

PRAXY DEVELOPPEMENT

PROJET CELOSIA

Site de production de CSR
à Saint-Pourçain-sur-Sioule (03)

Étude d'impact

Pièce jointe n°4 du dossier
de demande d'autorisation
environnementale



Prévoir
le risque
Réduire
l'imprévu



Sommaire

1	Préambule	15
1.1	Motivation du projet	15
1.1.1	Objectifs politiques et réglementaires	15
1.1.2	Présentation de Praxy développement et du projet CELOSIA	18
1.2	Les choix du projet : description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées	21
1.2.1	Solutions de substitution envisagées	21
1.2.2	Localisation de l'implantation	21
1.2.3	Choix technologiques	23
1.3	Procédure administrative	23
1.4	Objectif de l'étude d'impact	24
1.5	Méthodologie de l'étude d'impact	24
1.5.1	Caractérisation de l'environnement	25
1.5.2	Définition des effets du projet sur l'environnement	25
1.5.3	Prise en compte de l'environnement dans le projet	26
1.6	Contenu de l'étude d'impact	26
2	Description du Projet.....	28
2.1	Nature du projet	28
2.2	Localisation du site	29
2.3	Présentation du projet de site CELOSIA	30
2.3.1	Fonctionnement général du site	31
2.3.2	Déchets non dangereux présents sur le site	32
2.3.3	Etapas de production	33
2.3.3.1	Pesée et contrôle des produits entrants et sortants	33
2.3.3.2	Hall amont de réception et de broyage lent	35
2.3.3.3	Hall process	40
2.3.3.4	Hall aval	44
2.3.3.5	Gestion des refus et autres sous-produits	45
2.3.4	Utilités	46



2.3.4.1	Gestion de la qualité de l'air	46
2.3.4.2	Local compresseur	50
2.3.4.3	Équipements haute tension	51
2.3.4.4	Station-service interne GNR	52
2.3.5	Autres infrastructures	52
2.3.5.1	Gestion des eaux pluviales	52
2.3.5.2	Bâtiment administratif et parking	52
2.3.5.3	Énergies renouvelables	52
3	Description de l'état initial du site et de son environnement.....	53
3.1	Définition du périmètre d'étude	53
3.2	Situation géographique	54
3.2.1	Définition cadastrale	54
3.2.2	Occupation des sols	54
3.2.3	Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme et plans	55
3.2.3.1	Plan Local d'Urbanisme (PLU)	55
3.2.3.2	Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	56
3.2.3.3	Servitude d'Utilité Publique (SUP)	57
3.3	Environnement humain	58
3.3.1	Usages de l'environnement	58
3.3.2	Populations permanentes	59
3.3.3	Populations fréquentant la zone d'étude	62
3.3.4	Activités industrielles voisines	63
3.3.5	Activités agricoles	65
3.3.6	Patrimoine culturel	66
3.3.7	Voies de communication	67
3.3.7.1	Réseau routier	67
3.3.7.2	Réseau ferroviaire	67
3.3.7.3	Réseau aérien	67
3.4	Volet Bruits et vibrations ambiants	67
3.4.1	Rappel de la réglementation	67
3.4.2	Mesure de l'état initial	68
3.5	Volet eau	70



3.5.1	Réseau hydrographique	70
3.5.2	État des eaux de surface	70
3.5.3	Hydrogéologie	71
3.5.4	Captages d'eau potable	71
3.5.5	Zones humides	72
3.5.6	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	73
3.5.7	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	74
3.6	Volet air et climat	75
3.6.1	Conditions climatiques	75
3.6.1.1	Températures	75
3.6.1.2	Précipitations	76
3.6.1.3	Ensoleillement	76
3.6.1.4	Vents	76
3.6.2	Qualité de l'air	77
3.6.2.1	Mesures de la qualité de l'air en Auvergne ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	77
3.6.2.2	Contexte réglementaire	80
3.6.2.2.1	Plan de Prévention de l'Atmosphère	80
3.6.2.2.2	SRCAE	80
3.6.2.3	Mesure de l'état initial	81
3.6.3	Odeurs	84
3.7	Volet sols et sous-sols	84
3.7.1	Relief topographique	84
3.7.2	Géologie	85
3.7.3	État des sols et sous-sols	86
3.8	Volet déchets	86
3.9	Environnement naturel	87
3.9.1	Espaces naturels remarquables	87
3.9.1.1	Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	87
3.9.1.2	Zones humides	89
3.9.1.3	Sites NATURA 2000	89
3.9.1.4	Arrêté préfectoral de protection de biotope	90
3.9.1.5	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	90
3.9.1.6	Parc national et parc naturel régional	90



3.9.2 Faune-Flore	91
3.10 Exposition aux risques naturels majeurs	91
3.10.1 Risque inondation	91
3.10.2 Risque sismique	92
3.10.3 Risque de retrait/gonflement des argiles	93
3.10.4 Risque radon	94
3.10.5 Exposition aux risques technologiques majeurs	94
3.10.5.1 Risques liés aux entreprises classées SEVESO à proximité	94
3.10.5.2 Risques liés au transport de matières dangereuses	95
3.10.5.3 Risques liés aux ruptures de barrage	95
3.11 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux	95
3.11.1 Environnement humain	95
3.11.2 Volet eau	96
3.11.3 Volet bruit et vibrations	96
3.11.4 Volet air climat	97
3.11.5 Volet sols et sous-sols	97
3.11.6 Volet déchets	97
3.11.7 Environnement naturel et risques naturels	98
3.12 Évolution des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement	98
3.12.1 Identification des évolutions liées aux changements climatiques	99
3.12.2 Identification des évolutions liées aux autres évolutions	100
3.12.3 impacts des évolutions sur les aspects pertinents de l'environnement	100
4 Incidences notables du projet sur l'environnement et mesures ERC envisagées pour Éviter, Réduire ou Compenser.....	104
4.1 Identifications des incidences notables du projet	104
4.1.1 Méthode	104
4.1.2 Décomposition fonctionnelle et Identification des aspects environnementaux du projet	105
4.1.3 Liste des aspects environnementaux du projet par domaine environnemental	108
4.2 Incidences sur la qualité des sol / sous-sol et de l'utilisation économe de sols naturels, agricoles ou forestiers	109
4.2.1 Situation actuelle	109
4.2.2 Phase travaux de création	109



4.2.3	Phase exploitation	109
4.2.4	Phase de remise en état du site	110
4.2.5	Synthèse des Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	110
4.2.6	Proposition de mesure de suivi des ERC	111
4.3	Impacts sur l'énergie et le climat	111
4.3.1	Situation actuelle	111
4.3.2	Phase travaux	112
4.3.3	Phase exploitation	112
4.3.4	Synthèse des Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	115
4.3.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	115
4.4	Impacts sur l'eau	115
4.4.1	Situation actuelle	115
4.4.2	Phase travaux	115
4.4.3	Phase exploitation	116
4.4.4	Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts sur l'eau	117
4.4.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	117
4.5	Impacts sur l'air	118
4.5.1	Situation actuelle	118
4.5.2	Phase travaux	118
4.5.3	Phase exploitation	118
4.5.4	Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	118
4.5.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	119
4.6	Impact sur le voisinage et l'environnement sonore et vibratoire	119
4.6.1	Situation actuelle	119
4.6.2	Phase travaux	119
4.6.3	Phase exploitation	119
4.6.4	Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	125
4.6.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	125
4.7	Impact sur la santé	126
4.7.1	Situation actuelle	126
4.7.2	Phase travaux	127
4.7.3	Phase exploitation	128
4.7.4	Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	130



4.7.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	130
4.8	Impact sur la faune et la flore	130
4.8.1	Situation actuelle	130
4.8.2	Phase travaux	131
4.8.3	Phase exploitation	131
4.8.4	Mesures évitant, réduisant ou compensant les impacts du projet	131
4.8.5	Proposition de mesure de suivi des ERC	132
4.9	Impact sur le voisinage	132
4.9.1	Impact sur le trafic routier local	132
4.9.2	Insertion paysagère	133
5	Cumul des impacts avec d'autres projets existants ou approuvés.....	135
5.1	Les autres projets connus	135
5.2	Analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus	135
6	Incidences négatives notables qui résultent de la Vulnérabilité du projet face au risque d'accident ou de catastrophe majeure	137
6.1	Etat des lieux : Accidents majeurs identifiés	137
6.2	Mesures préventives retenues	138
7	Rappel des conclusions de l'étude de dangers.....	139
8	Conditions de remise en état du site après exploitation.....	141
8.1	Dispositions générales	141
8.2	Évacuation des produits dangereux et des déchets	141
8.3	Démantèlement	142
8.4	Suppression des risques d'incendie et d'explosion	142
8.5	Réinsertion du site exploité dans son environnement	142
9	Méthodologie employée	143
9.1	Définition de l'aire d'étude	143
9.2	Difficultés rencontrées	143
9.3	Nom, qualité et qualification des auteurs	144
10	Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes.....	145
11	Résumé non technique de l'étude d'impact	146
11.1	Introduction	146
11.1.1	Motivation du projet	146



11.1.2 Nature du projet	147
11.1.3 Choix technologiques	149
11.1.4 Procédure administrative	149
11.1.5 Méthodologie de l'étude d'impact	150
11.2 Description du projet	151
11.3 Etat initial du site et de son environnement	158
11.3.1 Localisation et contexte administratif	158
11.3.2 Occupation des sols et voisinage	158
11.3.3 l'état initial de niveau sonore	164
11.3.4 état initial concernant le domaine de l'eau	165
11.3.5 état initial concernant la qualité de l'air	165
11.3.6 Environnement naturel	168
11.4 Evolution des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement	170
11.5 Incidences notables du projet sur l'environnement et mesures ERC envisagées pour Éviter, Réduire ou Compenser	171
11.5.1 Méthode	171
11.5.2 Synthèse des aspects environnementaux	172
11.5.3 Synthèse des incidences	173
11.5.4 Mesures prises pour éviter réduire compenser les effets sur l'environnement	177
11.5.5 Effets cumulés avec d'autres projets dans la zone	179
11.5.6 Exposition au risque majeur	179
11.5.7 Rappel des conclusions de l'étude de dangers	180
12 Annexes mentionnées dans l'étude d'impact	181



Liste des figures

Figure 1 : Schéma général de gestion des déchets d'activités économiques/encombrants	17
Figure 2 : Localisation des sites PRAXY DEVELOPPEMENT.....	20
Figure 3 : Localisation du site au niveau départemental	22
Figure 4 : Méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement.....	24
Figure 5 : Définition des termes : Eviter, réduire et compenser.....	26
Figure 6 : Plan de localisation	29
Figure 7 : Vue aérienne du terrain d'implantation	29
Figure 8 : Implantation du site sur la parcelle.....	30
Figure 9 : Localisation des installations de pesée et de contrôle des produits entrants et sortants..	34
Figure 10 : Localisation du hall amont	36
Figure 11 : Implantation du hall amont	38
Figure 12 : Exemple de broyeur M&J P250.....	39
Figure 13 : Localisation du hall process	40
Figure 14 : Schéma de principe de la chaîne de tri	41
Figure 15 : Principe de séparation des objets longs	42
Figure 16 : Séparateur aéraulique	43
Figure 17 : Localisation du hall aval	44
Figure 18 : Maquette 3D des FMA du projet CELOSIA.....	45
Figure 19 : Positionnement des dépoussiéreurs.....	47
Figure 20 : Filtre de dépoussiérage PowerCare, modèle illustré CPV-6F.....	48
Figure 21 : Principe de fonctionnement du modèle CPV-6F.....	48
Figure 22 : implantation des buses d'atomisation	49
Figure 23 : Localisation du local compresseur	50
Figure 24 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 3 km	53
Figure 25 : Zonage des parcelles cadastrales dans l'aire d'étude	55
Figure 26 : Servitudes d'utilités publiques à proximité du site	57
Figure 27 : Occupation des sols autour du projet.....	58
Figure 28 : Répartition de la population dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site.....	60
Figure 29 : Habitations à proximité du site.....	61
Figure 30 : Localisation des établissements sensibles recensés dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site	63
Figure 31 : Site ICPE à proximité du futur site	64
Figure 32 : Zones agricoles à proximité du futur site.....	66



Figure 33 : Points de mesures de l'état initial du niveau sonore	69
Figure 34 : Résultats des mesures de l'état initial du niveau sonore.....	69
Figure 35 : Réseau hydrographique	70
Figure 36 : Plan des nappes de surface.....	71
Figure 37 : Plan des nappes de surface.....	72
Figure 38 : Périmètre du SAGE Sioule	74
Figure 39 : Rose des vents simulée sur la zone d'étude entre 2020 et 2022 à partir de données horaires	77
Figure 40 : Cartographie de la moyenne annuelle 2022 de concentrations en polluant sur la commune de à Saint-Pourçain-sur-Sioule.....	78
Figure 41 : Carte ADONIS pour la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule – 2021	80
Figure 42 : Dispositifs de mesures passifs utilisé par EVADIES pour le projet CELOSIA	82
Figure 43 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du projet CELOSIA	83
Figure 44 : Relief modélisé autour du site étudié	84
Figure 45 : Carte BRGM.....	85
Figure 46 : Cartographie des ZNIEFF	89
Figure 47 : Zonages règlementaires du PPRi Sioule	91
Figure 48 : Zones de sismicité à l'échelle nationale	92
Figure 49 : Zonage du risque de retrait/gonflement des argiles.....	93
Figure 50 : Zonage du risque radon	94
Figure 51 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 250 km	114
Figure 52 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 500 km	114
Figure 53 : Plan du bassin étanche ayant pour fonction de bassin d'orage et de bassin de collecte d'eaux d'extinction incendie	117
Figure 54 : Vue aérienne du projet à l'étude dans son environnement et des emplacements des points de mesures de bruit résiduel	121
Figure 55 : Cartographie sonore du bruit particulier à la hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol (échelle en dB).....	123
Figure 56 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du site	127
Figure 57 : Concentrations moyennes annuelles en PM 10.....	129
Figure 58 : Accès au site CELOSIA	133
Figure 59 : Insertion paysagère – avant travaux.....	134
Figure 60 : Insertion paysagère – après travaux.....	134
Figure 61 : Schéma général de gestion des déchets d'activités économiques/encombrants	146
Figure 62 : Localisation des sites PRAXY DEVELOPPEMENT.....	148



Figure 63 : Méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement.....	150
Figure 64 : Définition des termes : Eviter, réduire et compenser.....	151
Figure 65 : Plan de localisation	152
Figure 66 : Vue aérienne du terrain d'implantation	153
Figure 67 : Implantation du site sur la parcelle.....	153
Figure 68 : Répartition des activités sur le site	156
Figure 69 : Positionnement des dépoussiéreurs.....	157
Figure 70 : Occupation des sols autour du projet.....	159
Figure 71 : Répartition de la population dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site...	160
Figure 72 : Habitations à proximité du site.....	161
Figure 73 : Localisation des établissements sensibles recensés dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site	162
Figure 74 : Site ICPE à proximité du futur site	163
Figure 75 : Points de mesures de l'état initial du niveau sonore	164
Figure 76 : Résultats des mesures de l'état initial du niveau sonore.....	164
Figure 77 : Cartographie de la moyenne annuelle 2022 de concentrations en polluant sur la commune de à Saint-Pourçain-sur-Sioule.....	166
Figure 78 : Dispositifs de mesures passifs utilisé par EVADIES pour le projet CELOSIA.....	167
Figure 79 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du projet CELOSIA	168
Figure 80 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 250 km	173
Figure 52 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 500 km	174
Figure 81 : Cartographie sonore du bruit particulier à la hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol (échelle en dB).....	175
Figure 82 : Concentrations moyennes annuelles en PM 10.....	176



Liste des tableaux

=\\Tableau 1 : Produits présents sur le site	32
Tableau 2 : Dimensionnement des zones de stockages entrées matières	38
Tableau 3 : Population des communes de la zone d'étude	59
Tableau 4 : Valeurs limites d'émergence	68
Tableau 5 : Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation.....	68
Tableau 6 : Données climatiques moyennes mensuelles à Saint-Pourçain-sur-Sioule	75
Tableau 7 : Déchets produits par l'activité	86
Tableau 8 : ZNIEFF dans l'aire d'étude.....	88
Tableau 9 : Synthèse de l'état initial de l'environnement humain	95
Tableau 10 : Synthèse de l'état initial – volet eau	96
Tableau 11 : Synthèse de l'état initial – volet bruit et vibrations	97
Tableau 12 : Synthèse de l'état initial – volet air et climat	97
Tableau 13 : Synthèse de l'état initial – volet sols et sous-sols	97
Tableau 14 : Synthèse de l'état initial – volet déchets.....	98
Tableau 15 : Synthèse de l'état initial – environnement naturel.....	98
Tableau 16 : Evolutions probables avec et sans mise en œuvre du projet CELOSIA	101
Tableau 17 : Exemples d'aspects environnementaux et de leurs incidences sur l'environnement..	104
Tableau 18 : Tableau d'identification des aspects environnementaux des différentes fonction du projet CELOSIA.....	105
Tableau 19 : Synthèse des aspects environnementaux du site et du projet et identification des incidences potentielles	108
Tableau 20 : Mesures ERC pour la protection des sols et du sous-sol.....	110
Tableau 21 : Hypothèse retenues pour le bilan des gaz à effet de serre – Situation actuelle	112
Tableau 22 : Hypothèse retenues pour le bilan des gaz à effet de serre – Situation future.....	113
Tableau 23 : Mesures ERC pour l'énergie et le climat	115
Tableau 24 : Mesures ERC pour l'impact sur l'eau.....	117
Tableau 25 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air	118
Tableau 26 : Niveau sonore de l'état initial	121
Tableau 27 : Niveau sonore évalué en limite de propriété.....	124
Tableau 28 : Niveau sonore évalué dans les Zones à Émergence Réglementée.....	124
Tableau 29 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air	125
Tableau 30 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air et sur la santé.....	130
Tableau 31 : Mesures ERC pour l'impact sur la faune et la flore	131
Tableau 32 : Produits présents sur le site	154



Tableau 33 : ZNIEFF à proximité du site.....	169
Tableau 34 : Synthèse des aspects environnementaux du site et du projet et identification des incidences potentielles	172
Tableau 35 : Mesures ERC.....	177



Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1.0	Décembre 2023	Version initiale
2.0	Mars 2024	Mise à jour à la suite des demandes de complément de la DREAL



1 PREAMBULE

1.1 MOTIVATION DU PROJET

1.1.1 OBJECTIFS POLITIQUES ET REGLEMENTAIRES

Le Ministère en charge de la transition écologique a établi un **Plan National de Prévention des Déchets** pour la période 2021-2027. La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 fixe les objectifs suivants en matière de prévention des déchets :

- réduire de 15 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant en 2030 par rapport à 2010 (loi anti- gaspillage – article 3) ;
- réduire de 5 % les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2030 par rapport à 2010 (loi anti- gaspillage – article 3) ;
- **augmenter le réemploi et réutilisation des déchets pour atteindre une quantité équivalente à 5 % du tonnage des déchets ménagers en 2030 (loi anti-gaspillage – article 4) ;**
- atteindre une part des emballages réemployés mis sur le marché de 5 % en 2023 et 10 % en 2027 (loi anti-gaspillage – article 9) ;
- réduire le gaspillage alimentaire de 50 % d'ici 2025, par rapport à 2015, dans la distribution alimentaire et la restauration collective, et de 50 % d'ici 2030, par rapport à 2015, dans la consommation, la production, la transformation et la restauration commerciale. (loi anti-gaspillage – article 11) ;
- viser la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici à 2040 (loi anti-gaspillage – article 7) ;
- réduire de 50 % d'ici 2030 le nombre de bouteilles en plastique à usage unique pour boisson mises sur le marché (loi anti-gaspillage – article 66).

