un séparateur hydrocarbures
MR9e	Conservation de la physionomie générale actuelle des lieux, notamment des franges arborées
MR10e	Qualité architecturale et paysagère
MR11e	Utilisation rationnelle de l’énergie
MR12e	Efficacité énergétique des équipements
MR13e	Installation d’ombrières photovoltaïques
MR14e	Valorisation de la chaleur fatale
MR15e	Conception et positionnement des bâtiments favorisant les économies d’énergies
MR16e	Utilisation d’un puits canadien pour le confort thermique des bureaux et de rafraichisseurs adiabatiques pour les ateliers de l’usine
MR17e	Voiries en béton (albédo plus élevé que voiries enrobées)
MR18e	Murs des ateliers en béton
MR19e	Conservation des merlons périphériques
MR20e	Positionnement du bâtiment industriel sur le site
MR21e	Implantation de la centrale de dépoussiérage sous l’auvent
MR22e	Utilisation d’avertisseurs sonores de reculs plus discrets (cri du lynx)
MR23e	Limitation de la vitesse de circulation sur le site
MR24e	Interdiction de stationnement moteur allumé
MR25e	Gestion exemplaire des déchets
MR26e	Sensibilisation du personnel à la bonne gestion des déchets
MR27e	Adaptation des horaires de rotation des équipes

NUMERO DES MESURES	DESCRIPTION DE LA MESURE
MR28e	Encouragement à la pratique des modes doux et actifs
MR29e	Adaptation de la circulation au sein du site / Mise en place d’un Plan de circulation
MR30e	Adaptation des horaires de livraison / expédition
Mesures de compensation	
MC1e	Compensation de l’imperméabilisation par tamponnement des eaux pluviales
Mesures d’accompagnement	
MA1e	Conception du bâti visant à limiter les risques pour l’avifaune
MA2e	Conception et gestion raisonnée des espaces verts
MA3e	Mise en œuvre d’une zone de biodiversité sur le terrain
MA4e	Bassin de confinement muni d’échelles sur ses flancs
Mesures de suivi	
MS1e	Suivi annuel des émissions de poussière en sortie du dépoussiéreur
MS2e	Mise en place de ruches comme indicateur de biosurveillance de la qualité de l’air
MS3e	Suivi des consommations d’eau potable
MS4e	Curage et nettoyage régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales
MS5e	Autosurveillance régulière des rejets d’eaux pluviales avant infiltration
MS6e	Procédures de nettoyage en cas de déversement accidentel de microplastiques
MS7e	Entretien raisonné des espaces verts
MS8e	Suivi de l’ensemble des consommations énergétiques
MS9e	Mesure de la production photovoltaïque en continu avec affichage pédagogique sur site
MS10e	Contrôle périodique des groupes-froid
MS11e	Autosurveillance régulière des émissions sonores

8.6.2 MODALITE DE SUIVI DES MESURES

Les modalités de suivi ont pour finalité de s’assurer de l’efficacité de la mesure mise en œuvre. En cas d’échec ou de non atteinte des objectifs initiaux, des mesures correctives seront déployées par l’exploitant.

Les principaux dispositifs de suivi des mesures d’évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont présentés dans le tableau suivant.

Il est à noter qu’il s’agit de modalités de suivi classique et bien maîtrisées, sur des équipements qui ont été dimensionnés pour réduire au maximum l’ensemble des potentiels impacts.

Tableau 19 : Principaux dispositifs de suivi mis en place

INDICATEUR	MODALITES	PERIODICITE	DISPOSITIONS ENVISAGEES SI NON-RESPECT
Phase chantier			
Organisation du chantier	Charte de chantier vert	Hebdomadaire	Sensibilisation, contrôle et sanctions si nécessaire
Impact des matériaux de construction	Cahier des charges / Analyses des solutions présentées	Phase consultation	Les solutions les moins satisfaisantes seront écartées.
Suivi du tri des déchets	Registres et bordereaux de suivis	Mensuelle	Contrôle (notamment traçabilité du traitement des déchets) et sanctions si nécessaire
Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations	Campagnes périodiques de mesures acoustiques au niveau des riverains	Sur plainte	Correction et réduction des niveaux acoustiques problématiques
Suivi écologique	Réunions sur site et visites	Programme de suivi à établir et faire valider par la DREAL	Contrôle et sanctions si nécessaire
Phase exploitation			
Suivi des émissions dans l’air	Analyse de la concentration en poussières en sortie de dépoussiéreur	Tous les ans	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
	Ruches comme outil de biosurveillance de la qualité de l’air	Tous les mois	Information à l’aménageur de la ZAC pour alerte
Suivi des consommations d’eau	Compteur d’eau sur la connexion au réseau d’adduction en eau potable	Bilan mensuel (ou plus régulier si nécessaire)	Plan d’économie d’eau
Nettoyage des ouvrages de gestion des eaux pluviales	Curage et nettoyage des bassins et des dispositifs de traitement des eaux pluviales	Annuelle	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
Suivi des rejets aqueux	Analyse de la qualité des eaux pour les paramètres proposés	Annuelle	Renforcement des procédures de nettoyage Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
Entretien raisonné des espaces verts	Nettoyage, élagage, coupes, tonte etc	Saisonniers	Changement de prestataire
Suivi des consommations énergétiques et production d’électricité	Factures d’énergies Suivi en temps réel et affichage pédagogique sur le site	Mensuelle Continue	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
Suivi du groupe-froid	Contrôles d’étanchéité de l’installation de refroidissement	Tous les 6 mois	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
Suivi acoustique	Niveau de bruit en limite de site et en ZER, via des campagnes périodiques de mesures acoustiques	Dans les 6 mois suivant la mise en route des équipements puis tous les 3 ans	Correction et réduction des niveaux acoustiques problématiques (écrans, changement d’équipement, ...)
Suivi écologique	A déterminer par l’aménageur qui prendra en charge la gestion des aspects biodiversité		Contrôle et adaptation des mesures si nécessaire

8.6.3 ESTIMATION DES COÛTS DES MESURES ERC PROPOSEES

Le budget prévisionnel détaillé du projet n’est pas encore établi. Néanmoins, les enveloppes budgétaires applicables à la mise en place des mesures d’évitement, de réduction, de compensation, d’accompagnement ou encore de suivi des impacts pourraient être les suivantes :

Tableau 20 : Coût des principales mesures ERC en exploitation

N° DE LA MESURE	OBJET DE LA MESURE	COÛT ESTIMATIF
ME1e	Emplois générés	Intégré au projet
ME2e	Réalisation de l’ensemble des opérations de stockage et de recyclage de plastique en intérieur	1 400 000 €
ME3e	Captation des poussières – Respect des MTD	Cf. MR2e
ME4e	Utilisation de systèmes de transport pneumatiques	Sans surcoût
ME5e	Utilisation d’un gaz process non dangereux	Un des critères du choix du procédé
ME6e	Utilisation d’engins de manutention électriques	Sans surcoût
ME7e	Mise en place d’un disconnecteur eau potable	500 €
ME8e	Limitation de la superficie imperméabilisée	Poste d’économie
ME9e	Gestion des eaux à la parcelle : Infiltration des eaux pluviales	100 000 €
ME10e	Confinement des eaux d’extinction incendie in situ	50 000 €
ME11e	Rétention des pollutions accidentelles	Intégré au projet
ME12e	Entretien raisonné du bassin d’infiltration / Interdiction de l’usage de produits phytosanitaires	15 000 € /an
ME13e	Absence d’exploitation sur la partie Est du tènement avant obtention des dérogations nécessaires	Sans surcoût
ME14e	Interdiction d’utiliser un avertisseur sonore en dehors des situations à risque	Sans surcoût
ME15e	Multiplication des organes de tri de façon à récupérer le maximum de fractions valorisables et réduire la production de déchets ultimes	Intégré au projet – Indispensable pour rentabilité à lg-terme
MR1e	Choix judicieux de l’éclairage	Poste d’économie
MR2e	Dépoussiérage	1 500 000 €
MR3e	Stockage des produits finis dans des contenants fermés (silos, caisses plastiques, big-bag) et en intérieur	Sans surcoût
MR4e	Utilisation du gaz process en circuit fermé	Poste d’économie
MR5e	Récupération des eaux pluviales de toiture pour l’arrosage des espaces verts	60 000 €
MR6e	Traitement des eaux usées industrielles par décantation ou filtration	Négligeable
MR7e	Traitement des eaux pluviales de voirie par un séparateur hydrocarbures	30 000 €
MR9e	Conservation de la physionomie générale actuelle des lieux, notamment des franges arborées	Sans surcoût
MR10e	Qualité architecturale et paysagère	200 000 €
MR11e	Utilisation rationnelle de l’énergie	Poste d’économie à long terme
MR12e	Efficacité énergétique des équipements	Poste d’économie à long terme
MR13e	Installation d’ombrières photovoltaïques	200 000 € + Poste d’économie (autoconsommation)
MR14e	Valorisation de la chaleur fatale	Poste d’économie à long-terme

N° DE LA MESURE	OBJET DE LA MESURE	COÛT ESTIMATIF
MR15e	Conception et positionnement des bâtiments favorisant les économies d’énergies	300 000 € (bardages isolés) + 100 000 € (gestion des apports thermiques)
MR16e	Utilisation d’un puits canadien pour le confort thermique des bureaux et de rafraichisseurs adiabatiques pour les ateliers de l’usine	100 000 €
MR17e	Voiries en béton (albédo plus élevé que voiries enrobées)	Intégré au projet
MR18e	Murs des ateliers en béton	Intégré au projet (sécurité incendie)
MR19e	Conservation des merlons périphériques	Sans surcoût
MR20e	Positionnement du bâtiment industriel sur le site	Sans surcoût
MR21e	Implantation de la centrale de dépoussiérage sous l’auvent	Sans surcoût
MR22e	Utilisation d’avertisseurs sonores de reculs plus discrets (cri du lynx)	Sans surcoût
MR23e	Limitation de la vitesse de circulation sur le site	Sans surcoût
MR24e	Interdiction de stationnement moteur allumé	Sans surcoût
MR25e	Gestion exemplaire des déchets	5 000 €/an
MR26e	Sensibilisation du personnel à la bonne gestion des déchets	Sans surcoût
MR27e	Adaptation des horaires de rotation des équipes	Sans surcoût
MR28e	Encouragement à la pratique des modes doux et actifs	Sans surcoût
MR29e	Adaptation de la circulation au sein du site / Mise en place d’un Plan de circulation	Sans surcoût
MR30e	Adaptation des horaires de livraison / expédition	Sans surcoût
MS1e	Suivi annuel des émissions de poussière en sortie du dépoussiéreur	4 000 €/an
MS2e	Mise en place de ruches comme indicateur de biosurveillance de la qualité de l’air	5 000 €/an
MS3e	Suivi des consommations d’eau potable	Sans surcoût
MS4e	Curage et nettoyage régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales	10 000 €/an
MS5e	Autosurveillance régulière des rejets d’eaux pluviales avant infiltration	6 000 €/an
MS6e	Procédures de nettoyage en cas de déversement accidentel de microplastiques	Sans surcoût
MS7e	Entretien raisonné des espaces verts	5 000 €/an
MS8e	Suivi de l’ensemble des consommations énergétiques	15 000 €/an
MS9e	Mesure de la production photovoltaïque en continu avec affichage pédagogique sur site	
MS10e	Contrôle périodique du groupe-froid	3 000 € / an
MS11e	Autosurveillance régulière des émissions sonores	2 000 € / an
MC1e	Compensation de l’imperméabilisation par tamponnement des eaux pluviales	Cf. ME9e
MA1e	Conception du bâti visant à limiter les risques pour l’avifaune	Intégré au projet
MA2e	Conception et gestion raisonnée des espaces verts	5 000 €/an
MA3e	Mise en œuvre d’une zone de biodiversité sur le terrain	20 000 €
MA4e	Bassin de confinement muni d’échelles sur ses flancs	30 000 €