Le SRADDET Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Auvergne-Rhône-Alpes intitulé Ambition Territoires 2030 indique dans son tome déchets que l'objectif de base est le respect de la **hiérarchie des modes de traitement** :

1. **prévention,**
2. **préparation en vue du réemploi,**
3. **recyclage, valorisation matière,**
4. **valorisation énergétique et**
5. **élimination.**

La **prévention des déchets** est définie comme étant « toutes mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des items suivants :

- la quantité de déchets générés, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée d'usage des substances, matières ou produits ;
- les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ;



- la teneur en substances nocives pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits (article L. 541- 1-1 du code de l'environnement).

Ainsi, la prévention de la production des déchets vise à réduire les impacts environnementaux liés aux étapes de production, transformation, transport et d'utilisation des matières et produits qui génèrent des déchets.

Il apparaît donc qu'avant de faire entrer un déchet dans une installation d'élimination, on se doit d'apprécier s'il peut suivre une filière de réemploi, recyclage matière puis valorisation énergétique.

Pour cela, le SRADDET prévoit pour les déchets non dangereux, non inertes :

- la stabilisation des tonnages à hauteur de ceux de 2015
- la réduction de 50% des tonnages partant en stockage en 2025 par rapport à 2010
- une valorisation matière de 65 % en 2025 et 70 % d'ici à 2031

Aussi, pour les déchets ou éléments de déchets non réemployables, pour lesquelles la valorisation matière n'est technico-économiquement pas possible, **le SRADDET prévoit la production de CSR¹ à partir de déchets actuellement dirigés en installation de stockage de déchets non dangereux, après mise en œuvre des objectifs de prévention et de recyclage.** Il s'agit des encombrants résiduels, de déchets d'activités économiques résiduels, des refus de collecte sélective, refus de tri de déchets d'activités économiques, des refus des installations de traitement mécano- biologique.

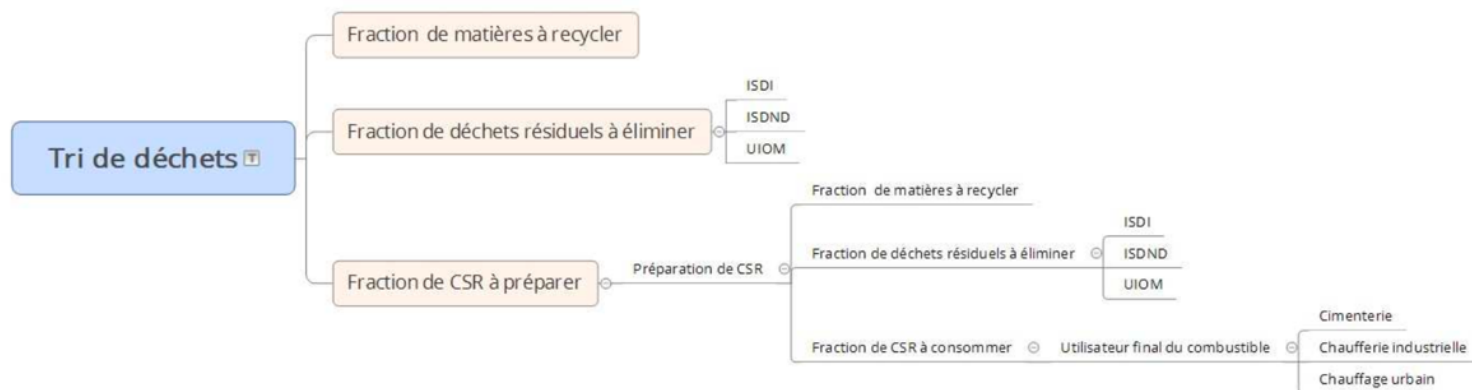
Le SRADDET indique que les installations de tri des déchets d'activités économiques/encombrants permettant d'extraire un flux de matériaux recyclables, un flux destiné à la filière de préparation de CSR, un flux en installation de stockage de déchets non dangereux, un flux en ISDI² et indique le schéma général de gestion de ce type de déchets :

¹ Le CSR est l'acronyme de Combustible solide de récupération. Il s'agit d'un type de combustible principalement préparé à partir de déchets combustibles pour être brûlés dans des chaudières collectives ou des fours adaptés (cimenteries, ...).

² ISDI : Installations de Stockage de Déchets Inertes



Figure 1 : Schéma général de gestion des déchets d'activités économiques/encombrants



Source : SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

Le SRADDET précise que : « Compte tenu des enjeux énergétiques de la région, il apparaît primordial de développer une filière locale d'utilisation de l'énergie des CSR » ; des investissements sont à réaliser, **tant par les collectivités que par les industriels** pour augmenter la capacité d'utilisation de CSR dont le potentiel de production est supérieur aux capacités de consommation déjà existantes.

Pour cela et de manière plus générale au niveau national l'ADEME, Agence de la Transition Ecologique met en œuvre un Fonds Economie Circulaire avec des appels à projets Energie CSR pour la production de chaleur bas carbone dans le cadre de chaufferies urbaines. **Des appels à projets Energie CSR importants sont déjà en cours dans d'autres Régions et vont d'inverser le ratio potentiel de production versus capacités de consommation.**

Le CSR fait l'objet d'un encadrement réglementaire stricte :

- Arrêté du 23 mai 2016 modifié relatif à la préparation des combustibles solides de récupération en vue de leur utilisation dans des installations relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (installations de production de chaleur ou d'électricité à partir de déchets non dangereux)
- Arrêté du 23 mai 2016 modifié relatif aux installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Les CSR se positionnent comme une solution de prise en charge des déchets non réutilisables ou valorisable « matière » en leur garantissant une valorisation énergétique performante tout en diminuant la quantité de ressources fossiles importées et consommées sur le territoire. Les intérêts sont nombreux :



- Le gisement est souverain, il est constitué des fractions de déchets collectées sur le sol français et répond à la réglementation française,
- Le gisement est sécurisé, la réduction amorcée des capacités de stockage alimenterait les installations de production de CSR à hauteur de 2,5 millions de tonnes par an,
- Le gisement est de proximité : chaque territoire dispose d'une « mine urbaine »,
- La production de CSR est pilotable dans le temps et le dimensionnement des installations est fait selon le gisement et le besoin,
- La composition des CSR assure des émissions de gaz à effet de serre amoindries lors de la phase de combustion.

C'est dans ce contexte que PRAXY Développement doit mettre en place son projet afin de valoriser énergétiquement la fraction la plus importante possible des déchets qu'elle collecte et tri, mais qui ne peut technico-économiquement faire l'objet d'une valorisation matière.

1.1.2 PRESENTATION DE PRAXY DEVELOPPEMENT ET DU PROJET CELOSIA

En 1999, un collectif d'entreprises régionales, indépendantes et familiales, spécialisées dans la récupération et la valorisation des déchets, mettent en commun leurs compétences et leurs moyens. Fédérées au sein du **Réseau PRAXY**, elles répondent désormais, ensemble, à des appels d'offres nationaux ou multirégionaux.

Pour asseoir ce modèle alternatif, PRAXY se dote d'un outil partagé : **PRAXY Développement**. La structure, dont chaque membre est actionnaire, voit le jour en 2008. Sa mission est claire : consolider le réseau par l'acquisition et l'exploitation de sociétés qui viendront préserver ou renforcer sa force de frappe commerciale.

En **2009**, elle réalise sa première opération. Elle acquiert la société auvergnate BOURBIE, devenue **PRAXY Centre**, qui compte 130 collaborateurs répartis sur 3 sites : Issoire (63), Gerzat (63) et Cusset (03).

En **2010**, elle fait l'acquisition d'**ACYCLEA**, spécialiste du recyclage automobile implanté à Saint-Apollinaire (21) avec 12 salariés.

En **2021**, elle acquiert la division Valorisation & Industrie d'**EPUR**, spécialisée dans la gestion des déchets ferreux, non ferreux et industriels. La division « Valorisation & Industrie », rayonne à l'échelon multirégional à travers 7 sites de gestion de déchets positionnés sur un axe Paris – Lyon – Marseille. Le tout est soutenu par une activité Transports chargée de la récupération des matériaux et de leur acheminement vers les sites de valorisation.

La société **PRAXY DEVELOPPEMENT** comprend ainsi 3 entreprises avec une même identité appartenant au réseau **PRAXY ENVIRONNEMENT & SERVICE** (nom actuel du réseau PRAXY) et membre du syndicat professionnel FEDEREC.



La société **PRAXY DEVELOPPEMENT** dispose ainsi aujourd'hui de plusieurs sites de regroupement et de tri de déchets non dangereux non inertes :

- Epur Centre Digoïn
- Epur Centre Mâcon
- Epur Centre Cusset
- Epur Ile-de-France
- Epur Méditerranée
- Epur Languedoc-Roussillon
- Praxy Centre Gerzat
- Praxy Centre Issoire

et de 2 sites de broyage de ferrailles et de déchets dépollués (VHU³, DEEE⁴)

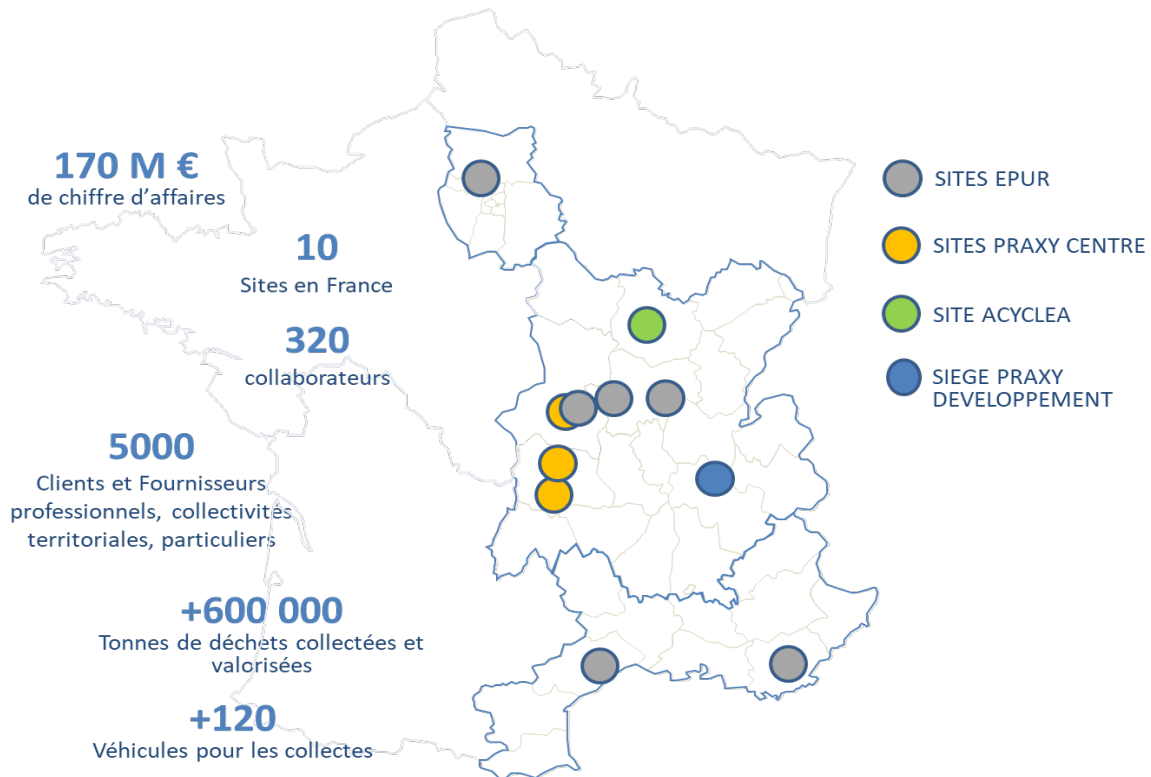
- Praxy Centre Issoire
- Acycléa

³ Véhicules hors d'usage

⁴ déchets d'équipements électriques et électroniques



Figure 2 : Localisation des sites PRAXY DEVELOPPEMENT



Après tri et extraction des déchets pouvant faire l'objet d'une valorisation matière, **PRAXY DEVELOPPEMENT enfouit aujourd'hui 50 000 t de Déchets par an en Région Auvergne Rhône Alpes (55%) et Bourgogne Franche Comté (45%) issues de ces sites.**

PRAXY DEVELOPPEMENT souhaite donc implanter un site de production de CSR au barycentre de ses sites de regroupement et de tri de déchets non dangereux. Il s'agit du projet **CELOSIA**, qui prendra en charge des déchets non dangereux et non fermentescibles. Cette production permettra de valoriser les déchets non dangereux collectés par les centres de regroupement du groupe **PRAXY DEVELOPPEMENT** situés dans la région AURA et dans une région voisine. Les matières premières utilisées pour produire des CSR seront :

- Des DIB (Déchets Industriels Banals)
- Des DEA (Déchets d'Éléments d'Ameublement)
- Des RB légers (Résidus de Broyages)

Ces déchets proviendront des centres de regroupement **PRAXY DEVELOPPEMENT** suivant :

- Acycléa
- Epur Centre Digoin
- Epur Centre Mâcon
- Epur Centre Cusset
- Praxy Centre Gerzat
- Praxy Centre Issoire



1.2 LES CHOIX DU PROJET : DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES QUI ONT ETE EXAMINEES

L'emplacement du site a été défini dans le nord de l'Auvergne afin d'être proche du barycentre des sites de Dijon, Issoire, Gerzat et Cusset.

1.2.1 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES

Deux terrains ont été envisagés pour installer le projet proche de Roanne dans la Loire (42) et à Villefranche sur Saône dans le Rhône (69).

Le premier terrain ne permettait pas une implantation optimale du projet, la parcelle étant trop exiguë.

Le projet n'a pas été poursuivi dans le Rhône en raison de son éloignement géographique des sites d'Issoire, Gerzat et Cusset en comparaison de l'opportunité à Saint-Pourçain-sur-Sioule, permettant ainsi d'assurer le principe de proximité dans la gestion des déchets.

1.2.2 LOCALISATION DE L'IMPLANTATION

Une recherche de friche industrielle (<https://cartofriches.cerema.fr>) avec la communauté de communes, pouvant accueillir le site dans la zone n'a pas permis de mettre en évidence des sites adaptés du point de vue de leur environnement et technico-économiquement. **L'annexe 11 atteste de cette absence de friches industrielles adapté sur le bassin de Saint-Pourçain-sur-Sioule.**

D'autre part, la volonté de la communauté de communes Saint-Pourçain-Sioule-Limagne de développer la zone d'activité des Jalfrettes a été un réel moteur du projet. Le site pourrait ainsi s'insérer dans une zone d'activité accueillant déjà de nombreuses autres industriels ICPE.

Cet emplacement permet également d'être suffisamment éloigné des habitations tout en ayant accès aux utilités nécessaire à l'activité.

L'accès à Saint-Pourçain-sur-Sioule est aisé grâce à l'autoroute et l'itinéraire des poids-lourds permet d'éviter un passage en centre-ville qui surchargerait le trafic routier de la ville.



Figure 3 : Localisation du site au niveau départemental



En écho au SRADDET, **PRAXY DEVELOPPEMENT** recherchera en priorité des consommateurs de CSR au plus proche, cependant la réalité économique actuelle de la demande ne permet pas de garantir des exutoires pour les CSR produits dans les départements limitrophes. **PRAXY DEVELOPPEMENT** au travers de sa société EPUR basée à Gignac la Nerthe ainsi que les membres du réseau Praxy (PENA / E3R / TRI OUEST / GUYOT ...) disposent d'une grande expérience depuis plus de 10 ans dans la production et la valorisation de CSR en cimenterie. Leurs partenariats avec les principaux cimentiers leur garantissent des volumes suffisants pour valoriser toute leur production actuelle sur d'autres régions.

Dans le contexte actuel et afin de garantir l'équilibre technico-économique du projet, il est nécessaire d'envisager des exutoires en dehors de la région. Lorsque de nouveaux consommateurs de CSR s'installeront à proximité du site ou lorsque des installations cimentières auront réalisé des investissements process leur permettant d'accepter du CSR (Créchy pour exemple), ils feront l'objet d'une attention particulière pour nouer des partenariats avec **PRAXY DEVELOPPEMENT**.

C'est pour toutes ces raisons que **PRAXY DEVELOPPEMENT** a décidé d'installer son projet en zone d'activité des Jalfrettes.



1.2.3 CHOIX TECHNOLOGIQUES

Les principaux impacts attendus d'une installation de production de CSR sont les émissions de poussières ainsi que les émissions sonores. Le premier choix a donc été de réaliser toutes les activités à l'intérieur d'un bâtiment afin de pouvoir maîtriser ces émissions.

Concernant les émissions de poussières, le choix s'est porté vers une technologie novatrice évitant le rejet en extérieur de dispositifs d'extraction de poussières. Dans un premier temps pour capter les poussières de manière optimale, des dépoussiéreurs seront installés sur les zones sensibles du process. Des capotages seront installés sur les transferts le nécessitant. Après avoir capté les poussières, les dispositifs permettront de les agglomérer puis de les réinjecter dans le procédé de fabrication afin de les valoriser au maximum. Il n'y aura aucun rejet canalisé dans l'atmosphère. Un dépoussiéreur complémentaire permettra de traiter l'air ambiant dans les bâtiments. Le flux des rejets diffus seront donc très limités puisqu'ils correspondront à une concentration conforme au code du travail (4 mg/m³) avec un débit lié au renouvellement d'air des locaux. Les systèmes de captations permettront un faible flux.

Concernant les émissions sonores, le broyeur sélectionné est un broyeur lent qui permet ainsi de réduire les émissions sonores du site et l'ensemble des procédés mécaniques de fabrication se trouvent à l'intérieur du bâtiment. Le compresseur d'air est implanté dans un local dédié maçonné.

1.3 PROCEDURE ADMINISTRATIVE

L'activité de production de CSR est classée sous le régime de l'autorisation environnementale pour les rubriques ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) n° 2791 et 3532 correspondantes au traitement de déchets non dangereux.

Le classement en rubrique 3532 correspond à une installation soumise à l'article L. 515-28 du code de l'environnement. Elles doivent être exploitées elles soient exploitées en appliquant les meilleures techniques disponibles et par référence aux conclusions sur ces meilleures techniques définies dans le cadre de la **réglementation européenne IED (Directive sur les Emissions Industrielles)**. L'application de la directive numéro 2011/92/UE sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement implique⁵ la réalisation d'une évaluation environnementale pour toutes les installations classées IED.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :



L'élaboration d'un rapport d'étude d'impact



La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, et sur d'étude d'impact et la consultation du public.



L'examen par l'autorité autorisant le projet.

⁵ Selon l'annexe de l'article R.122-2 en droit français



Ce nouveau site doit donc faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) contenant une étude d'impact. Le présent document constitue le rapport de l'étude d'impact.

1.4 OBJECTIF DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est une étude préalable à la réalisation de projets qui, par leur nature et importance ou leurs incidences sur l'environnement, peuvent porter atteinte à ce dernier. Elle vise à

- ➔ aider les maîtres d'ouvrages à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en privilégiant la prévention des impacts à la source et l'utilisation des meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable ;
- ➔ permettre à l'administration compétente de décider en connaissance de cause ;
- ➔ informer le public lorsque les projets sont susceptibles d'affecter son environnement et faciliter sa participation à la prise de décision (en application de l'article 7 de la Charte de l'environnement).

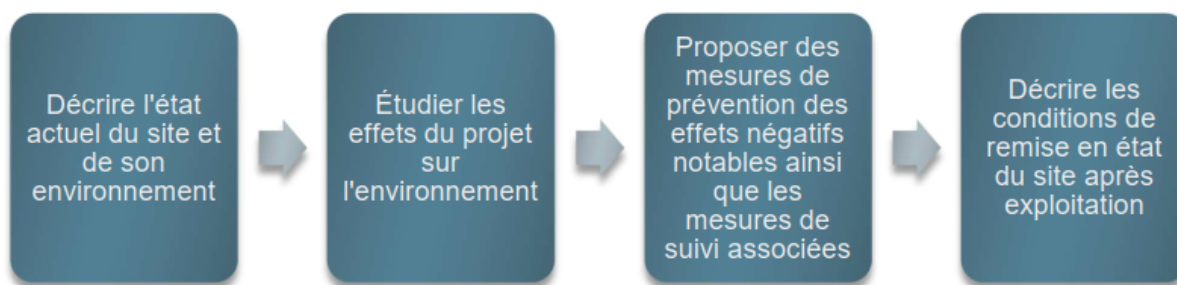
Elle résulte de la démarche continue et itérative de l'évaluation environnementale réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du porteur de projet.

L'étude d'impact présente les nuisances identifiées et les mesures mises en place par l'exploitant pour les éviter, les limiter ou les compenser.

1.5 METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT

La méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement est présentée figure suivante :

Figure 4 : Méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement



OFB, Office Français de la Biodiversité précise les éléments méthodologiques suivants :



Lors de la conception et de la budgétisation d'un projet soumis à étude d'impact, la prise en compte de l'environnement doit être en relation :



avec les **enjeux environnementaux** associés au site concerné par le projet (air, bruit, biodiversité, paysage, etc.) ;



avec **l'importance et la nature du projet** ;



et avec ses **incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine**.

1.5.1 CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT

Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement identifiés puis hiérarchisés, ces derniers pouvant participer aux modalités de conception puis de réalisation et de mise en activité (ou d'exploitation) du projet, au même titre que les aspects socio-économiques et les contraintes géotechniques. Le niveau de précision des contenus attendus au sein d'une étude d'impact dépend de ces mêmes critères (enjeux environnementaux, importance et nature du projet, incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine).

1.5.2 DEFINITION DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement est réalisée pour l'ensemble des thèmes environnementaux suivants :

- la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques ;
- les sites et paysages ;
- le sol ;
- l'eau ;
- l'air ;
- le climat ;
- la protection des biens et du patrimoine culturel ;
- la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ;
- l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique.

Ces thèmes sont analysés sur une aire d'étude appropriée.

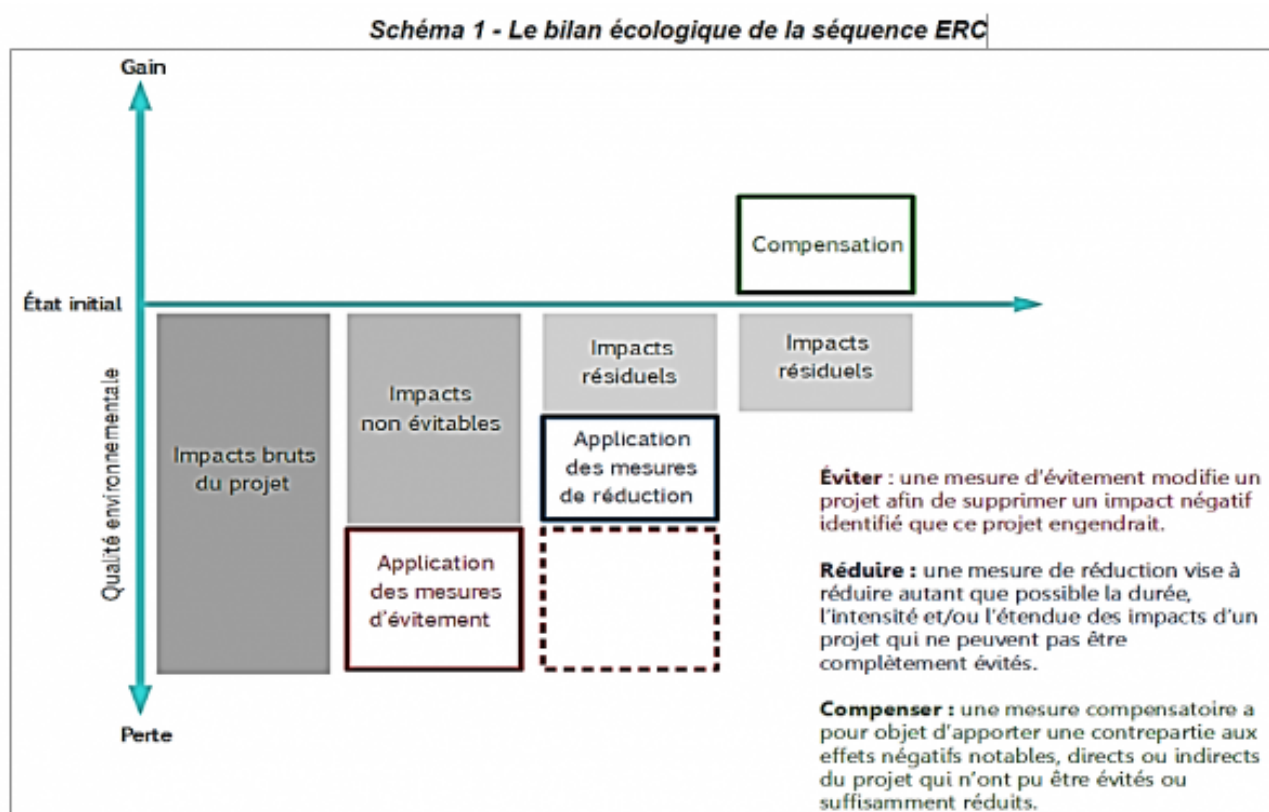


1.5.3 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET

La séquence ERC - Eviter, réduire et compenser - constitue le fil conducteur de prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage au sein de son projet, des phases amont de conception, à celles de sa réalisation puis de sa mise en exploitation (ou en activité). Conformément au principe de proportionnalité précité, les mesures ERC envisagées pour un projet donné doivent utiliser les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. À noter que des arrêtés ministériels de prescriptions générales (APG) prévoient des mesures ERC ou de suivis spécifiques à certaines installations classées.

Ces notions sont définies dans le schéma suivant :

Figure 5 : Définition des termes : Eviter, réduire et compenser



Source : Ministère de la Transition Ecologique

1.6 CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

Le contenu de l'étude d'impact sur l'environnement est défini par l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement. Les éléments requis sont les suivants :

1. Un résumé non technique.



2. Une description du projet (localisation, caractéristiques physiques, résidus et émissions attendus) ;
3. Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement ainsi que son évolution probable en cas de mise en œuvre du projet et en l'absence de sa mise en œuvre ;
4. Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet (population, santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel, paysage) ;
5. Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
 - a) De la construction et de l'existence du projet,
 - b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
 - c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
 - d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
 - e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés,
6. Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné ;
7. Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le porteur de projet et une indication des principales raisons du choix effectué ;
8. Les mesures prévues par le Maître d'Ouvrage pour éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement, les réduire ou les compenser le cas échéant ;
9. Les modalités de suivi de ces mesures ;
10. Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement
11. Les auteurs de l'étude et leurs qualifications ;
12. Un rappel des conclusions de l'étude de dangers ;



2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 NATURE DU PROJET

Le projet vise à substituer à la mise en centre d'enfouissement technique de 50 000 t⁶ de déchets non valorisable « matière » en l'état

- la valorisation énergétique de CSR (75 %)
- la valorisation matière supplémentaire de métaux et plastiques (14,5 %)
- la mise en centre d'enfouissement technique de déchets résiduels (10,5 %)

Il concerne les sites d'origine des déchets suivants :

- Epur Centre à Digoïn, Mâcon et Cusset
- Praxy Centre Gerzat et Issoire
- Acycléa à Dijon

Les exutoires pour les déchets résiduels sont les sites tels que SUEZ RV Centre Est, Route de la Bruyère à CUSSET (03).

Le projet s'appuie sur la création d'une ligne de fabrication de CSR à Saint-Pourçain-sur-Sioule dans l'Allier (03).

Il implique par ailleurs **une réduction de mise en centre d'enfouissement technique** de près de 80 à 90 % avec la suppression d'enfouissement sur les sites de SARPI MINERAL France DRAMBON (21), VEOLIA Granges (71), SUEZ RV Torcy (71), ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63), ISDND Ambert (63), Zabor Legutiano Alava en Espagne et le maintien sur le site SUEZ RV de CUSSET. **Cependant et afin d'équilibrer les réductions de tonnages sur l'ensemble des centres d'enfouissement techniques, une partie des tonnages devant aller à Cusset pourra être pris en charge sur l'ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63).**

Il implique également une **augmentation du trafic routier** ; l'ensemble de ces aspects sera étudié dans le cadre du bilan des gaz à effet de serre et dans les nuisances locales liées au trafic routier.

L'ensemble de ces impacts du projet de même que ceux directement en lien avec l'exploitation du nouveau site CELOSIA sont pris en compte dans la présente étude d'impact.

⁶ à l'horizon 2030



2.2 LOCALISATION DU SITE

Le site sera implanté dans la zone d'activité « Les Jalfrettes » au Nord-Est de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule. L'adresse du site est 11 route du mas de Bessat, 03550 Saint-Pourçain-sur-Sioule.

Les coordonnées Lambert II étendue du site sont les suivantes :

Entrée du site : X = 674648 ; Y = 2146922 ;

Les plans de localisation et de situation, ainsi que la vue aérienne du site sont fournis ci-après :

Figure 6 : Plan de localisation



Source : SEPOC

Figure 7 : Vue aérienne du terrain d'implantation



Source : SEPOC

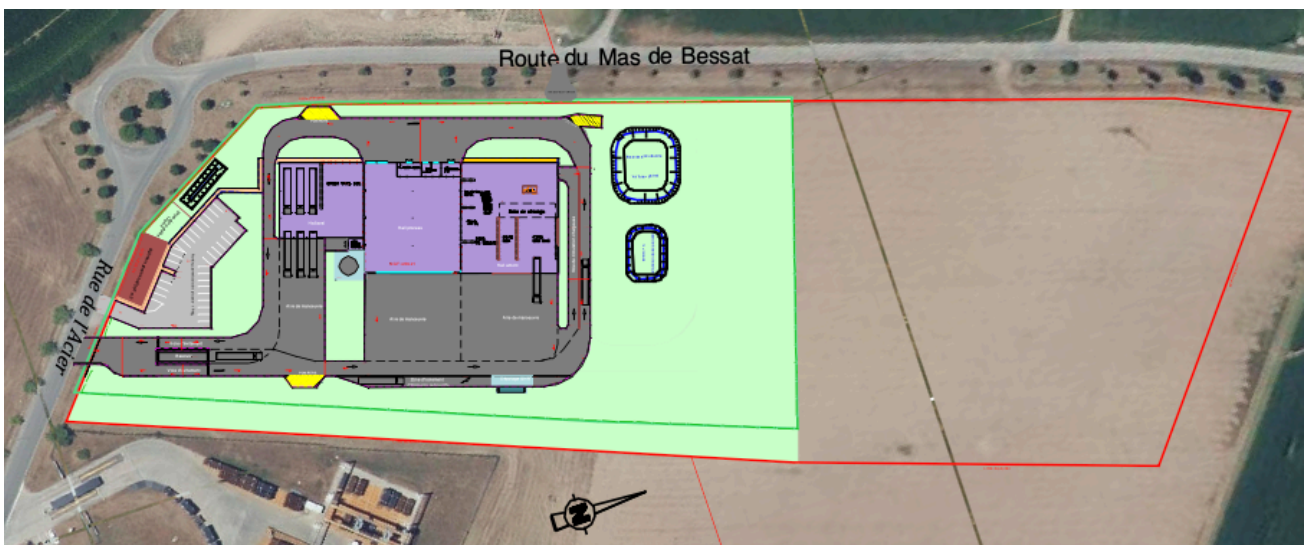


2.3 PRESENTATION DU PROJET DE SITE CELOSIA

Le site sera implanté sur la partie sud de la parcelle, laissant dans un premier temps la partie nord en libre exploitation par l'agriculteur. Une évolution du site sur la parcelle nord est envisagée sur un horizon de quelques années pour développer ou ajouter des activités.

L'implantation prévue actuellement sur la parcelle est donnée dans la figure suivante.

Figure 8 : Implantation du site sur la parcelle



Source : PJ2 DDAE CELOSIA

Le site comprendra également :

- Un bâtiment principal de production comportant 3 halls séparés par des murs coupe-feu :
 - Hall amont de livraison des déchets non dangereux et de broyage
 - Hall process de tri et de préparation du produit normé
 - Hall d'expédition
- Un bâtiment administratif et son parking
- Deux bassins de rétention des eaux
- La voirie pour circuler sur le site
- Une station-service de GNR (Gazole Non Routier). Elle sera équipée d'une cuve aérienne double paroi avec détection de fuites.

Le site ne comporte pas de stock de déchet. Seul des stocks tampon fractionnés correspondant à la production de 1,5 j environ sont prévus à l'amont et à l'aval du processus de fabrication afin de permettre une fabrication fluide.

Une ligne électrique passe sur la partie Nord du site, elle n'a pas d'emprise avec le projet actuel. Deux canalisations de gaz enterrées traversent également la partie Est de la parcelle.



Une vingtaine de collaborateurs travailleront sur le site sur une amplitude horaire de 7h à 21h du lundi au vendredi.

Des camions de livraison achemineront les produits entrants suivants sur le site :

- DIB (Déchet industriel Banal)
- DEA (Déchet d'Équipement d'Ameublement)
- RB légers (Résidus de Broyage légers parfois appelés Fluff)

2.3.1 FONCTIONNEMENT GENERAL DU SITE

Ces matières seront acheminées sur site par FMA (semi-remorque à fond mouvant alternatif utilisée pour le transport de déchets en vrac

Les camions entreront sur site en passant sur un pont-basculé pour pesée (entrée/sortie) et détection radioactivité.

Ces matières seront stockées dans des alvéoles séparées par typologie de produits dans le hall amont.

- DIB (Déchet industriel Banal)
- DEA (Déchet d'Équipement d'Ameublement)
- RB légers (Résidus de Broyage légers)

Les Déchets Industriels Banals (DIB) désignent des déchets ni inertes, ni dangereux. Ils sont présents en mélange. C'est pour cette raison qu'ils ne sont pas forcément valorisables en filière de valorisation matières (quand elles existent). Ils ont déjà fait l'objet d'un tri dans les centres de collecte. Il s'agit de déchets produits par les entreprises : emballages cartons, ferrailles, verre, textiles, bois...

Les Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) rassemblent les biens meubles et leurs composants dont la fonction principale est de contribuer à l'aménagement d'un lieu d'habitation, de commerce ou d'accueil du public en offrant une assise, un couchage, du rangement, un plan de pose ou de travail (sommiers et matelas compris).

Les RB légers (Résidus de Broyage légers) sont issus des sites comportant des broyeurs de déchets comportant des éléments métalliques (véhicules et déchets d'équipements électriques et électroniques dépollués, ...). Il s'agit principalement de mousses et de plastiques en mélange.

Les déchets seront ensuite mélangés avant transformation (broyage lent, tri, séparation, granulation) afin d'obtenir un produit final appelé CSR (combustible solide de récupération).

Ce CSR sera directement stocké en fin de process dans des FMA dans le hall aval à destination des utilisateurs.



2.3.2 DECHETS NON DANGEREUX PRESENTS SUR LE SITE

Les déchets entrants et le CSR sortants du site sont les suivants :

Tableau 1 : Produits présents sur le site

Déchet	Constitution du gisement	Déchets interdits dans le gisement	Mode de stockage
Déchets entrants			
DIB	Mélange de DND inertes et non inertes	Déchets ménagers, DEEE et tous les déchets dangereux	Alvéole hall amont
DEA	Mélange de bois, mousse, tissus, plastiques, ferrailles		Alvéole hall amont
Résidus de broyage légers	Mélange de mousse, plastique, caoutchouc, ferrailles, tissus...	/	Alvéole hall amont
Déchets produits			
CSR	Produit fini	/	FMA ou alvéole hall aval
Inertes 0/2	Poussière et fine non dangereuses	/	Benne ou big-bag hall process
Inertes 2/10	Particules plus importantes non dangereuses	/	Benne hall process
Inertes >10	Mélange de bois, inerte, plastique Non récupérables	/	Benne hall process
Plastiques	Matières plastiques en mélange	/	Benne hall process
Ferrailles	Ferrailles broyées	/	Benne hall process
Non-ferreux	Mélange de métaux non-ferreux broyés	/	Benne hall process

Lors du procédé de fabrication du CSR de nombreux produits sont extraits pour répondre au cahier des charges. Parmi les produits mis au rebus ou valorisés il y a :

- Les matières plastiques en mélange non conformes au cahier des charges CSR
- Les matières plastiques valorisables
- Les ferrailles
- Les métaux non ferreux
- Les produits inertes (séparés suivant leur granulométrie (0-2 mm ; 2-10 mm et > 10 mm))

Des déchets non conformes peuvent également être identifiés visuellement lors des différentes phases ; ils sont alors extraits du process et stockés dans une armoire de sécurité (anti-feu). Il peu



s'agir de batteries au lithium, d'emballages souillés, de petits équipements pyrotechniques (fusées de détresse pour bateaux, système de préhension de ceinture de sécurité, ...).

L'installation et les équipements permettront de produire suivant le besoin du consommateur un CSR :

- de qualité chaufferie qui peut tolérer une légère variation de granulométrie ;
- de qualité cimenterie qui nécessite une granulométrie très stricte pour optimiser le processus de combustion.

Le Combustible solide de récupération (CSR) est défini par une norme NF-EN-15359. Cette norme prévoit le classement des CSR selon un critère économique (le PCI ou pouvoir calorifique inférieur), un critère technique (la teneur en chlore) et un critère environnemental (la teneur en mercure). Cinq seuils ont été définis pour chacun de ces critères. Conformément à l'arrêté du 23 mai 2016, les CSR ne dépassent pas les teneurs suivantes :

- mercure (Hg) : 3 mg/kg de matière sèche ;
- chlore (Cl) : 15 000 mg/kg de matière sèche ;
- brome (Br) : 15 000 mg/kg de matière sèche ;
- total des halogénés (brome, chlore, fluor et iode) : 20 000 mg/kg de matière sèche.

La fabrication implique la mise en place d'un système de gestion de la qualité couvrant les processus de préparation de CSR.