Il est rappelé que l’enveloppe globale du projet atteint environ 50 M€ d’investissements.

Les coûts des mesures en phase chantier font partie des coûts classiques d’un chantier et ne sont pas détaillées ici.

9. SANTE PUBLIQUE – VOLET SANITAIRE

Ce chapitre a pour objet d’étudier les risques potentiels pour la santé publique résultant du fonctionnement normal des installations FLOOR TO FLOOR. **Ce volet santé ne concerne pas le personnel d’exploitation du site.**

La circulaire du 9 août 2013 rappelle que « *l’Évaluation des Risques Sanitaires (ERS) doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d’être affectée par le projet mais aussi à l’importance et à la nature des pollutions ou nuisances susceptibles d’être générées ainsi qu’à leurs incidences prévisibles sur l’environnement et la santé humaine* ».

Dans ce sens, le présent chapitre s’attache à démontrer que le projet FLOOR TO FLOOR ne présente pas de risques sanitaires pour son environnement et le voisinage.

Compte tenu de la nature et des caractéristiques du projet et en l’absence de sensibilité importante à proximité du site, cette analyse a été réalisée de façon qualitative.

La suite du chapitre est découpée selon les recommandations du guide de l’INERIS³

9.1 EVALUATION DES EMISSIONS

Cette première partie de l’étude consiste à lister et caractériser toutes les sources d’émissions du projet. Les émissions chroniques résultant du fonctionnement des activités et susceptibles d’avoir un impact sanitaire sur la population environnante sont :

- Les émissions atmosphériques diverses ;
- Les rejets aqueux ;
- Les émissions sonores.

9.1.1 EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

Les rejets atmosphériques liées au fonctionnement de la plateforme FLOOR TO FLOOR sont les suivantes :

- Emissions canalisées de poussières issues du process de recyclage du plastique ;
- Emissions de gaz d’échappement provenant des véhicules et engins circulant sur le site.

Ces poussières de plastiques seront non dangereuses. Toutefois, les poussières peuvent provoquer maladies et cancers en cas d’exposition prolongée. C’est pourquoi les émissions de poussières sont regardées dans le cadre de la présente évaluation des risques sanitaires.

³ *Évaluation de l’état des milieux et des risques sanitaires, démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées, Guide INERIS, deuxième édition, Septembre 2021*

9.1.1.1 Emissions de poussières issues du process de recyclage du plastique

Le process de recyclage du plastique, et plus précisément les étapes de déchetage, de broyage et des étapes de tri, sont émettrices de poussières de plastiques.

Afin de maîtriser ses émissions de poussières, FLOOR TO FLOOR a prévu :

- D’implanter ses installations de déchetage, broyage et tri dans un bâtiment fermé ;
- D’installer des dispositifs d’aspiration des poussières judicieusement positionnés reliés à une centrale de dépoussiérage par filtre à manches équipée d’un dispositif de décolmatage automatique afin de garantir son fonctionnement dans le temps.

Ainsi, les rejets d’émissions diffuses seront réduits au plus bas. Les poussières captées seront piégées par un filtre à manches garantissant une très faible concentration de poussières résiduelles dans les rejets. Néanmoins, le débit d’air rejeté après dépoussiérage sera non négligeable et continu, c’est pourquoi **le rejet d’émissions de poussières dans l’air sera pris en compte dans cette étude des risques sanitaires.**

9.1.1.2 Emission de gaz d’échappement liées à la circulation sur le site

Les émissions liées au fonctionnement des moteurs thermiques des engins et véhicules sont des émissions fugitives, particulaires et gazeuses émises en quantités variables selon leur fréquence d’utilisation. Les émissions des gaz d’échappement seront négligeables au regard du faible nombre d’engins affecté aux activités et au faible trafic attendu sur le site (pour rappel, 35 véhicules légers et 5 camions par jour au démarrage puis 55 véhicules légers et 15 à 20 camions par jour à terme).

De plus, les engins seront conformes à la réglementation, périodiquement entretenus. La vitesse de circulation au sein du site sera limitée et les moteurs seront éteints dès que possible.

Les rejets liés au gaz d’échappement seront négligés dans la suite de cette étude.

9.1.2 EMISSIONS AQUEUSES

Les rejets aqueux proviendront :

- Des eaux pluviales de ruissellement sur les voiries ;
- Des eaux souillées accidentelles (fuites, petits déversements, eaux d’extinction incendie).