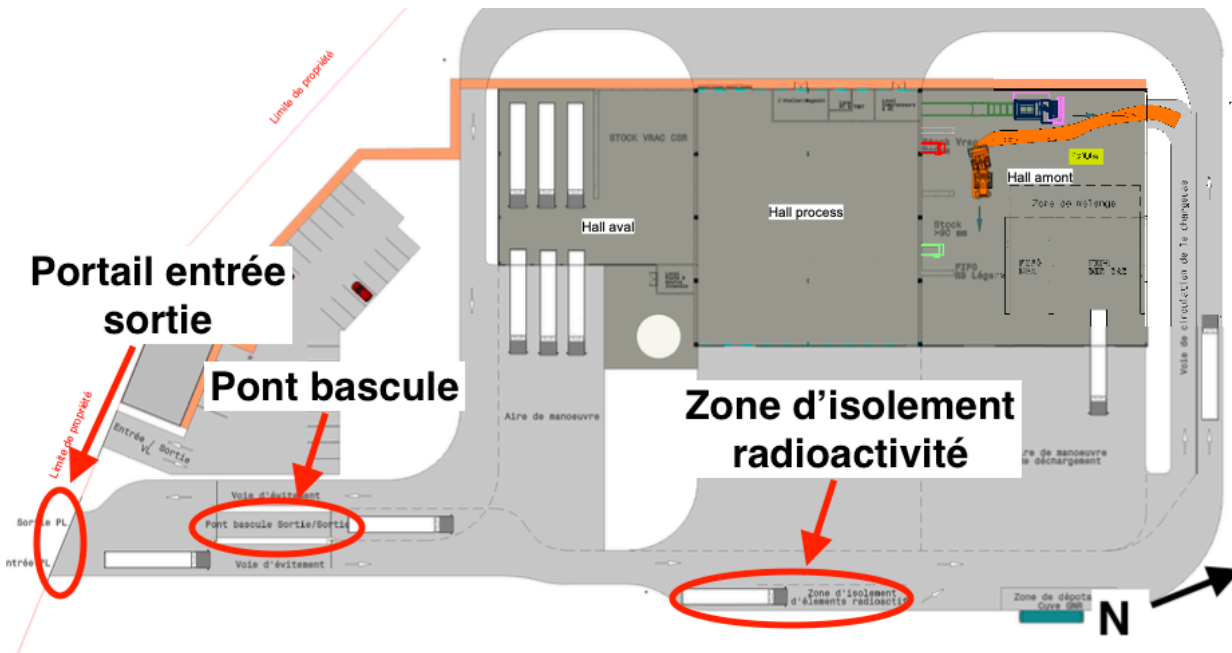
2.3.3 ETAPES DE PRODUCTION

2.3.3.1 Pesée et contrôle des produits entrants et sortants

La localisation des installations de pesée et contrôle des produits est représentée sur la figure suivante :



Figure 9 : Localisation des installations de pesée et de contrôle des produits entrants et sortants



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Les camions accéderont au site depuis le portail situé au Sud sur la rue de l'Acier. Ces véhicules entreront et respecteront la procédure d'accès avec notamment la présentation d'un badge d'accès. Les équipements qui permettront le contrôle et la pesée des produits entrants et sortants du site seront constitués de :

- Un pont bascule d'entrée et sortie du site, communs à l'ensemble des activités du site,
- Un portique de détection des déchets radioactifs au niveau du pont-bascule d'entrée ainsi qu'une zone d'isolement associée.

L'ensemble des véhicules sera identifié et référencé par l'exploitant du site.

Un badge permettant l'identification automatique des apporteurs sera distribué à l'ensemble des véhicules dès leur première venue sur le site. Ces véhicules seront pesés à l'entrée et à la sortie du site au moyen d'un pont bascule d'entrée et sortie, reliés à une borne autonome qui comprendra notamment :

- Un indicateur numérique,
- Un lecteur de badges (ou système équivalent),
- Une imprimante,
- Un poste interphone relié au local de pesée.

Une interface de liaison entre l'indicateur, le lecteur de badges et l'imprimante permettra, après l'introduction du badge par le chauffeur, d'assurer le cycle de pesage et l'impression de bons de pesée mentionnant les éléments suivants :



- Raison sociale de l'apporteur,
- Heure,
- Numéro de pesée,
- Numéro et commune de provenance du camion,
- Type de produit,
- Poids brut,
- Tare en provenance du badge,
- Poids net calculé.

Le poids net des déchets ou produits apportés ou évacués sera calculé par double pesée (entrée – sortie).

La fin du cycle d'enregistrement des informations permettra l'ouverture de la barrière d'accès ou de sortie du site d'exploitation. À tout moment, un listing des apports pourra être réalisé.

Lors de la pesée en entrée, une caméra de vidéosurveillance permettra de visualiser le contenu des bennes. Les écrans permettant de visualiser les vidéos des caméras de vidéosurveillance seront envoyés à l'accueil des locaux sociaux.

Les déchets entrants seront ensuite contrôlés visuellement par des opérateurs lors de leur déchargement dans le hall amont.

La liste des déchets acceptés et refusés sur le site est disponible en annexe 2.

Le pont-basculé en entrée sera équipé d'un portique de détection de radioactivité.

En présence d'un véhicule, le système mesure la radioactivité et la compare au seuil d'alarme. En cas de dépassement de ce seuil, il y a déclenchement d'une sirène extérieure et d'une alarme dans le poste de contrôle. L'ouverture automatique de la barrière est alors neutralisée. Du fait de la nature des déchets admis sur l'installation, ce cas ne devrait se produire que très rarement.

Les matériels prévus sont conçus pour fonctionner, dans les conditions normales d'exploitation, sans intervention du personnel. Le système de contrôle radiologique alerte le personnel uniquement lors d'un contrôle radiologique positif ou d'une incapacité de mesure du système (défaut). Cette alarme sonore et visuelle disparaîtra seulement si la source radioactive l'ayant provoquée est enlevée puis l'acquittement activé.

Le personnel alerté par le système de contrôle informe un responsable formé à la procédure en cas de déclenchement. Le poids lourd est écarté sur l'aire de quarantaine de radioactivité identifiée sur le plan de la figure 7. Le responsable informera alors l'inspection des installations classées et en fonction de l'importance de la situation Monsieur le préfet, l'ASN-DSNR (Autorité de Sûreté Nucléaire – Division de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection) et l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire).

2.3.3.2 Hall amont de réception et de broyage lent

Le hall amont a pour objectifs :

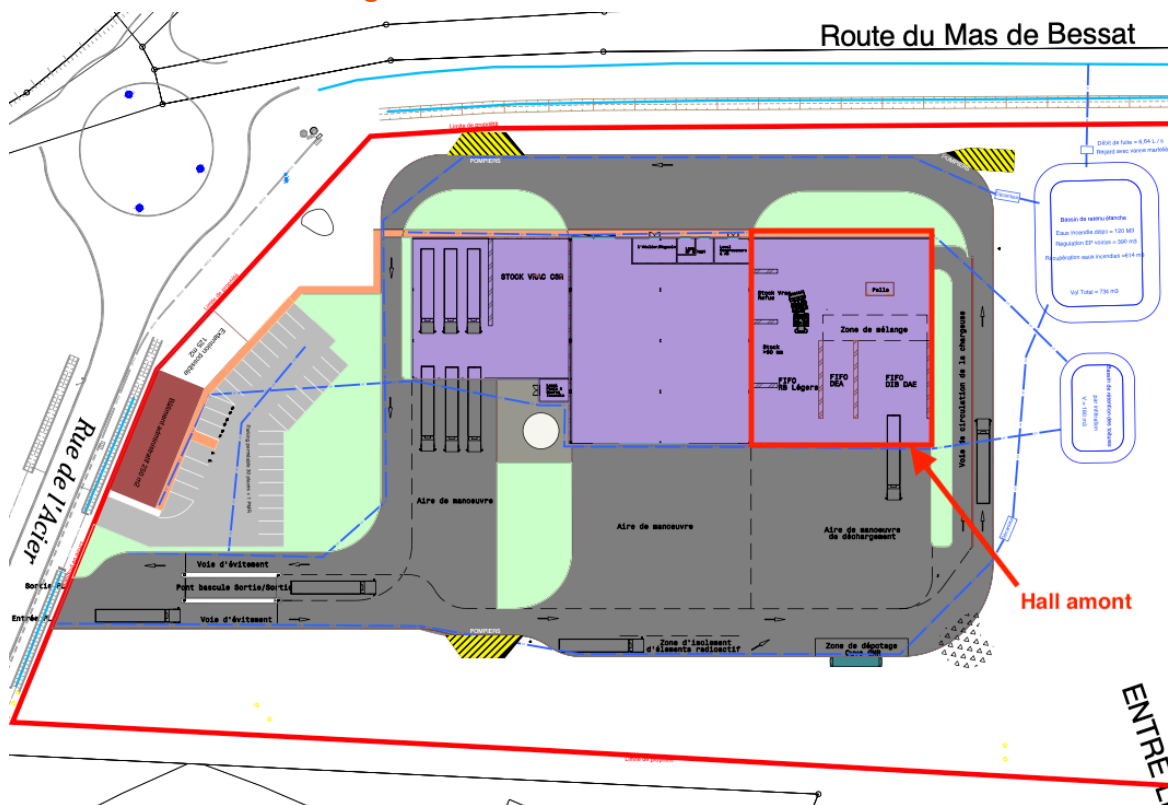
- De permettre le déchargement des matières à couvert,



- De contrôler visuellement la qualité des déchets entrants, éventuellement de pré-trier les éléments valorisables (palettes, gros cartons, ...) et les éléments pouvant perturber le fonctionnement des équipements,
- De stocker les déchets sur une aire suffisamment grande pour faire face à la fluctuation des entrées et réguler l'alimentation des installations de traitement.

La localisation de l'unité « hall amont » est représentée sur la figure suivante :

Figure 10 : Localisation du hall amont



Source : Plan de masse du Permis de construire

Le hall amont mesure 40,12 m de long et 35,34 m de large soit une surface de 1418 m². La hauteur du hall est de 12 m. Un sous-bassement béton de 20 cm sera réalisé pour les murs, un bardage métallique double peau d'une hauteur de 12,3 m sera ensuite installé. Le mur séparant le hall amont du hall process sera un mur béton coupe-feu d'une hauteur de 14 m.

Quatre portes sectionnelles seront installés sur la face d'entrée matière de dimension respectives :

- 5 x 7,8 m
- 5 x 7,8 m
- 5 x 8 m

Ces portes permettront le déchargement des matières premières (DIB, DEA et RB légers) ainsi que la circulation de la pelle et de la chargeuse.



Une dernière porte sectionnelle de 4 x 5 m sera installée à côté du broyeur sur la face menant au bassin de rétention permettant une circulation de la pelle et de la chargeuse sur le site.

Après pesée, les FMA viendront en marche arrière décharger leur cargaison dans les alvéoles, par typologie de matières (DIB, DEA, RBL).

Les opérations de dépotage seront réalisées à l'intérieur du bâtiment, de manière à éviter les envois de déchets vers l'extérieur, de mouiller les déchets en période de pluie et réduire au maximum les nuisances sonores.

Afin d'effectuer une séparation des diverses matières premières, il est prévu 3 postes de déchargement.

La hauteur sous plafond du bâtiment (de 12 m) permettra également de réaliser le déchargement de l'ensemble des véhicules attendus sur le site en toute sécurité (la hauteur maximale d'une benne déchargeant étant d'environ 7,6 m). De même les portes d'accès à la zone auront une hauteur de passage de 7.8m permettant l'entrée des poids-lourds ainsi que la circulation de la pelle et de la chargeuse.

Un contrôle visuel des déchets réceptionnés sera réalisé pour s'assurer de leur conformité.

Il est prévu 03 couloirs de stockages séparés de part et d'autre par des murs en mégablock sur une hauteur de 6 m dans le hall amont afin de stocker au sein du hall l'équivalent de 1.5 jours de stockage sur une hauteur de stockage 5 mètres.

Une zone de mélange est implantée à proximité des couloirs de stockage (voir zone 3 dans la figure suivante). Cette zone permet, suivant le savoir-faire de **PRARY DEVELOPPEMENT**, de mélanger les différentes matières entrantes (DIB et DEA) pour obtenir une composition de CSR et un pouvoir calorifique optimale. Cette opération est réalisée à l'aide de la pelle grapin. C'est lors de cette étape que les opérateurs effectueront un contrôle visuel et en profiteront pour écarter les produits non conformes.

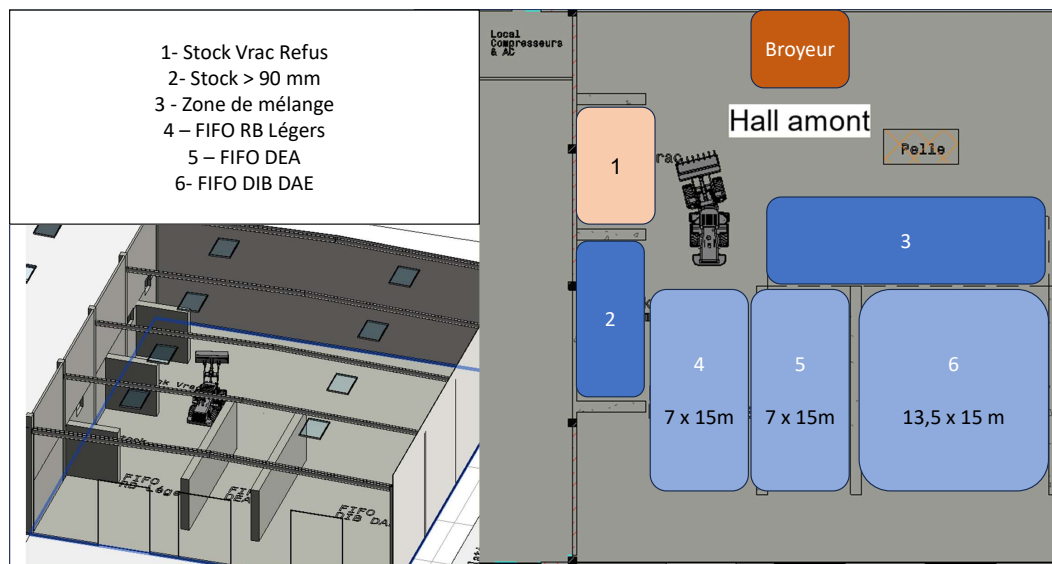
Les principaux produits écartés sont les suivants :

- Gros blocs de béton, gravats, bordure de trottoir,
- Grosses ferrailles, jantes-amortisseurs, plaques métalliques,
- Grosse souche de bois, grosses cales bois,
- Matière explosive, inflammable,
- Matière spécifique : grosses pièces en kevlar / titane, bouteille de gaz, récipient métallique.

L'implantation du hall amont est détaillée dans le schéma ci-dessous :



Figure 11 : Implantation du hall amont



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Les volumes et capacités de stockage des 3 couloirs d'entrées matières sont détaillées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Dimensionnement des zones de stockages entrées matières

	FIFO 6 : DIB	FIFO 5 : DEA	FIFO 4 : Fluff
Tonnage annuel réceptionné	30 278 t/an	4 814 t/an	12 700 t/an
Tonnage journalier moyen	116 t/j	19 t/j	49 t/j
Surface de stockage	13,5 x 15 m soit 203 m²	7 x 15 m soit 105 m²	7 x 15 m soit 105 m²
Hauteur de stockage	5 m	5 m	5 m
Volume de stockage	675 m ³	175 m ³	350 m ³

La zone 1 de la figure précédente correspond au stock de produits trop gros extraits dans le hall process lors du tri dans le séparateur aéraulique 1400 et écartés afin d'être réinjectés en début de process pour passer à nouveau par le broyeur et ainsi obtenir une dimension conforme à la production de CSR. La zone 2 correspond aux produits extraits lors du tri granulométrique dans le trommel du hall process qui sont également écartés pour être réinjectés en début de process.



Enfin le dernier équipement de ce hall est un broyeur qui est alimenté par la pelle par le mélange de produits combustibles de la zone 3 sur le principe de FIFO (premier entré, premier sorti). Le broyeur permettra en fonctionnement nominal de traiter 17 tonnes de produits entrants par heure correspondant à un volume de 92 m³/h. Le broyeur a pour but de préparer le produit à la bonne granulométrie (90 mm). Le broyeur pressenti est le broyeur METSO M&J P250.

Figure 12 : Exemple de broyeur M&J P250



Source : Brochure publicitaire M&J Recycling

Le broyeur calibre le produit à 90mm. Ceci grâce :

- A un diamètre de tambours élevé (900 mm) autorisant une faible vitesse de rotation (jusqu'à 59 tr/min),
- Aux 2 arbres de coupe qui fonctionnent indépendamment l'un de l'autre, assurant une séparation parfaite des matières,
- A la robustesse de la machine qui offre un haut taux de disponibilité,
- A l'accessibilité maintenance et nettoyage facilité de la machine,
- Un contrôle commande autorisant les arrêts en cas d'imbroyables.

En sortie du broyeur 95 % des produits ont une granulométrie comprise entre 0 et 90 mm.

A la suite du broyeur, un convoyeur à chevrons achemine les produits combustibles vers le hall process. Il est possible d'alimenter ce convoyeur directement avec des produits dont la granulométrie

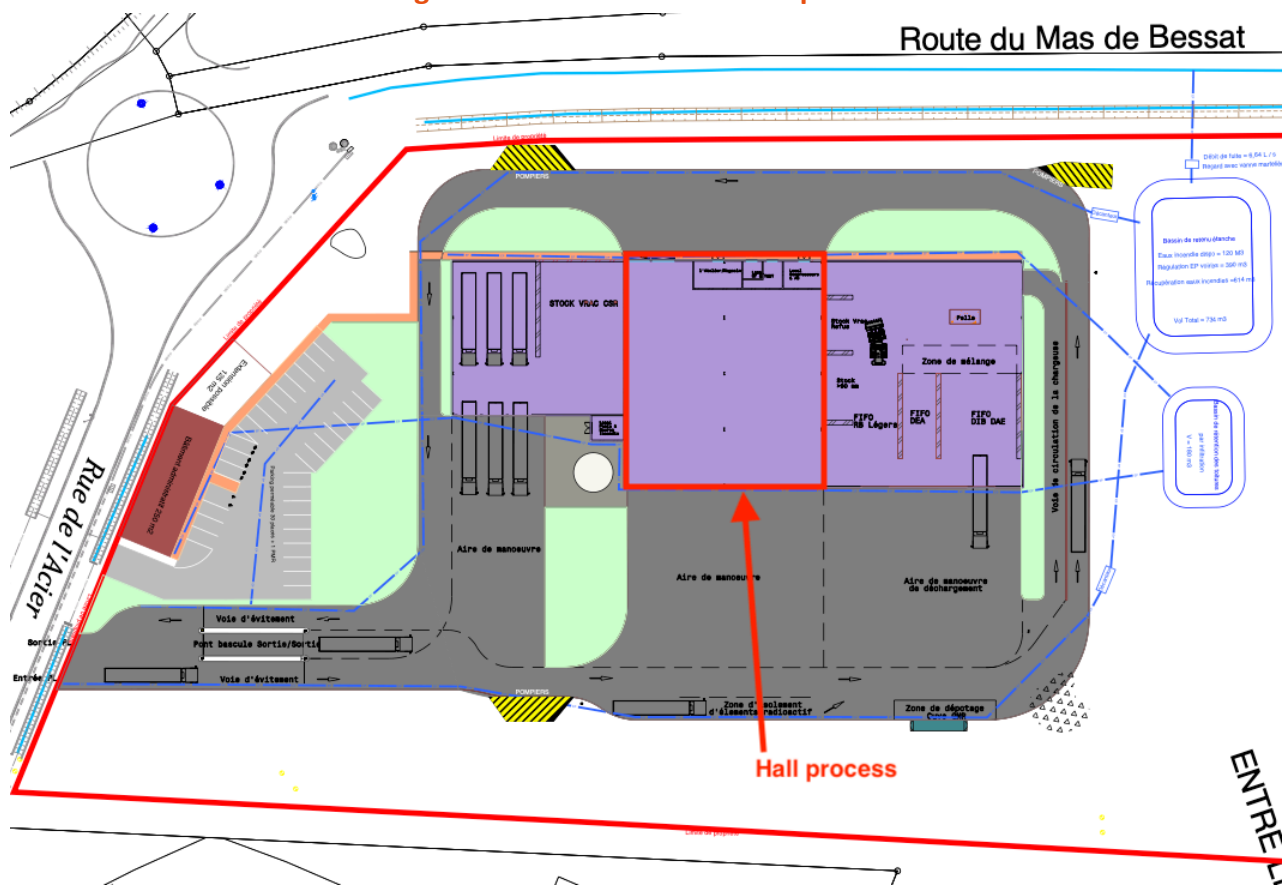


est inférieure à 90 mm sans passer par le broyeur (pour le stock de RB légers notamment) à l'aide de la chargeuse. Cela permet une flexibilité d'exploitation et notamment une continuité d'alimentation du flux de production par les produits de petites tailles en cas d'indisponibilité du broyeur.

2.3.3.3 Hall process

La localisation de l'unité « hall process » est représentée sur la figure suivante :

Figure 13 : Localisation du hall process



Source : Plan de masse du Permis de construire

Le hall process mesure 40,12 m de long et 35m de large soit une surface de 1404 m². La hauteur du hall est de 12 m. Un sous-bassement béton de 20 cm sera réalisé pour les murs, un bardage métallique double peau d'une hauteur de 12,3 m sera ensuite installé. Les murs séparant le hall process des halls amont et aval seront des murs béton coupe-feu d'une hauteur de 14 m.

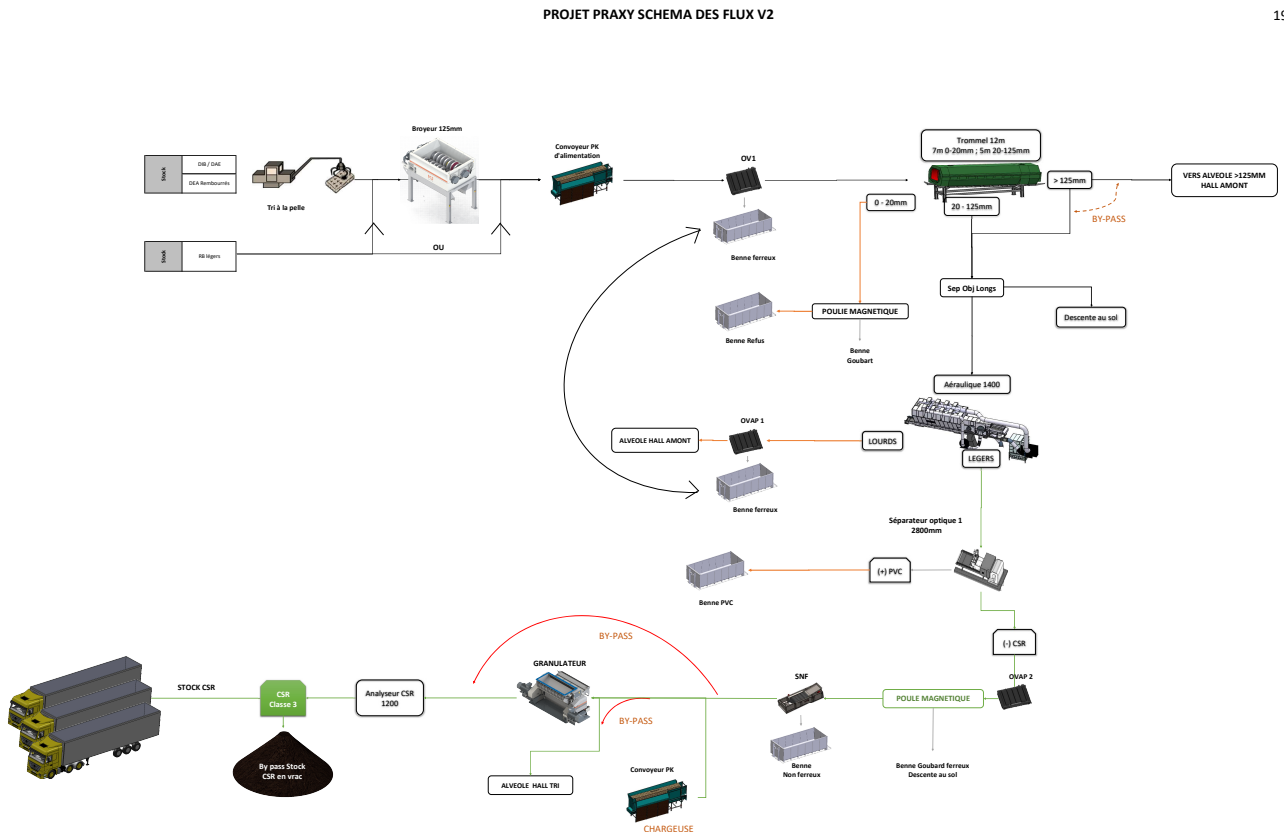
2 portes sectionnelles de 4 x 5 m seront installés sur la face Nord-Ouest du bâtiment. Une porte sectionnelle identique sera installée sur la face Sud-Est pour collecter les bennes de refus isolées dans le process.

4 portes permettront d'accéder aux utilités situées dans le hall process. La partie utilités est séparée du hall process par des murs béton et un toit maçonné d'une hauteur de 3,69 m.



Le process permet de transformer par broyage, tri, séparation, granulation les matières entrantes en CSR. Le schéma de fonctionnement est détaillé dans la figure suivante également disponible en annexe 3 :

Figure 14 : Schéma de principe de la chaîne de tri



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Les activités situées dans le hall process sont celles se déroulant du convoyeur PK jusqu'à l'analyseur CSR 1200. Toutes ces étapes du process sont détaillées dans les chapitres suivants.

La ligne de tri est composée de plusieurs étapes :

- Une étape de séparation granulométrique
- Une étape de séparation lourd/léger
- Une étape de séparation matière et de préparation CSR

Séparation granulométrique



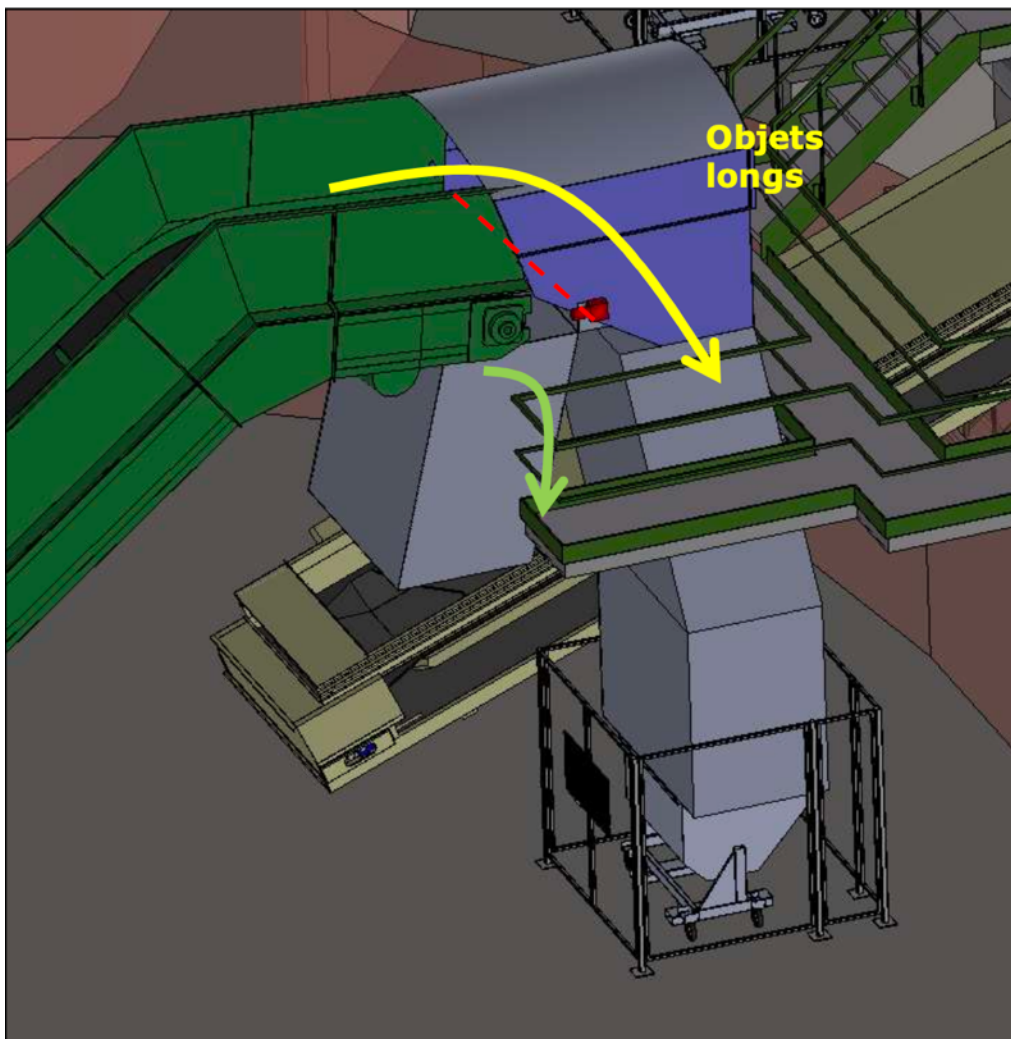
Un trommel d'une longueur de 12 mètres est situé à la suite du convoyeur de sortie du broyeur. Ce trommel permet une séparation granulométrique suivant deux mailles : 0-20 mm et 20-90 mm.

Le flux 0-20 mm est convoyé vers un tambour magnétique pour la captation de métaux ferreux présents dans ce flux. Les métaux sont conditionnés dans la benne basculante Goubard prévue à cet effet, tandis que le reste du flux est envoyé en benne de refus à cause de leur granulométrie trop faible ne respectant pas le cahier des charges du CSR.

Le flux >90 mm est envoyé dans le stock prévu à cet effet dans le hall amont (zone 2 de la figure 11) grâce à un by pass positionné à la sortie du trommel.

Le flux 20-90 mm est amené vers un convoyeur aéraulique en amont duquel est positionné un séparateur d'objets longs qui n'auraient pas été écartés au préalable par le trommel. Les objets considérés comme longs se présentant dans le sens de la longueur prennent appui sur le rouleau motorisé qui dirigera les objets longs dans une goulotte protégée par une zone grillagée, au sol.

Figure 15 : Principe de séparation des objets longs



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN



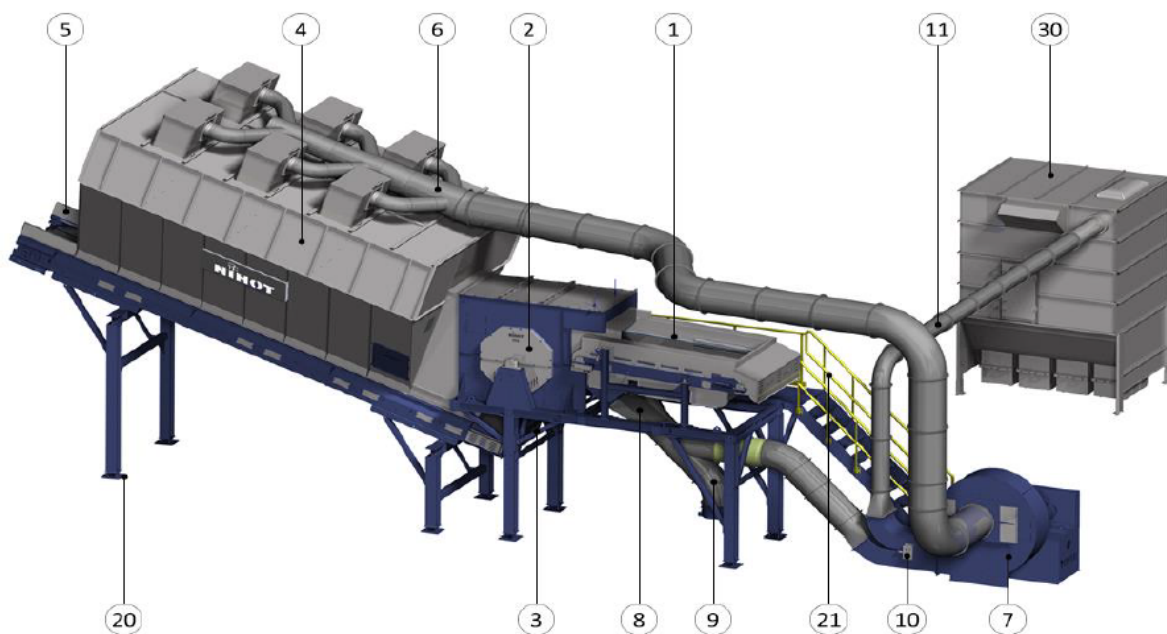
Ces objets longs sont ensuite regroupés avec le flux de granulométrie >90 afin d'être réinjectés en début de process dans le hall amont.

Séparation, lourds léger, matière et préparation CSR

Une fois la granulométrie maîtrisée, le flux 20-90 mm est préparé en vue d'une valorisation de produit en CSR.

Un séparateur aéraulique type Nihot SDS 1400 est utilisé pour créer un flux de lourds et de légers. Ce séparateur aéraulique est présenté dans la figure suivante :

Figure 16 : Séparateur aéraulique



(seulement dessin principal)

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Convoyeur de l'alimentation | 8. Soufflerie |
| 2. Tambour | 9. Trappe |
| 3. Sortie de la fraction lourde | 10. Clapet de distribution d'air |
| 4. Chambre d'expansion | 11. Tuyau vers l'unité de filtration |
| 5. Convoyeur de la fraction légère | 20. Structure de support |
| 6. Tuyou de retour | 21. Escalier et passerelle |
| 7. Ventilateur de Circulation | 30. Unité de filtre |

Source : NEOS

Les produits constituant la fraction des lourds sont déferrailés puis convoyés vers l'alvéole dédiée dans le hall amont (zone 5 de la figure 8). Les métaux sont conditionnés dans la benne ferreux.

Deux séparateurs optiques ont pour fonction de valoriser le CSR et d'isoler tout produit qui n'est pas identifié comme étant destiné à la fabrication du CSR (le PVC notamment). Ces refus sont



conditionnés dans des compacteurs dédiés. L'implantation est prévue pour assurer la répartition du flux sur la totalité de la largeur des séparateurs optiques et maximiser les performances de tri.

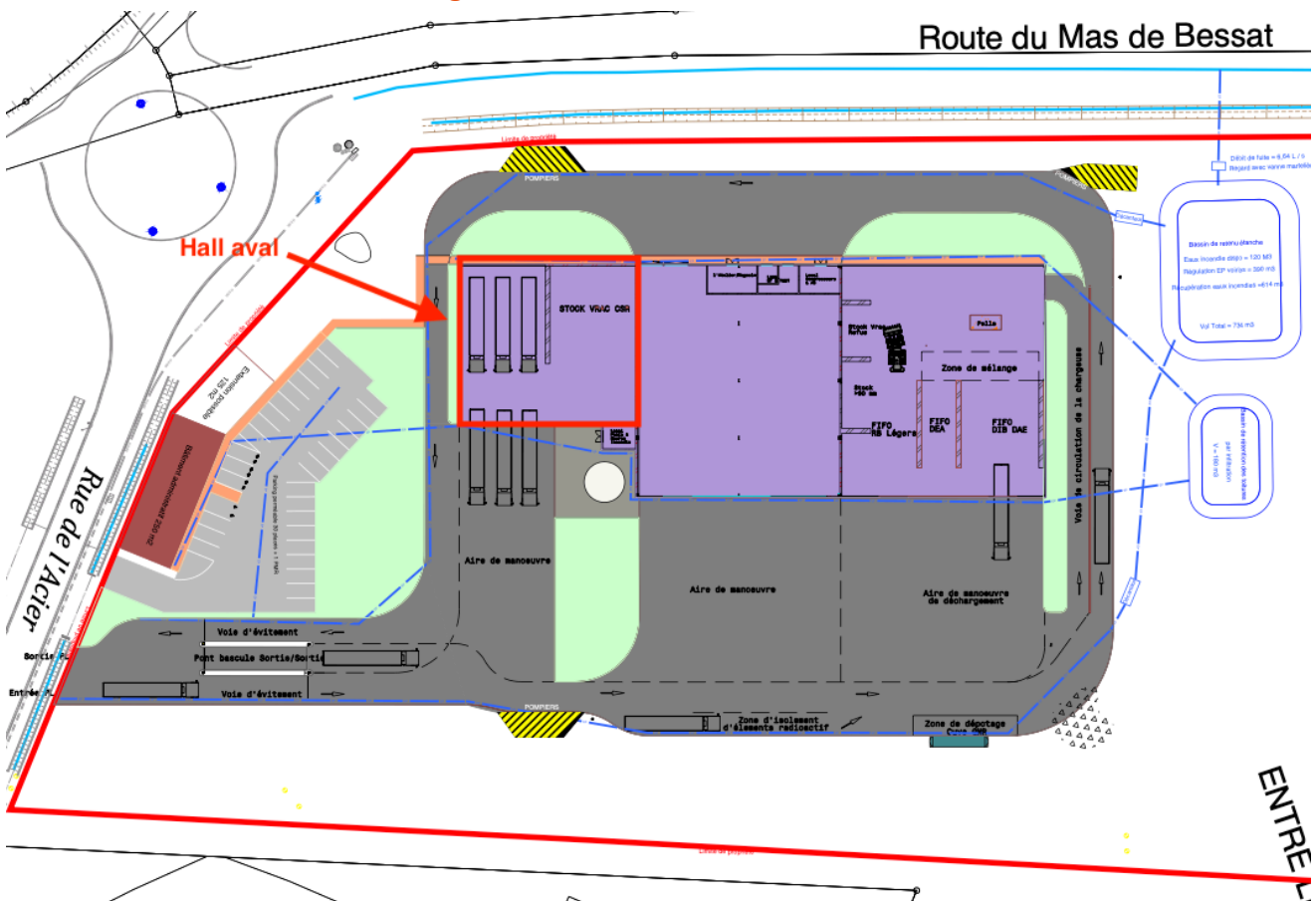
Le flux CSR est ensuite envoyé vers une poulie magnétique puis une zone du convoyeur soumise aux courants de Foucault afin de capter les métaux ferreux et non ferreux. Ces métaux ferreux et non ferreux sont conditionnés dans des bennes distinctes.

Le CSR est finalement envoyé vers un nouveau granulateur permettant d'écarter les produits qui ne sont pas à la bonne dimension et de les diriger vers la zone 4 de la figure 8 s'ils sont trop gros ou de les écarter s'ils sont trop petits. A la suite du granulateur le flux est convoyé vers un analyseur de CSR. Le produit est ensuite convoyé dans le hall aval ; soit dans un stock, soit directement dans les camions FMA prêts à le réceptionner.

2.3.3.4 Hall aval

La localisation de l'unité « hall aval » est représentée sur la figure suivante :

Figure 17 : Localisation du hall aval



Source : Plan de masse du Permis de construire

Le hall aval mesure 32,15 m de long et 29 m de large soit une surface de 932 m². La hauteur du hall est de 12 m. Un sous-bassement béton de 20 cm sera réalisé pour les murs, un bardage métallique



double peau d'une hauteur de 12,3 m sera installé sur le reste de la hauteur. Le mur séparant le hall amont du hall process sera un mur béton coupe-feu d'une hauteur de 14 m.