Ces eaux peuvent véhiculer des polluants, notamment des résidus d’hydrocarbures. Pour rappel, les eaux usées seront rejetées dans le réseau d’assainissement de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons.

La gestion des eaux souillées accidentelles est détaillée dans la pièce 09 du dossier (Etude de dangers), et n’est donc pas pris en compte dans l’étude des risques sanitaires. On peut cependant noter que ces eaux pourront être confinées in situ (bâtiment industriel, rampes de quais et bassin étanche), sans rejet vers le milieu naturel, grâce à un système de vannes.

Les eaux pluviales issues du ruissellement sur les voiries seront émises de façon chronique et infiltrées après traitement. Toutes les précautions seront prises pour limiter fortement voire supprimer le risque de pollution du sol, des eaux souterraines (plateforme imperméabilisée, séparateur à hydrocarbures, stockage de produits polluants sur rétention en intérieur, ...).

Toutes les eaux qui seront infiltrées seront traitées avant rejet. L’infiltration d’effluents contenant des polluants relève du risque accidentel.

Une autosurveillance régulière sera réalisée afin de s’assurer du bon fonctionnement des dispositifs de traitement des eaux pluviales.

Par conséquent, **les rejets d’eaux dans le sol n’est pas retenu dans la suite de cette étude des risques sanitaires.**

9.1.3 EMISSIONS SONORES

Le bruit peut engendrer des effets sanitaires de deux ordres :

- Des dommages de l’appareil auditif (surdité, acouphènes...) après une exposition trop intense et/ou prolongée à des niveaux sonores importants ;
- Des risques psychologiques en cas d’exposition prolongée à des bruits marqués de façon continue ou répétitive.

Le fonctionnement des installations pourra engendrer des émissions sonores liées :

- Au fonctionnement des installations du process de recyclage de plastiques ;
- Au fonctionnement de la centrale de dépoussiérage ;
- A la circulation des véhicules et engins sur le site.

Diverses mesures seront prises pour éviter toute nuisance sonore :

- Les installations du process de recyclage de plastiques seront implantées dans un bâtiment fermé, dont les murs seront en béton, réduisant significativement, voir complètement la perception acoustique des activités en extérieur.
- La centrale de dépoussiérage sera localisée sous l’auvent situé au Nord du bâtiment principal.
- Aucune activité ne sera réalisée en extérieure, hormis les livraisons ;
- Des merlons de terre à l’Est et au Sud et des arbres de haute tige en limite concourront également à limiter l’impact sonore de la circulation.

Le bruit lié au trafic sur le site sera négligé par rapport à d’éventuels risques sanitaires compte tenu du trafic relativement faible attendu et de l’absence de présence permanente d’engins à l’extérieur du bâtiment

Une autosurveillance régulière des émissions sonores, dont la première campagne aura lieu dans les 6 mois suivant le démarrage des activités, sera réalisée afin de vérifier l’absence de dépassement des niveaux sonores réglementaires.

Le bruit n’est pas retenu parmi les sources de risques d’ordre sanitaire.

9.2 EVALUATION DES ENJEUX

Sont considérées comme personnes exposées ou cibles, l'ensemble des individus résidant à proximité du projet. Ces individus sont en effet susceptibles d'inhaler des substances émises dans l'atmosphère par ladite installation (effet direct) et de consommer des produits alimentaires cultivés sur un sol où ces substances se seraient déposées (effet indirect). D'autres catégories de personnes sont également visées : les enfants, les personnes du 3^{ème} âge, ..., dites personnes sensibles du fait de leur âge ou de leur état de santé.

La zone d'étude présente une faible proportion d'enjeux sensibles, avec un éloignement relativement important par rapport au site (cf. § 4.2 pour plus de détails) :

- Premières habitations à 380 m ;
- Premiers ERP sensibles à 1,3 km (école élémentaire Floréal et école maternelle Pablo Picasso).

On relève également la présence :

- D'un premier ERP non sensible à 250 m (atelier de réparation pour poids-lourds Euromaster) ;
- De terrains agricoles dans l'environnement proche du site (dont parcelle dédiée à la culture de maïs à 180 m).

Du point de vue des enjeux, la zone d'étude présente une faible sensibilité aux risques sanitaires.

9.3 EVALUATION DES VOIES D'EXPOSITION ET SCHEMA CONCEPTUEL

Le rejet canalisé de poussières est la seule source d'émissions retenue comme susceptible de présenter un risque sanitaire en raison du caractère continu et régulier du rejet et de la dangerosité potentielle des poussières de bois.

A noter que les poussières sont retenues comme étant à priorité élevée dans le cadre du protocole d'évaluation des impacts de la ZAC.

Les vecteurs potentiels de pollution sont habituellement :

- L'air :
Les poussières résiduelles rejetées par le dépoussiéreur seront celles qui ne seront pas retenues par le filtre à manches ; elles seront donc très fines. Elles sont donc sujettes au transfert aérien. Par ailleurs, ces poussières de plastique présentent un risque en cas d'inhalation. Par conséquent, **le vecteur air est retenu comme principale voie d'exposition aux poussières de plastique.**
- Le sol :
Aucun transfert dans le sol n'est attendu étant donné que la pollution aux poussières est particulaire. **Le vecteur sol n'est pas retenu.**
- Les végétaux et autres produits comestibles :
Les poussières peuvent être ingérées par consommation de végétaux et autres produits comestibles sur lesquels elles se seraient préalablement déposées. Toutefois, les végétaux récoltés après culture dans

les espaces agricoles situées à proximité du site ne sont pas forcément consommées par êtres humains⁴ et, quoiqu’il en soit, ne sont pas consommées directement après récolte. Aucun potager n’est recensé dans l’environnement proche du site.