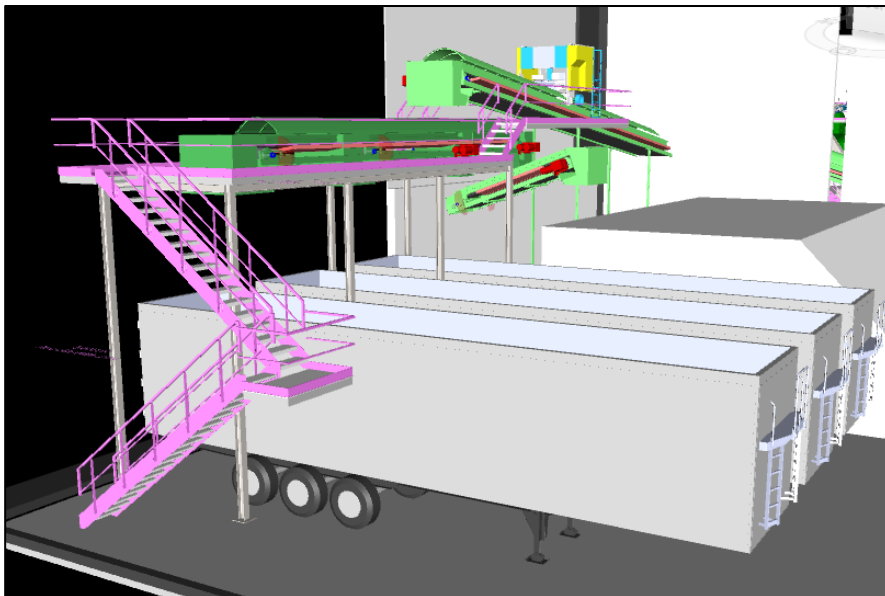
3 portes sectionnelles de 5 x 8 m seront installés sur la face Est pour permettre aux FMA de venir se charger.

À la sortie du Process, le CSR sera acheminé via un convoyeur vers 3 FMA situés dans le hall aval.

Un système de convoyeurs navettes et de goulottes sera mis en place, pour le déversement dans les remorques.

Les trois FMA sont conçus pour être rechargés depuis l'arrière, où le fond mouvant guide le CSR vers l'avant par un mouvement alternatif des barreaux du fond, assurant ainsi le remplissage sur toute la longueur de la remorque.

Figure 18 : Maquette 3D des FMA du projet CELOSIA



En fonctionnement nominal, les CSR seront directement chargés dans les FMA (bennes de stockage des poids-lourds les transportant) permettant ainsi de limiter le risque d'envol de poussière. Cette opération est de plus réalisée à l'intérieur du hall aval. Le hall aval peut accueillir 3 FMA.

En cas de dysfonctionnement ou d'absence de FMA il est possible de stocker les CSR en vrac dans la zone dédiée de la figure 17. Dans ce cas la pelle grapin interviendra pour venir charger les poids-lourds. Cette alvéole de stockage de CSR vrac permettra de stocker environ 2 jours de production de CSR en fonctionnement nominal.

2.3.3.5 Gestion des refus et autres sous-produits

Tout au long du process, les valorisables et les refus de CSR sont extrait du produit afin de préparer du CSR de qualité chaufferie ou cimenterie en fonction du besoin.



L'ensemble de ces matières seront stockés dans des bennes, semi-remorques ou alvéoles du hall process. Il s'agit :

- Les fines,
- Les refus lourds,
- Les refus d'aluminium,
- Les refus d'acier,
- Les refus extraits au niveau de l'analyseur.

Afin de faciliter leurs évacuations depuis le hall process, les bennes et semi-remorques FMA d'indésirables seront situées au fond du hall process.

2.3.4 UTILITES

2.3.4.1 Gestion de la qualité de l'air

Afin d'obtenir un dépoussiérage efficace du hall process, il est prévu plusieurs petits modules de dépoussiérage sans rejets canalisés dans l'atmosphère. Ces équipements ont pour but de canaliser les poussières, les agglomérer puis les réinjecter dans le process afin de valoriser la matière. Cela permet donc d'éviter tout rejet canalisé de poussières dans l'atmosphère extérieur.

Un système d'atomisation sera mis en place dans les halls amont et aval afin de limiter l'empoussièrément dans ces halls. Il permet d'agglomérer les particules en suspension dans l'air, facilitant ainsi leur retombée au sol.

Enfin, l'air dans les halls sera renouvelé à l'aide de tourelles de ventilation installées en toiture et de ventelles d'aération installées en façade du bâtiment.

Les unités de dépoussiérage proposées sont constituées :

- De caissons composés de packs équipés de la technologie Powercore
- D'un capot d'accès aux packs côté air propre
- D'un PACK filtrant en média ULTRA WEB SPUNBONDED (polyester avec revêtement nanofibre en surface).
- D'un ventilateur type K3 protégé CAT 3D avec roue anti-étincelle et moteur zone 22.
- D'un caisson insonorisant englobant le ventilateur équipé de 1 filtre absolu type H13 avec registre de réglage.

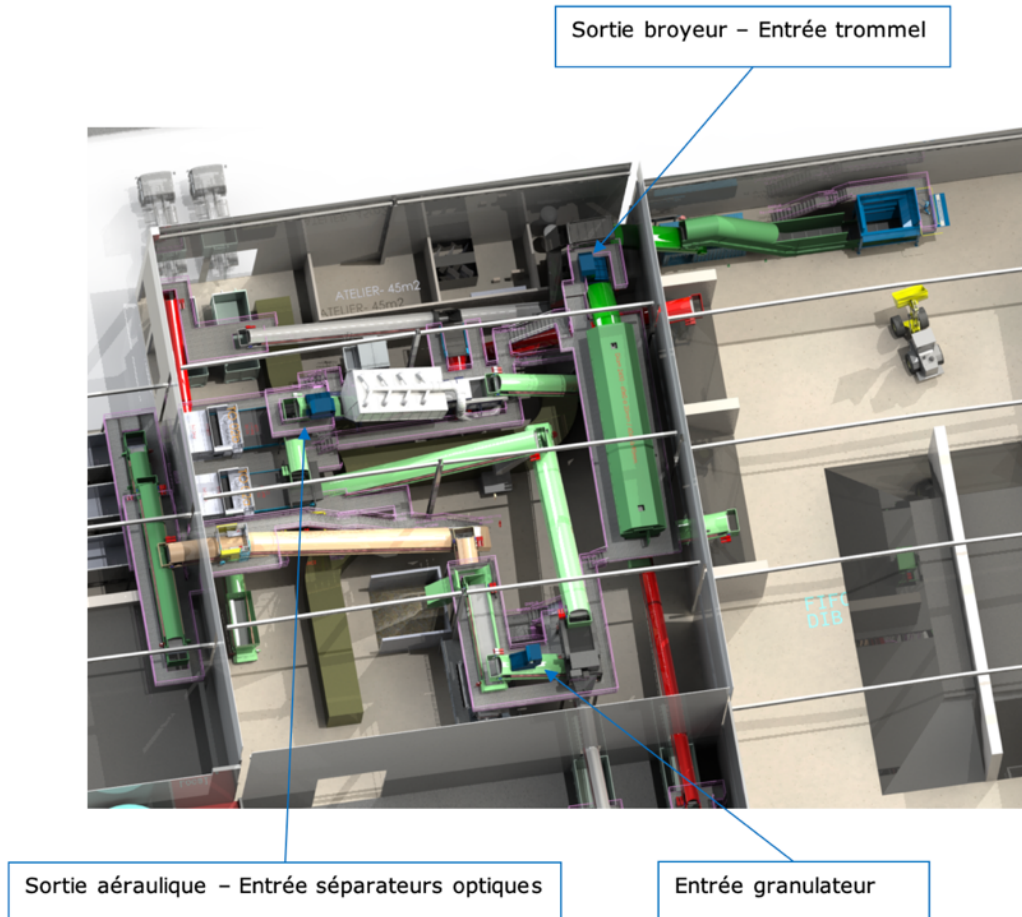
Ces unités de dépoussiérage seront situées sur les équipements identifiés comme à risque élevé de production de poussière suivants :

- Sortie broyeur / Entrée trommel
- Sortie aéraulique / Entrée séparateurs optiques
- Entrée granulateur

Leur emplacement est schématisé sur le plan suivant :



Figure 19 : Positionnement des dépoussiéreurs



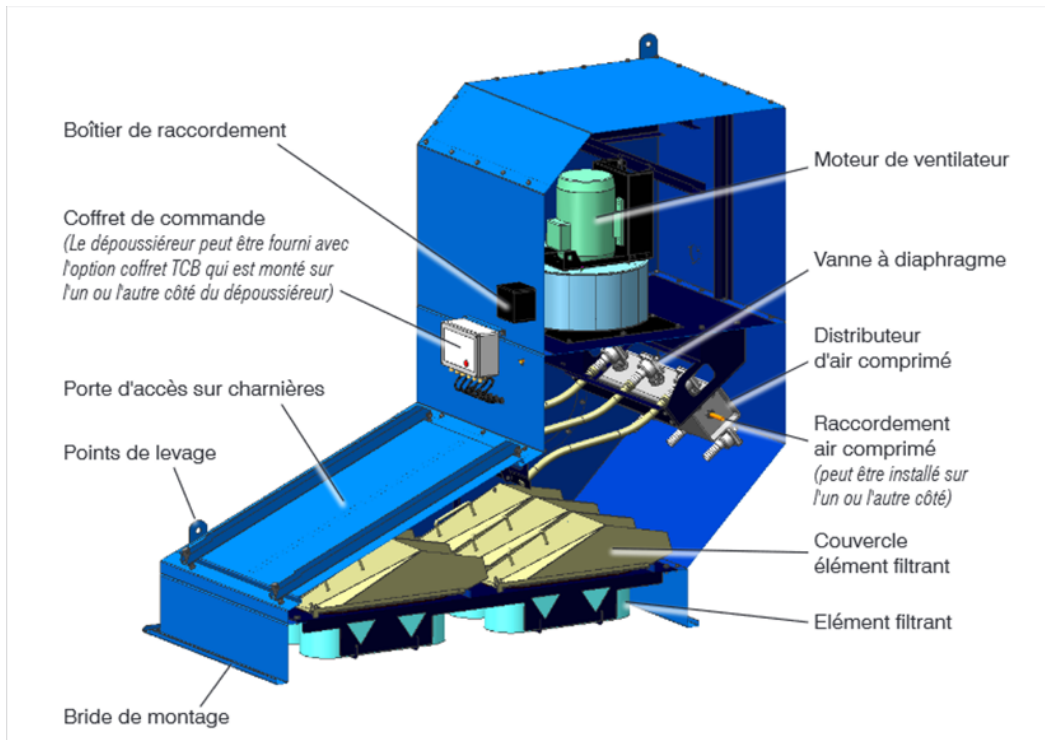
Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Le séparateur aéraulique disposant de son propre système de dépoussiérage intégré, il n'est pas nécessaire de prévoir un module de dépoussiérage supplémentaire.

La représentation schématique du filtre des dépoussiéreurs est donnée dans la figure suivante :



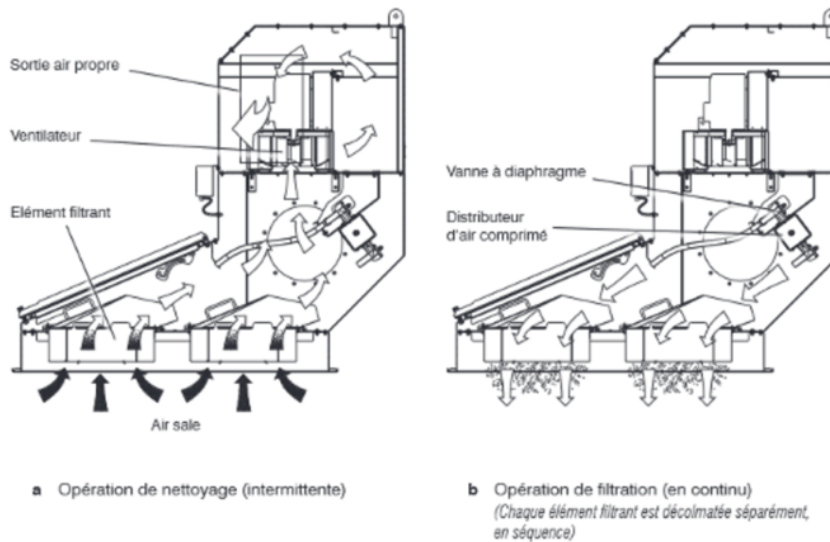
Figure 20 : Filtre de dépeussière PowerCare, modèle illustré CPV-6F



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Le principe de fonctionnement de ces dépeussièreurs est schématisé ci-après :

Figure 21 : Principe de fonctionnement du modèle CPV-6F



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN



En complément de l'installation de dépoussiérage, un système d'aspiration centralisée des poussières est mis en place sur la plus grande partie du hall process. Ce système d'aspiration centralisée est utilisé pour les opérations de nettoyage et de maintenance sur le site.

Un réseau d'antennes est réparti pour permettre aux agents d'entretien d'atteindre les équipements et passerelles à nettoyer. Ce réseau est connecté à un module d'aspiration qui crée la dépression. L'opérateur vient connecter un tuyau d'aspiration de longueur de 12m sur une antenne à proximité de la zone qu'il désire nettoyer. L'antenne est disposée à hauteur, le long des passerelles.

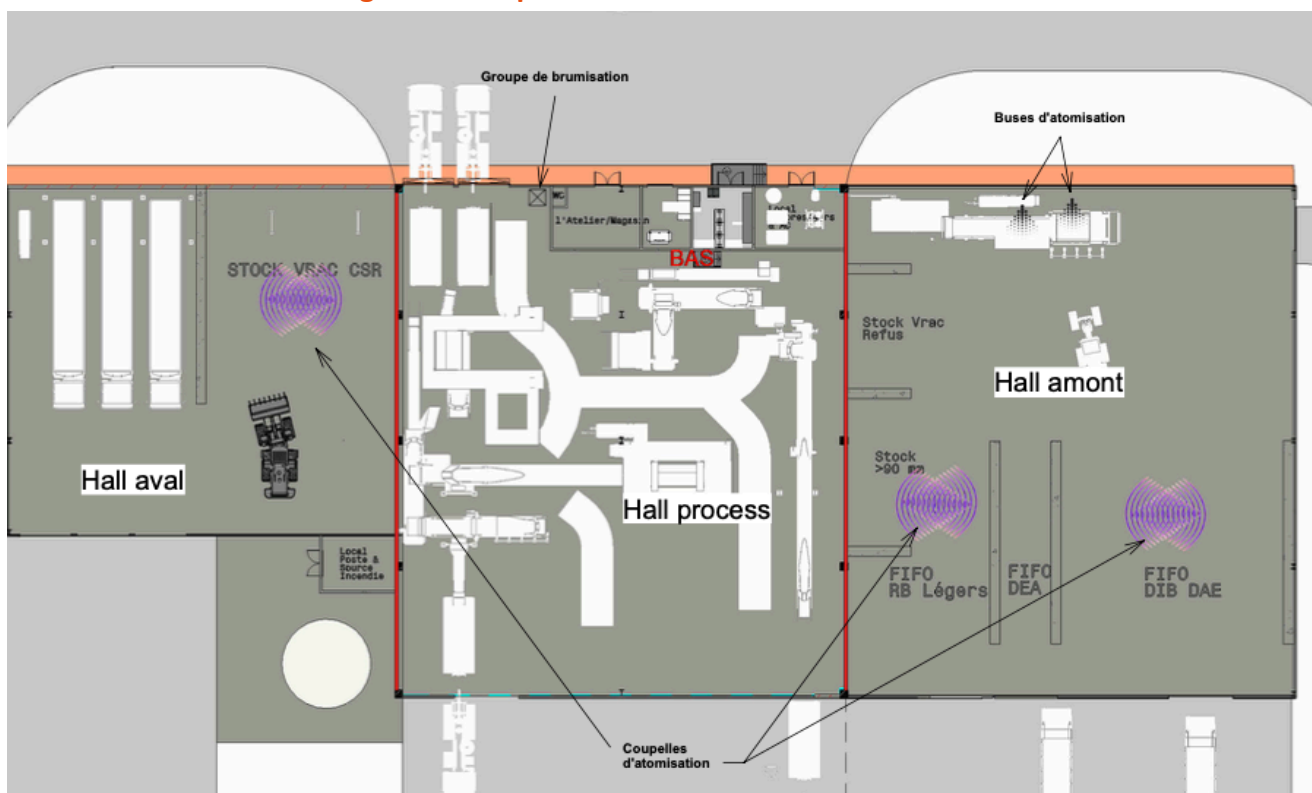
Les équipements du procédé de tri sont accessibles depuis différents niveaux de passerelles. Une accessibilité pour chaque niveau a été considérée. Les antennes sont disposées de telle manière que tous les équipements puissent être atteints dans un rayon de 10m.

Les poussières collectées sont agglomérées puis réinjectées dans le process.

L'installation d'aspiration centralisée possède une puissance nominale de 30 kW minimum et sera classé ATEX 22 pour le ventilateur et pour le moteur.

Un système d'atomisation permet d'agglomérer les poussières en suspension dans l'air par introduction contrôlée d'eau dans l'air ambiant. Des buses d'atomisation seront installées dans les halls amont et aval suivant le plan d'implantation ci-après :

Figure 22 : implantation des buses d'atomisation



Le fonctionnement de ce système est explicité dans la note de ventilation en annexe 12. La consommation d'eau annuelle estimée pour cet équipement est d'environ 170 m³.

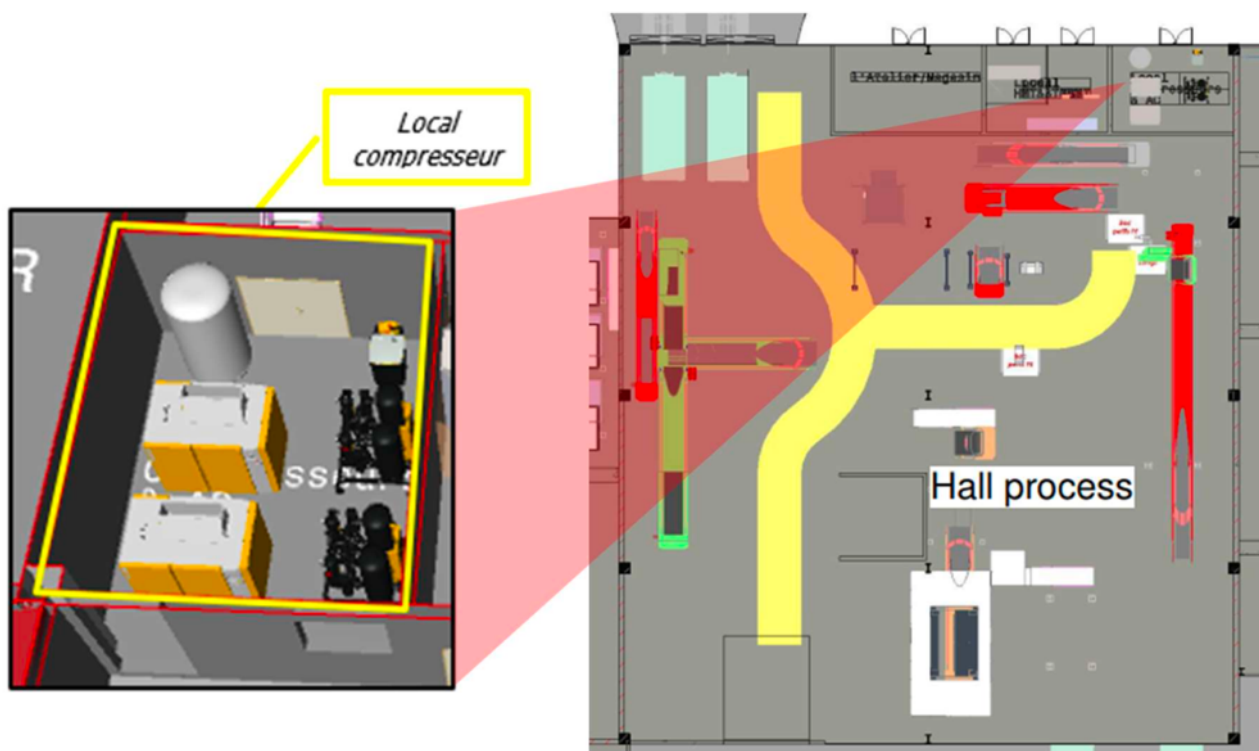


Afin de garantir une qualité l'air conforme au code du travail une note de ventilation a été réalisée en annexe 12. Cette note montre la nécessité d'implanter 5 tourelles d'extraction d'air en toiture et 8 ventelles d'aération en façade selon l'implantation du plan en annexe 12-1.