De plus, le risque lié aux poussières de plastique est d’ordre respiratoire. **Le vecteur indirect lié au dépôt sur les végétaux n’est pas retenu.**

- Les eaux souterraines :

Les rejets sont exclusivement d’ordre particulière, ainsi aucun transfert vers les eaux souterraines n’est attendu. **Le vecteur eaux souterraines n’est pas retenu.**

- Les eaux superficielles :

Aucune connexion n’existe entre le site et les cours d’eau et plans d’eau recensés dans le secteur d’implantation, par ailleurs inexistant dans l’environnement proche du site. **Le vecteur eaux superficielles n’est pas retenu.**

⁴ En France, la production de maïs « doux » destiné à la consommation humaine est inférieure à 1% de la production nationale. L’écrasante majorité de maïs cultivée en France est du maïs grain ou du maïs fourrage destiné essentiellement à la nutrition animale.

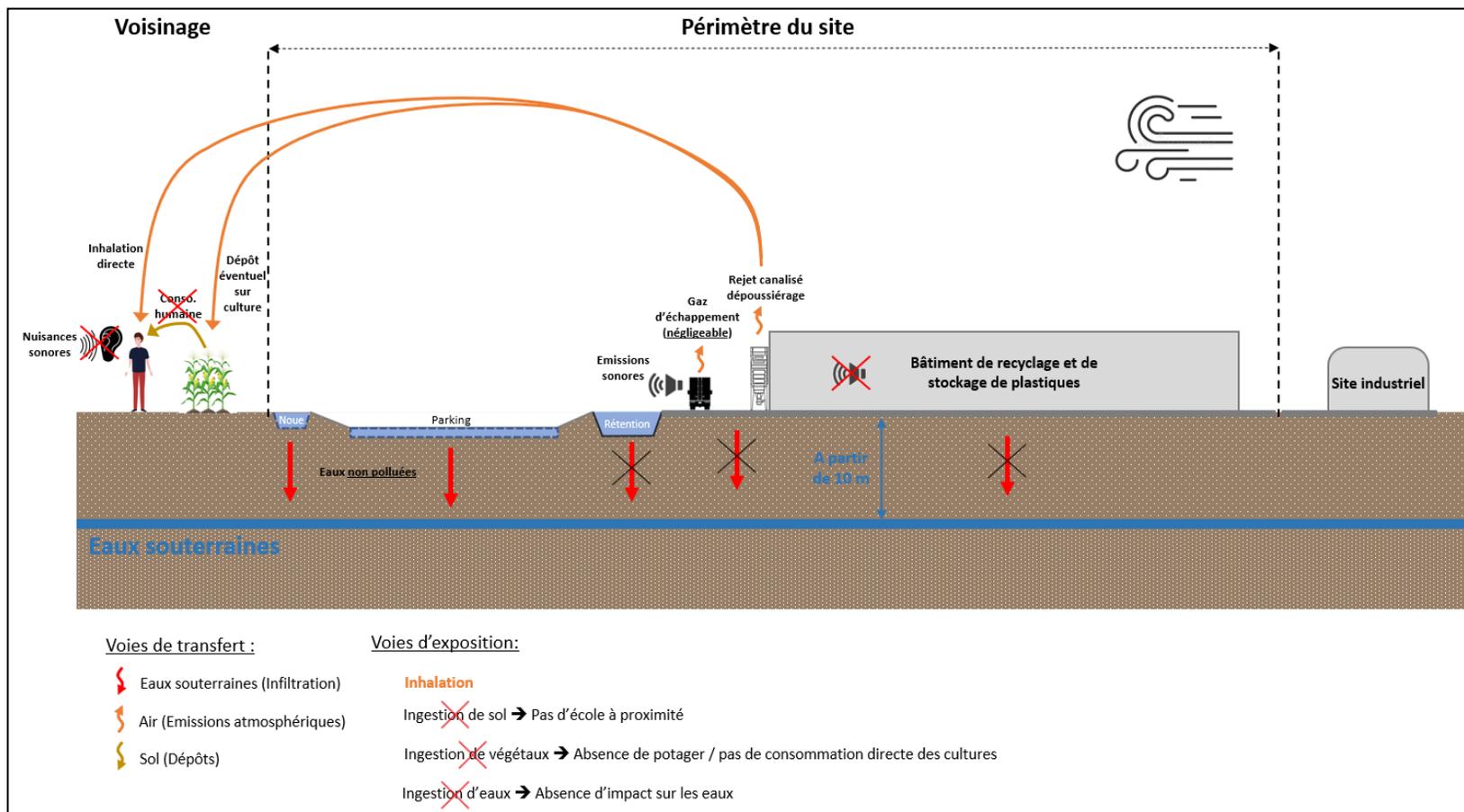


Figure 99 : Schéma conceptuel des risques sanitaires liés au fonctionnement de la plateforme FLOOR TO FLOOR

9.4 COMPATIBILITE DES MILIEUX

9.4.1 ETAT ACTUEL

L’interprétation de l’Etat des Milieux évalue une situation présente (état des milieux) liée à des activités passées ou en cours. Les mesures dans l’environnement constituent le seul moyen d’évaluer, au moment de l’étude, l’état des milieux et l’impact de l’ensemble des sources en présence.