2.3.4.2 Local compresseur

Une centrale de production d'air comprimé destinée à l'alimentation des consommateurs de la chaîne de tri des CSR sera mise en place dans le local technique dédié dans le hall process.

Figure 23 : Localisation du local compresseur



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Ce local sera constitué de :

- 02 Compresseurs (2x 37kW) ;
- 01 ballon principal de stockage d'air comprimé (3000 L) avec une pression de service de 10,7 bars;
- 01 unité de séchage (Adsorption) ;

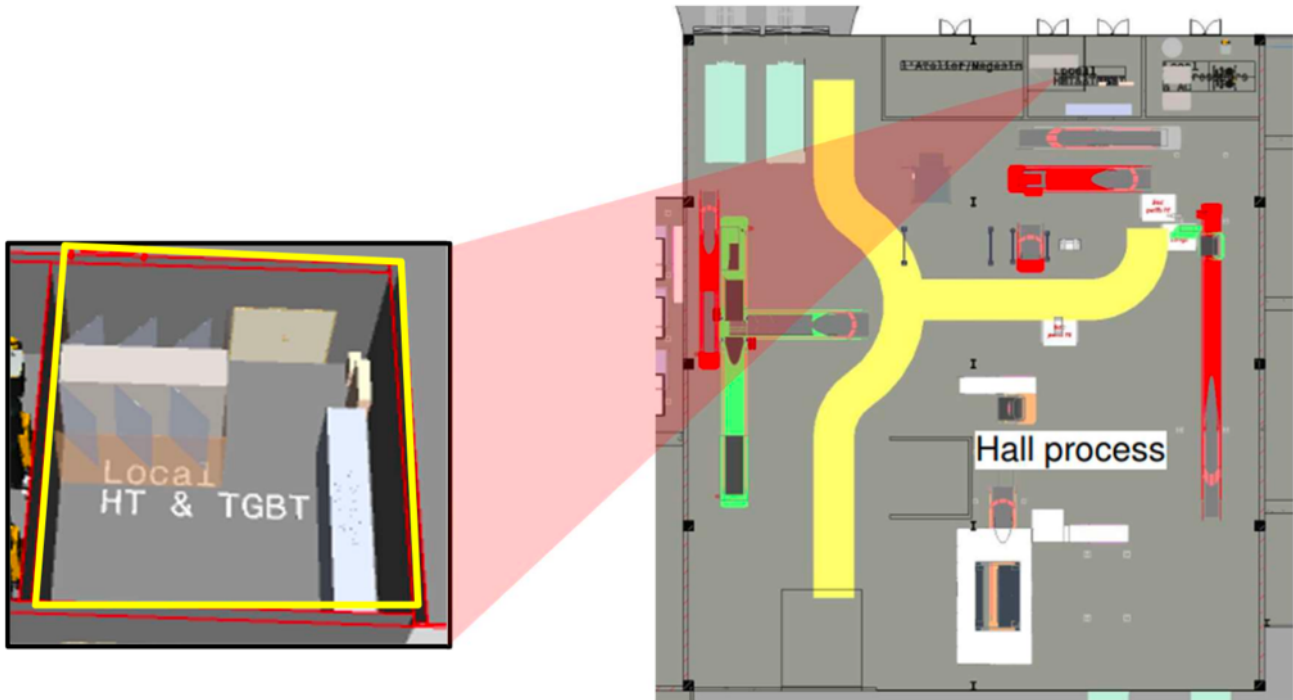
Ce local est prévu en façade Ouest du hall process avec :

- Un apport « d'air neuf » extérieur ;
- Un rejet de l'air chaud produit par les compresseurs.



2.3.4.3 Équipements haute tension

Le poste de livraison haute tension est situé dans le hall process :



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Situé avec le poste de livraison dans un local dédié dans le hall process, le transformateur HTA/BT alimente l'ensemble du site.

Le transformateur présentera les caractéristiques suivantes :

- Puissance : 1250 kVA, une réserve de 15% compris (voir bilan de puissance ci-après, 1ère estimation)
- Pertes : Selon la réglementation ECODESIGN 2021 AA0Ak : réduction des pertes en charge et des pertes à vide,
- Tension primaire : 20 kV,
- Tension secondaire : 400 V,
- Diélectrique : huile,
- Refroidissement : ONAN,
- Couplage : Dyn11,
- Protection : DGPT2 pour détecter les défauts gaz, pression ou température.

Conformément à la norme NFC 13-200 la récupération du diélectrique électrique combustible sera réalisée au moyen d'un bac de rétention ou par la présence d'une fosse.



2.3.4.4 Station-service interne GNR

Une cuve aérienne double paroi avec détection de fuites de GNR (Gazole non routier) de 5 000 litres et sa zone de dépotage sont installées sur la partie Est du site. Cette cuve est munie d'une rétention de sa capacité de stockage. La zone de dépotage est située sur la voirie. Elle est réalisée en pointe de diamant équipée d'un avaloir en son fond permettant la collecte de tout déversement accidentelle par le réseau de collecte des eaux pluviales

2.3.5 AUTRES INFRASTRUCTURES

2.3.5.1 Gestion des eaux pluviales

Le procédé de fabrication des CSR n'utilise pas d'eau en dehors des 170 m³ annuels pour l'atomisation. La consommation d'eau du site provient de l'usage sanitaire dans le bâtiment administratif et de l'entretien du site.

Les eaux usées sanitaires sont donc directement envoyées dans le réseau communal des eaux usées. Les eaux pluviales de toitures sont collectées puis acheminées vers un bassin d'infiltration de 305 m³. Le détail du dimensionnement des besoins en eaux d'extinction incendie, et des bassins de rétention est donné en annexe 4 dans la note de fonctionnement des eaux du site comprenant notamment les calculs D9/D9A.

Les eaux pluviales des voiries sont également collectées puis traitées par des séparateurs d'hydrocarbures et envoyées dans le bassin de rétention des eaux d'extinction incendies de 734 m³. Une vanne martellière est située en aval de ce bassin permettant la rétention des eaux en cas de sinistre. Le débit de fuite de ce bassin est de 6,1 l/s conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation de la zone d'activité des Jalfrettes n° 2032/09 du 4 juin 2009.

Les réseaux d'eaux sont indiqués sur le plan de masse disponible en annexe 1.

2.3.5.2 Bâtiment administratif et parking

Un bâtiment administratif de 250 m² sera installé en partie sud du site avec un parking de 30 places et 1 place PMR (Personnes à Mobilité Réduite). Ce parking possèdera sa propre entrée afin de ne pas surcharger l'accès au site industriel réservé aux poids-lourds.

2.3.5.3 Énergies renouvelables

Une étude technico-économique est en cours pour intégrer des énergies renouvelables au projet. Parmi les pistes étudiées on peut noter :

- Des ombrières munies de panneaux photovoltaïques ou solaires
- L'installation d'un champ de panneaux photovoltaïques ou solaires sur des zones non exploitées de la parcelle.

L'installation de panneaux photovoltaïques ou solaires en toiture des halls amont, process et aval a été écarté.



Le rayon d'affichage de 3 km couvre 5 communes :

- Commune sur laquelle le site est implantée :
 - Saint-Pourçain-sur-Sioule ;
- Ainsi que les communes :
 - Contigny ;
 - Louchy-Montfand ;
 - Paray-sous-Briailles ;
 - Saulcet.

3.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

3.2.1 DEFINITION CADASTRALE

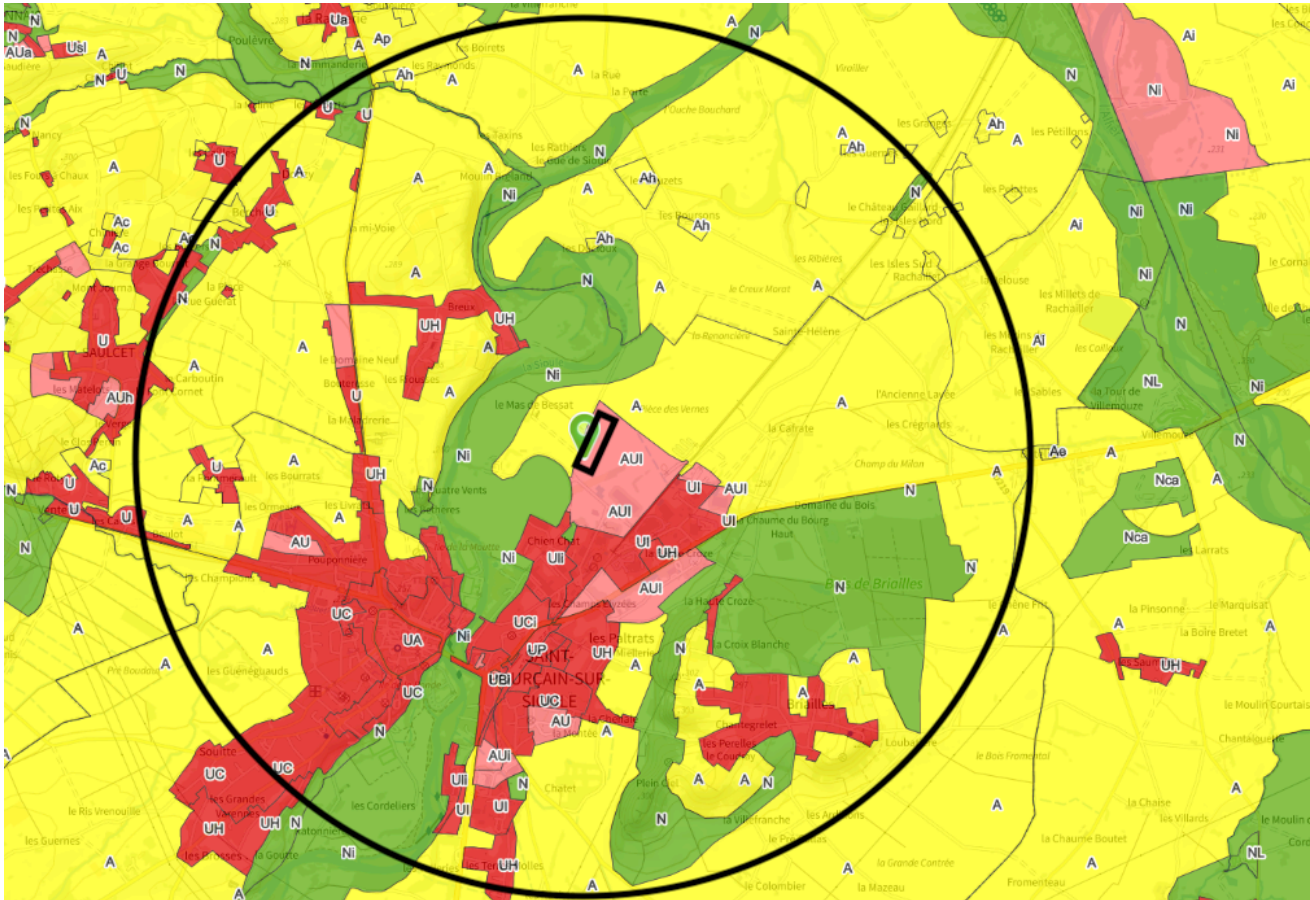
Le site sera installé sur une partie de la parcelle ZI0138 de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule sur une surface de 5 hectares. Le projet aura une emprise d'environ 2,5 hectares sur la parcelle.

3.2.2 OCCUPATION DES SOLS

Le zonage de l'occupation des sols autour du site dans l'aire d'étude est présenté dans la figure suivante :



Figure 25 : Zonage des parcelles cadastrales dans l'aire d'étude



Source : Géoportail de l'urbanisme

Le périmètre d'étude est composé des éléments suivants :

- Zone A : Des espaces à vocation agricole : il s'agit des plateaux cultivés ;
- Zone Ni : Des espaces à vocation naturelle ;
- Zones UA, UB, UC, UH, UI : Des zones urbanisées ;
- Zones AU : Des zones destinées à être urbanisées.

Le site est implanté en zone AU à urbaniser à vocation d'activités industrielles.

3.2.3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS

3.2.3.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le document d'urbanisme actuellement en vigueur sur la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule est le Plan Local d'Urbanisme (PLU). La dernière révision date d'octobre 2004.

En France, le PLU est un outil de planification urbaine à valeur légale visant à encadrer l'urbanisation, à l'échelle communale, dans le respect des principes du développement durable. Entre autres fonctions, le PLU fixe l'affectation des sols, délimite des zonages, établit des zones constructibles et



inconstructibles, établit des périmètres à protéger, ou encore détermine des coefficients d'occupation du sol (COS), c'est-à-dire des densités maximales. Il doit être en conformité avec d'autres dispositifs tels que le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale).

Le projet de **PRARY DEVELOPPEMENT** est implanté sur une zone AUI : zone naturelle non équipée destinée aux activités artisanales, industrielles et commerciales.

Cette zone peut être urbanisée à l'occasion de la réalisation d'opérations d'aménagement ou de construction compatible avec un aménagement cohérent de la zone. Une étude globale d'aménagement par zone sera réalisée et rendue publique avant toute opération. Le projet s'inscrit dans la zone d'activité des Jalfrettes qui a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation n°2032/09 pour la loi sur l'eau. Le projet sera conforme aux prescriptions de cet arrêté et notamment la collecte et le traitement des eaux pluviales :

- La totalité des eaux pluviales issues des zones imperméabilisées constituant la ZAC est collectée dans un réseau étanche (canalisations enterrées).
- La totalité des eaux pluviales de toitures seront infiltrées
- Les eaux pluviales issues des zones imperméabilisées constituant la ZAC seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures puis passeront par un système de rétention
- Le débit de fuite sera inférieur à 3l/s/ha
- Un plan de surveillance sera mis en place.

En outre l'occupation et l'utilisation des sols de la zone AUI du PLU est en accord avec le projet puisque destinées aux activités industrielles.

Le projet de PRARY DEVELOPPEMENT est conforme aux règles du PLU de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule.

3.2.3.2 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale élaboré à l'échelle d'un bassin de vie. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat de mobilité, d'aménagement commercial, de développement économique, d'environnement. Il en assure la cohérence tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux et des PLU.

Le SCoT du territoire Saint-Pourçain-Sioule-Limagne a été approuvé en novembre 2017. Il possède trois axes :

- Renforcer l'attractivité territoriale
- Valoriser et diversifier les dynamiques économiques
- Protéger et mettre en valeur les atouts locaux

Le projet s'inscrit dans ce second axe en étant notamment une filière porteuse de l'économie « verte » pour réduire l'empreinte environnementale du territoire.

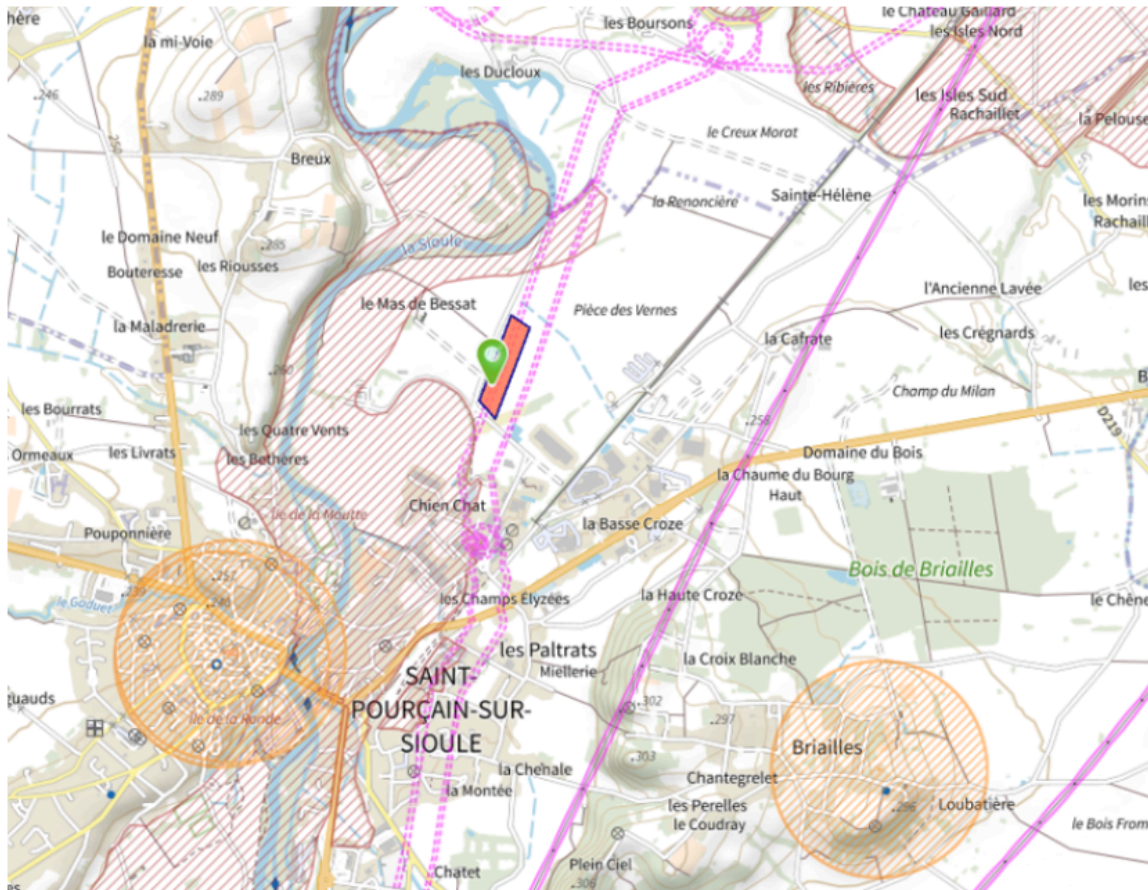
Le projet de PRARY DEVELOPPEMENT s'inscrit dans les axes de développement du SCoT de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule.







3.2.3.3 Servitude d'Utilité Publique (SUP)

Les servitudes d'utilité publique (SUP) sont des limitations administratives au droit de propriété et d'usage du sol, instituées par l'autorité publique dans un but d'intérêt général. Ces servitudes dites administratives sont établies au profit de la collectivité.

Figure 26 : Servitudes d'utilités publiques à proximité du site



-  Maitrise des canalisations de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques - I1
-  Canalisations électriques - I4
-  Plans de prévention des risques naturels et miniers - PM1
-  Monuments historiques - AC1

Source : Géoportail de l'urbanisme

Il existe une servitude d'utilité publique au droit du site, il s'agit de deux canalisations de gaz enterrées traversant le site en partie Est. Ces canalisations de diamètres 250 mm et 200 mm font l'objet d'une servitude respective de 5 et 3 mètres. Aucune activité ou passage ne sera réalisé dans ces servitudes. GRTgaz a été sollicité pour présenter ce projet et pour obtenir leur étude de danger ou leurs recommandations. Pour l'heure aucune préconisation en dehors du respect de la zone de servitude n'a été prévue de leur côté.