L’état des milieux porte sur le milieu « Air ». Compte tenu de la proximité de nombreuses industries, notamment de la plateforme chimique de Roussillon et de grands axes routiers (A7, N7, D51), la qualité de l’air est jugée dégradée d’un point de vue de la pollution chimique.

Le projet FLOOR TO FLOOR s’inscrit donc dans un milieu où la qualité de l’air est globalement dégradée.

9.4.2 CONTRIBUTION DU PROJET

Le process de recyclage de plastique sera équipé d’une unité de rejet canalisé de poussières, après dépoussiérage. Les concentrations résiduelles seront très faibles (objectif fixé par le NEA-MTD : 5 mg/m³). Au vu des infrastructures présentes à proximité, il est considéré que la contribution des rejets issus du dépoussiéreur sur la qualité de l’air sera **très faible**.

9.4.3 COMPATIBILITE DU MILIEU

Le projet FLOOR TO FLOOR s’inscrit dans un milieu où la qualité de l’air est globalement dégradée, marquée par des émissions atmosphériques résultant des activités anthropiques (industries et transport). Le dépoussiérage qui sera mis en place permet de s’assurer que les rejets canalisés de poussières provenant du site FLOOR TO FLOOR ne conduira pas à une dégradation sensible de la qualité de l’air.

Le milieu air est compatible avec le projet FLOOR TO FLOOR.

9.5 EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Cette partie a pour objet l'analyse des risques sanitaires pour le voisinage potentiellement induits par le rejet canalisé de poussières issues du process FLOOR TO FLOOR.

Cette analyse doit prendre en compte :

- la probabilité réelle d'émission des substances mentionnées et l'évaluation quantitative des émissions en fonctionnement normal. *Les risques liés à un fonctionnement anormal des installations sont étudiés dans la pièce n°09 du dossier, intitulée « Etude de dangers » ;*
- les voies d'exposition ;
- les populations exposées et leur éloignement par rapport aux activités.

Les risques retenus dans cette partie sont ceux mentionnés et non écartés lors de l'inventaire des substances et nuisances dues à l'installation.

Le tableau suivant récapitule les principales caractéristiques des scénarii retenus.

Tableau 21 : Scénarii d'exposition étudiés

SCENARIO		SOURCES	VECTEURS	CIBLES	VOIE DE CONTAMINATION
1	Inhalation de poussières de plastique issues du process de recyclage	Dépoussiéreur	Air	Riverains	Inhalation

Les déchets de plastiques traités sur la plateforme FLOOR TO FLOOR étant non dangereux, il n'existe aucun risque sanitaire d'origine chimique pour les riverains. Le risque est donc exclusivement d'ordre respiratoire, lié à l'inhalation profonde de poussières fines.

Les risques liés à l'inhalation de poussières sont le développement de certaines maladies (fibrose pulmonaire, rhinites, asthme...) ou cancers (naso-sinusien). Cependant, les risques existent en cas d'exposition longue ou répétée, à des concentrations importantes. C'est notamment le cas de l'exposition professionnelle, non traitée ici.

La dispersion atmosphérique aidant, les concentrations en poussières diminuent rapidement à mesure que l'on s'éloigne de la source d'émission (ici l'unité de dépoussiérage) et aucune cible sensible n'est identifiée dans l'environnement immédiat du site. De surcroît, le dépoussiéreur permettra la captation de la très grande majorité des poussières émises et la concentration résiduelle de poussières de plastique dans le flux d'air rejeté à l'atmosphère sera très faible.

Par conséquent, le faisceau d'éléments présenté ci-dessus permet de garantir que les risques sanitaires pour les riverains liés à l'inhalation de poussières de plastique sont nuls.

9.6 MESURES MISES EN PLACE POUR LIMITER ET SURVEILLER LES EMISSIONS

Le détail des moyens prévus pour réduire voire supprimer les sources de nuisances du projet est donné au chapitre 8. Les principales mesures ainsi que les suivis prévus par FLOOR TO FLOOR en lien avec les émissions inventoriées au début de cette ERS sont résumées dans le Tableau 22 ci-après.

Tableau 22 : Synthèse des mesures d’évitement ou de réduction des risques sanitaires

TYPE D’EMISSIONS	MESURES D’EVITEMENT OU DE REDUCTION	SUIVIS
Émissions atmosphérique	Ensemble du process réalisé dans un bâtiment fermé Aspiration des poussières Dépoussiérage par filtre à manches Circulation sur piste imperméables Nettoyage régulier du site Limitation de la vitesse sur site Faible trafic	Suivi des rejets canalisés en sortie de dépoussiéreur
Émissions aqueuses	Voiries étanches Récupération des eaux pluviales Bassin de rétention / Vanne de confinement Traitement des eaux pluviales susceptibles d’être polluées par séparateur à hydrocarbures Produits chimiques placés sur rétention, au sein d’un local fermé Déversement des eaux usées dans le réseau d’assainissement de la zone industrialo-portuaire de Salaise	Surveillance périodique de la qualité des eaux avant infiltration Curage périodique des bassins Curage périodique du séparateur à hydrocarbures
Émissions sonores	Ensemble du process réalisé dans un bâtiment fermé en béton Faible trafic Bips de recul autant que possible abandonnés au profit de dispositifs moins bruyants (dispositif du cri du Lynx par exemple) Utilisation des klaxons autorisée uniquement qu’en cas de dangers immédiats Vitesse de circulation des véhicules réduite sur le site Merlons Est et Sud et arbres de haute tige en limites	Campagnes de mesures acoustiques périodiques

9.7 CONCLUSION DE L’EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L’exploitation de l’usine de recyclage de plastique FLOOR TO FLOOR n’engendrera pas, en fonctionnement normal, de nuisances pouvant avoir des effets sur la santé de la population environnante.

La principale source de nuisances potentielles mise en évidence par l’étude sanitaire sera le rejet atmosphérique du dépoussiéreur.

Néanmoins, la concentration en poussières dans les rejets sera faible. **Compte tenu de l’absence de voisinage sensible dans l’environnement immédiat du site et des mesures de prévention et de protection contre les rejets en poussières qui seront mis en œuvre, il a été déterminé que la réalisation du projet n’impacterait pas significativement la qualité de l’air de la zone d’implantation et qu’aucun risque sanitaire n’existerait pour les riverains du projet**

10. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D’AUTRES EFFETS CONNUS

10.1 IDENTIFICATION DES PROJETS A PROXIMITE

Une analyse des effets du projet avec d’autres projets doit être réalisée. L’article R. 122-5-II-5° du code de l’Environnement précise les projets à intégrer dans cette analyse. Il s’agit des projets qui :

- ont fait l’objet d’une étude d’incidence environnementale au titre de l’article R. 181-14 et d’une enquête publique ;
- ont fait l’objet d’une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l’Autorité Environnementale (AE) a été rendu public.

Les projets concernés, dans un rayon d’environ 5 km autour du site du projet et dont les avis sont sortis après juin 2020 (analyse sur deux ans), sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 23 : Identification des projets à proximité du site d’étude (au 03/06/2022)

COMMUNE	INTITULE DU PROJET	DISTANCE AU SITE	DATE AVIS AE
Salaise-sur-Sanne (38)	Zone d’aménagement concerté INSPIRA	0 km	Avis du CGEDD du 05/05/2021
Salaise-sur-Sanne et Roussillon (38)	Création d’une centrale photovoltaïque au sol	≈ 1,3 km au Nord	Absence d’avis de la MRAE du 28/02/2021

10.2 ANALYSE DES EFFETS CUMULES

10.2.1 CREATION D’UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

Le projet de création d’une centrale photovoltaïque n’ayant pas fait l’objet d’un avis de l’autorité environnementale, l’analyse des effets cumulés avec le projet n’est pas réalisable.

10.2.2 ZONE D’AMENAGEMENT CONCERTÉ INSPIRA

Le Syndicat mixte de la zone industrialo-portuaire de Salaise-Sablons porte avec la Compagnie nationale du Rhône (CNR) le projet de zone d’aménagement concerté (ZAC) « Inspira » sur 336 ha des communes de Salaise sur Sanne et Sablons.

Le Conseil Général de l’Environnement et du Développement Durable (CGEDD), qui constitue l’Autorité environnementale du projet, ce dernier ayant fait l’objet d’une Déclaration d’Utilité Publique (DUP), a rendu un avis sur le projet de création de la Zone d’Aménagement Concerté (ZAC) « INSPIRA » de Salaise-sur-Sanne en date du 05 mai 2021.

Il s’agit du 4^{ème} avis émis en rapport avec ce projet, les 3 autres avis portant sur :

- Le projet de « ZIP de Salaise-Sablons » du 27/09/2013 ;
- Le projet de « INSPIRA – ZAC de la ZIP de Salaise-sur-Sanne et Sablons » du 20/02/2018 ;
- Le projet « d’implantation d’une plateforme de stockage de houille, de quartz et de bois sur le site industrialo portuaire de Salaise-Sablons » du 10/07/2019.

À la suite d’un recours de l’association Vivre ici Vallée du Rhône Environnement, le tribunal administratif de Grenoble a annulé, par un jugement du 4 mai 2021, l’arrêté du préfet de l’Isère du 19 décembre 2018 qui autorisait le projet Inspira sur la zone industrialo-portuaire de Salaise-sur-Sanne et de Sablons.

Par sa nature, l’évaluation environnementale de la ZAC INSPIRA anticipe l’implantation de sites industriels au sein de son secteur.

Une nouvelle étude d’impact relative au projet est en cours de rédaction. Des communications sont réalisées afin de garantir la bonne prise en compte du projet FLOOR TO FLOOR dans le cadre de cette mise à jour.

Les impacts cumulés seront traités dans le cadre de cette mise à jour. Ces derniers correspondent principalement :

- Au trafic ;
- Au bruit ;
- A l’artificialisation des sols et plus particulièrement :
 - A la détérioration de la biodiversité présente sur le terrain d’implantation ;
 - À la gestion du risque inondation ;
- Aux rejets atmosphériques et gaz à effet de serre.

Compte tenu des mesures et engagements pris pour limiter les différents impacts du présent projet FLOOR TO FLOOR et de la prise en compte de ce projet dans la mise à jour prochaine de l’évaluation environnementale de la ZAC INSPIRA, les effets cumulés seront limités.

11. METHODES ET SOURCES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT

Ce chapitre a pour vocation de présenter les principales sources des données utilisées pour évaluer l’état initial et les effets du projet sur l’environnement.

11.1 DOCUMENTS D’URBANISME

Géoportail	https://www.geoportail.gouv.fr/
Cadastre	https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do
Communauté de communes Entre Bièvre et Rhône	https://www.entrebievretrhone.fr/ *
Ville de beaurepaire	https://www.ville-beaurepaire.fr/entre-bievre-et-rhone/
SCoT Rives du Rhône	http://www.scot-rivesdurhone.com/doc_applicables/flipbooks/index.html
PLU de Salaise-sur-Sanne	https://mairie-salaise-sur-sanne.com/urbanisme/
Corine Land Cover 2018	https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/corine-land-cover-2018

11.2 MILIEU HUMAIN

INSEE	https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-38468
Atlas des Patrimoines	http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/
Géoportail	https://www.geoportail.gouv.fr/
GoogleEarth	https://www.google.fr/intl/fr/earth/
Commune de Salaise-sur-Sanne	https://mairie-salaise-sur-sanne.com/
ZAC INSPIRA	https://espace-inspira.fr/ + ressources internes
Agriculture	https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/
Trafic routier	https://www.isere.fr/sites/default/files/carte-trafics-isere-2016-20170915.pdf?utm_source=ls%C3%A8re&utm_medium=Page%20routes&utm_campaign=carte-traffic-routes-2016
Transport fluvial	https://www.plan-rhone.fr/dispositifs/transport-fluvial-364.html
Transport du Pays du Roussillonnais	http://www.bustpr.fr/41-reseau-tpr.html

11.3 MILIEU PHYSIQUE

Températures et précipitations	https://donneespubliques.meteofrance.fr/ + données internes
Rose des vents	
Topographie	https://fr-fr.topographic-map.com/maps/6/France-m%C3%A9ropolitaine/
Projections climatiques	https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2018/saint-sorlin-en-valloire/valeurs/000B5.html
Infoterre (BSS, CASIAS, BASOL, SIS, masses d’eaux souterraines)	http://infoterre.brgm.fr/
Géoportail	https://www.geoportail.gouv.fr/
Etude géotechnique	« Rapport d’étude géotechnique Mission G1 (ES + PGC) », sept 2016, HYDROGEOTECHNIQUE SUD EST
Etudes pollution des sols et eaux souterraines	« Diagnostic – Missions codifiées DIAG selon la norme NF X31-620 », février 2019, SOCOTEC Diagnostic du milieu sol DOSSIER ERG 17LES037Af/AME/IRT/48015 / ABO-ERG
Agence Régionale de Santé	https://www.santepubliquefrance.fr/regions/auvergne-rhone-alpes/documents/rapport-synthese/2008/evaluation-des-risques-sanitaires-associes-a-l-inhalation-de-composes-organiques-volatiles-metaux-lourds-et-hydrocarbures-aromatiques-polycyclique
Captage	https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac
SDAGE, SAGE et contrats de milieux	https://www.gesteau.fr/
SDAGE Rhône-Méditerranée	https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr
Qualité de l’air	https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/normes-nationales
SRADDET	https://www.ecologie.gouv.fr/sraddet-schema-strategique-prescriptif-et-integrateur-regions

11.4 POTENTIEL ENERGETIQUE

Masques lointains	https://www.heliorama.com/
Eolien	https://www.energies-nouvelles.net/calcul-potentiel-eolien/
Géothermie	https://www.geothermies.fr/sites/default/files/inline-files/10.2_geothermie_en_rhone_alpes.pdf https://www.geothermies.fr/viewer/?extent=311160.4709%2C5590298.5007%2C775286.1066%2C5804322.1799&al=region/ARA
Bois	https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/thematiques/bois-energie
Consommation	https://agence-energie.com/edf/isere/salaise-sur-sanne

11.5 RISQUES ET INSTALLATIONS SENSIBLES

Géorisques	https://www.georisques.gouv.fr/
Géoportail	https://www.geoportail.gouv.fr/
Retour d’expérience	https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/?s=broyage%20plastique&fwp_recherche=broyage%20plastique&id_rechercheenregistree=17529
Prévention des risques naturels et technologiques	http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/reglementpprt_roussillon.pdf
Foudre	https://www.meteorage.com/fr

11.6 MILIEU NATUREL

Zones d’inventaire et de protection	Aménageur ZAC INSPIRA / Isère Aménagement + sources internes
Inventaires sur site	

11.7 BRUIT

Etat sonore initial	Etude d’impact sonore environnementale préalable / Réf. 743522 de 07/22 ACOUSTEX INGENIERIE
Modélisation acoustique	
Cartes de bruit stratégique	http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr

11.8 EFFETS CUMULES

MRAe	http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/
CGEDD	www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

12. REDACTEURS DE L’ETUDE D’IMPACT

L’étude d’impact a été réalisée par :



Centre Léon Blum
171/173 rue Léon Blum
69 100 Villeurbanne
Tél : 04 72 76 06 90

Intervenants :

M. Cyril PESTRE (Docteur en chimie et environnement, Directeur métier Industrie & ICPE) : supervision
M. Antoine ROZE (responsable projets) : supervision, rédaction
M. Hugo DADOU (chargé de projets) : rédaction
Mme Faustine BRETIER-MORETTI (chargée de projets) : rédaction



Intervenants :

M. Eric PIAUD (GERFLOR, Responsable recyclage) : supervision
M. Olivier LECLERCQ (PAPREC PLASTIQUES / Directeur d’exploitation du site de Trémentines et Directeur Développement) : supervision
Mme Camille GARDIE (PAPREC : Responsable QSE) : supervision
M. Philippe WEITLING (Schatzle-Weitling Architecture / Architecte) : consultation



Intervenants :

M. Jérôme LAINELLE : rédaction
M. Lilian AUCHER : mesures, correction