Le projet de **PRARY DEVELOPPEMENT** ne comporte aucune emprise dans la zone de servitude d'utilité publique constitué de deux canalisations de gaz enterrées.

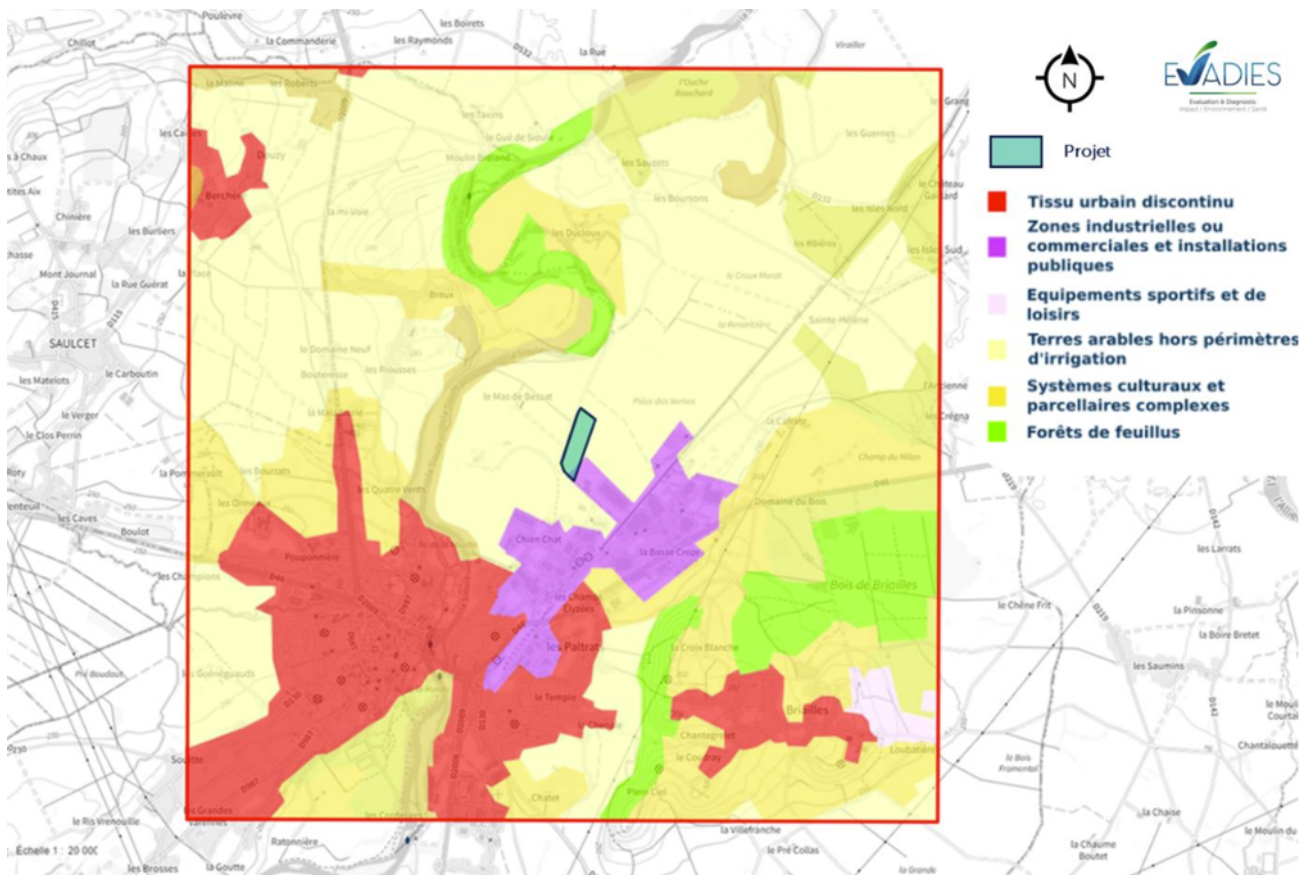
3.3 ENVIRONNEMENT HUMAIN

3.3.1 USAGES DE L'ENVIRONNEMENT

L'occupation des sols peut être visualisée en utilisant la base de données géographiques Corine Land Cover (CLC) qui est un inventaire biophysique de l'occupation des terres. Corine Land Cover est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires. La figure 4 ci-après présente la base de données 2018.

On constate que le projet s'implante dans un environnement majoritairement rural et agricole au nord, avec des habitations dispersées au milieu de champs cultivés, et péri-urbain au sud avec la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule et la zone d'activité Les Jalfrettes.

Figure 27 : Occupation des sols autour du projet



Source : ©Géoportail – Mise en forme EVADIES



3.3.2 POPULATIONS PERMANENTES

Le périmètre d'étude regroupe cinq communes :

- Saint-Pourçain-sur-Sioule ;
- Contigny ;
- Louchy-Montfand ;
- Paray-sous-Briailles ;
- Saulcet.

Le tableau suivant recense le nombre d'habitants de ces communes :

Tableau 3 : Population des communes de la zone d'étude

Commune	Population en 2020	Densité de population
Saint-Pourçain-sur-Sioule	5 500 habitants	143 hab/km ²
Contigny	575 habitants	32 hab/km ²
Louchy-Montfand	429 habitants	80 hab/km ²
Paray-sous-Briailles	618 habitants	28 hab/km ²
Saulcet	658 habitants	82 hab/km ²

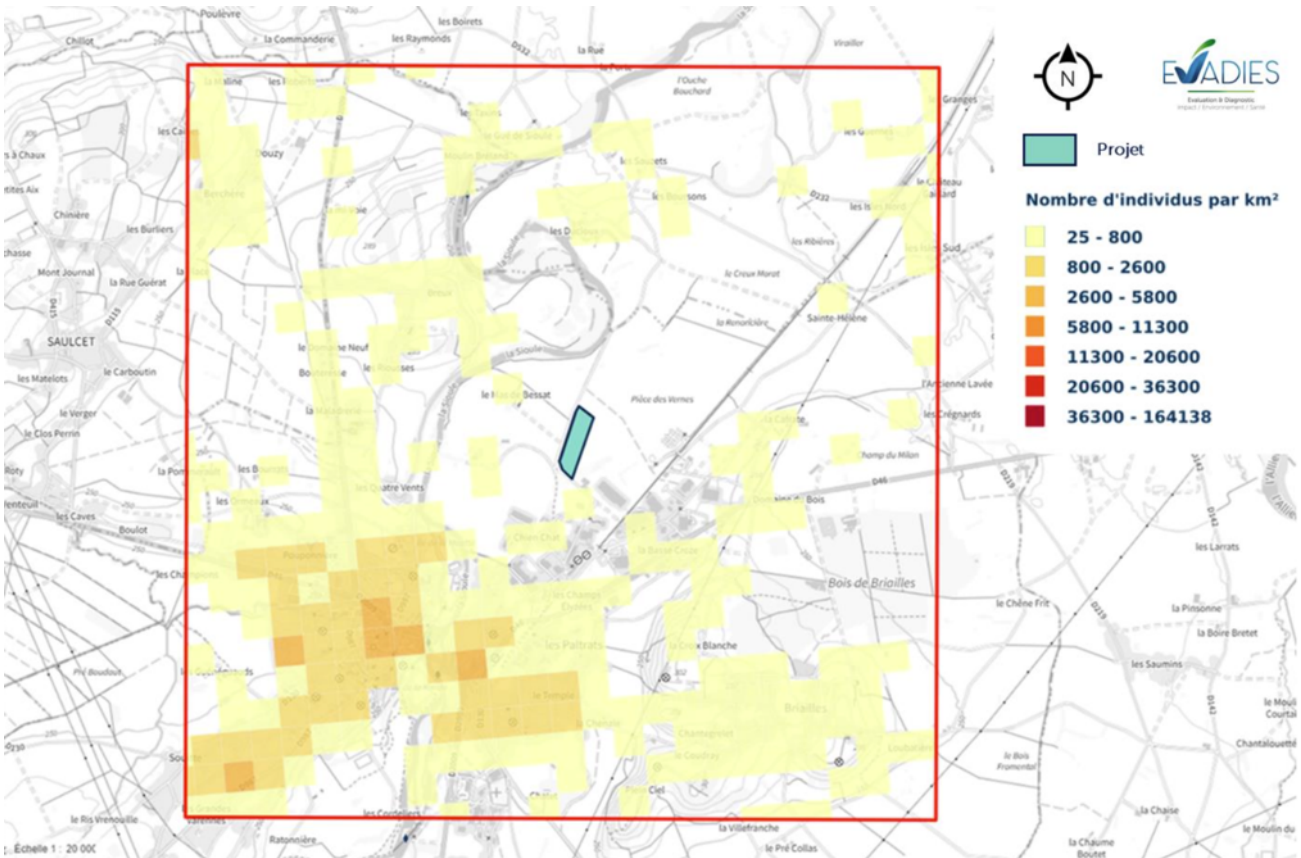
Source : INSEE

La densité de population moyenne en France métropolitaine en 2020 est de 106,2 hab/km². Les communes situées dans l'aire d'étude en dehors de Saint-Pourçain-sur-Sioule sont des communes rurales peu peuplées.

La répartition des populations à proximité du site est faible comme on le voit sur la figure suivante :



Figure 28 : Répartition de la population dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site

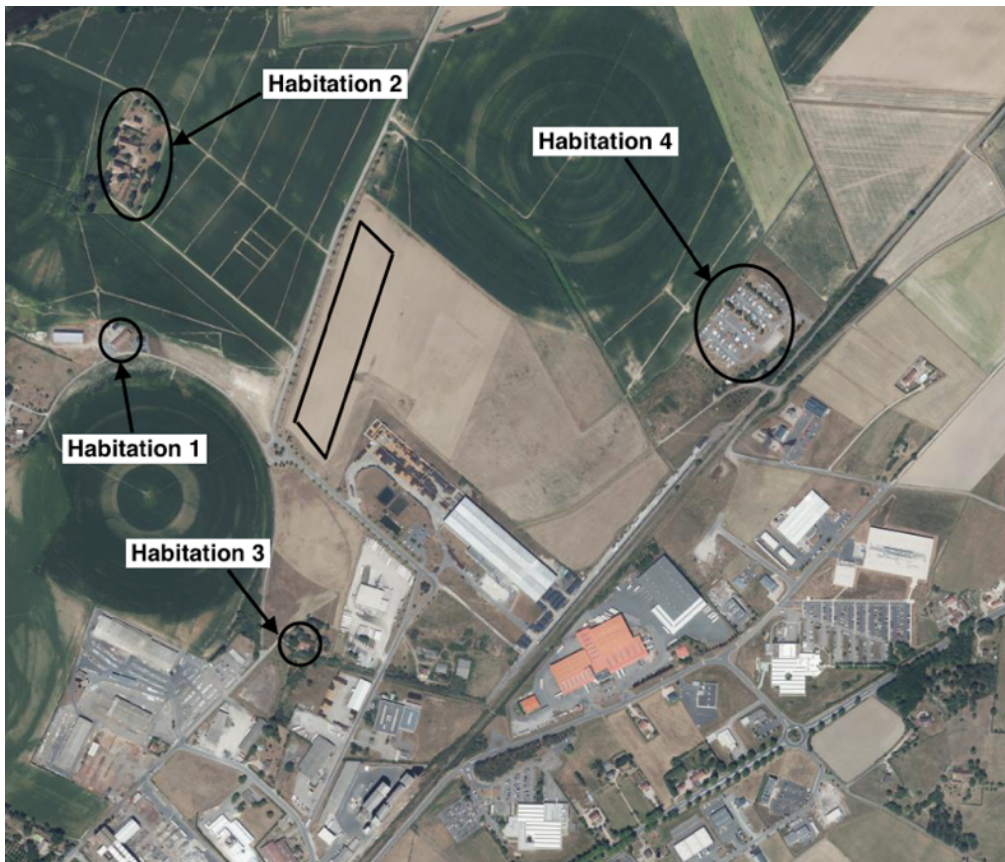


Source : données carroyées, INSEE ©Géoportail– Mise en forme EVADIES

Le centre-ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule est situé à environ 1,5 km en direction du Sud-Est du futur site. La figure suivante représente les habitations les plus proches de la future implantation du site.



Figure 29 : Habitations à proximité du site



Source : Géoportail

L'habitation 1 est une maison isolée située à environ 250 mètres à l'Ouest des limites de propriétés du site.

Les habitations 2 constituent un hameau situé à environ 300 mètres à l'Ouest des limites de propriétés du site.

L'habitation 3 est une maison isolée située à environ 280 mètres au Sud des limites de propriétés du site.

Les habitations 4 constituent un camp de gens du voyage situé à environ 490 mètres à l'Est des limites de propriétés du site.

La première habitation individuelle occupée est implantée à environ 250 m des limites Ouest de propriété.



3.3.3 POPULATIONS FREQUENTANT LA ZONE D'ETUDE

Les sites correspondent à des lieux de vie où des personnes, potentiellement plus sensibles à la pollution atmosphérique que la population générale, passent un temps significatif sont inventoriés. Ces populations sensibles sont les enfants, les personnes âgées et hospitalisées. Étant donné que les personnes exerçant une activité physique ont une ventilation pulmonaire augmentée, cette population apparaît comme étant susceptible d'être plus exposée à la pollution atmosphérique que la population générale.

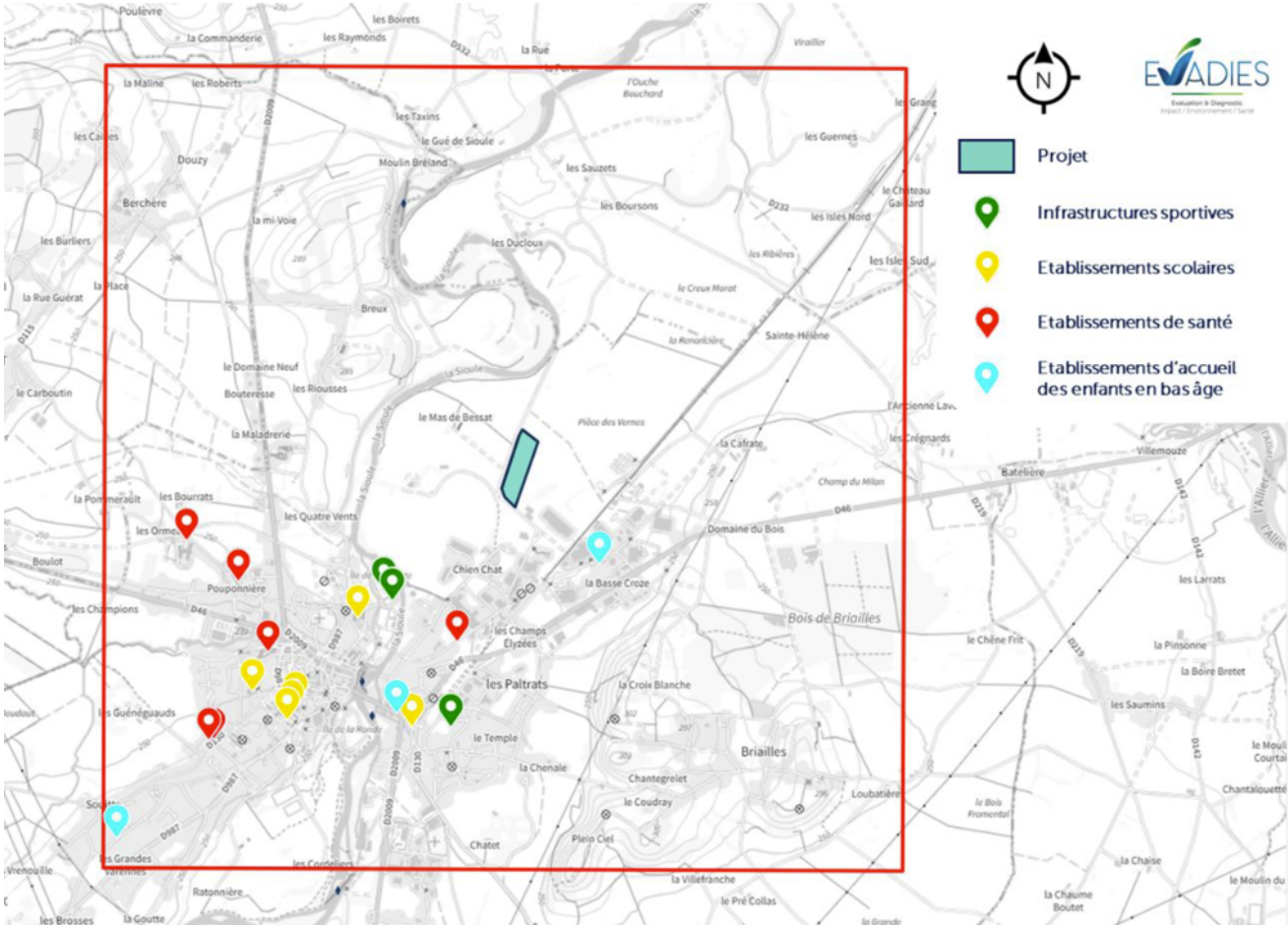
Les « sites sensibles » recensés sont donc les suivants :

- Les établissements accueillant des enfants en bas âge ;
- Les établissements scolaires : écoles maternelles et primaires, collèges ;
- Les structures d'accueil des personnes âgées et/ou handicapées : maisons de retraite, foyers pour personnes âgées ;
- Les établissements hospitaliers : hôpitaux, cliniques ;
- Les lieux dédiés à la pratique du sport en extérieur.

L'ensemble des sites sensibles situés sur la zone d'étude sont localisés sur la figure ci-après. Ils sont tous situés sur la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule, au sud-ouest du projet. Ils sont détaillés dans l'annexe 8 - IEM EQRS du présent dossier.



Figure 30 : Localisation des établissements sensibles recensés dans un carré d'environ 5 km de côté centré sur le site



Source : Géoportail

3.3.4 ACTIVITES INDUSTRIELLES VOISINES

La figure suivante présente les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) situées à proximité du futur site.



- Coating situé à plus de 350 mètres en direction du Sud-Ouest. Il s'agit d'un prestataire de traitement et finition de surfaces métalliques ;
- Potters Ballotini situé à plus de 550 mètres en direction du Sud. Il s'agit d'une société spécialisée dans la fabrication de microbilles de verre pour la signalisation routière horizontale, les traitements de surface par impact, la conception de charges renforçantes pour les plastiques et également des produits additifs ;
- Val'Limagne.coop situé à plus de 450 mètres en direction du Sud. Il s'agit d'une coopérative agricole ;
- Zinq Auvergne qui est également classée IED, situé à plus de 500 mètres en direction du Sud-Ouest. Il s'agit d'un prestataire de traitement et finition de surfaces métalliques ;

Les sites soumis à enregistrement à proximité du site sont :

- Intersig, situé en limite de propriété Est du futur site. Le site produit des fers à béton.
- Vis Samar (anciennement ASPIC) situé à plus de 350 mètres en direction du Sud-Est. Il s'agit d'un fabricant de pièces de fixations automobiles (vis, écrous...) par frappe à froid ;
- SOVEM est indiqué sur la carte précédente mais n'est plus en exploitation.

3.3.5 ACTIVITES AGRICOLES

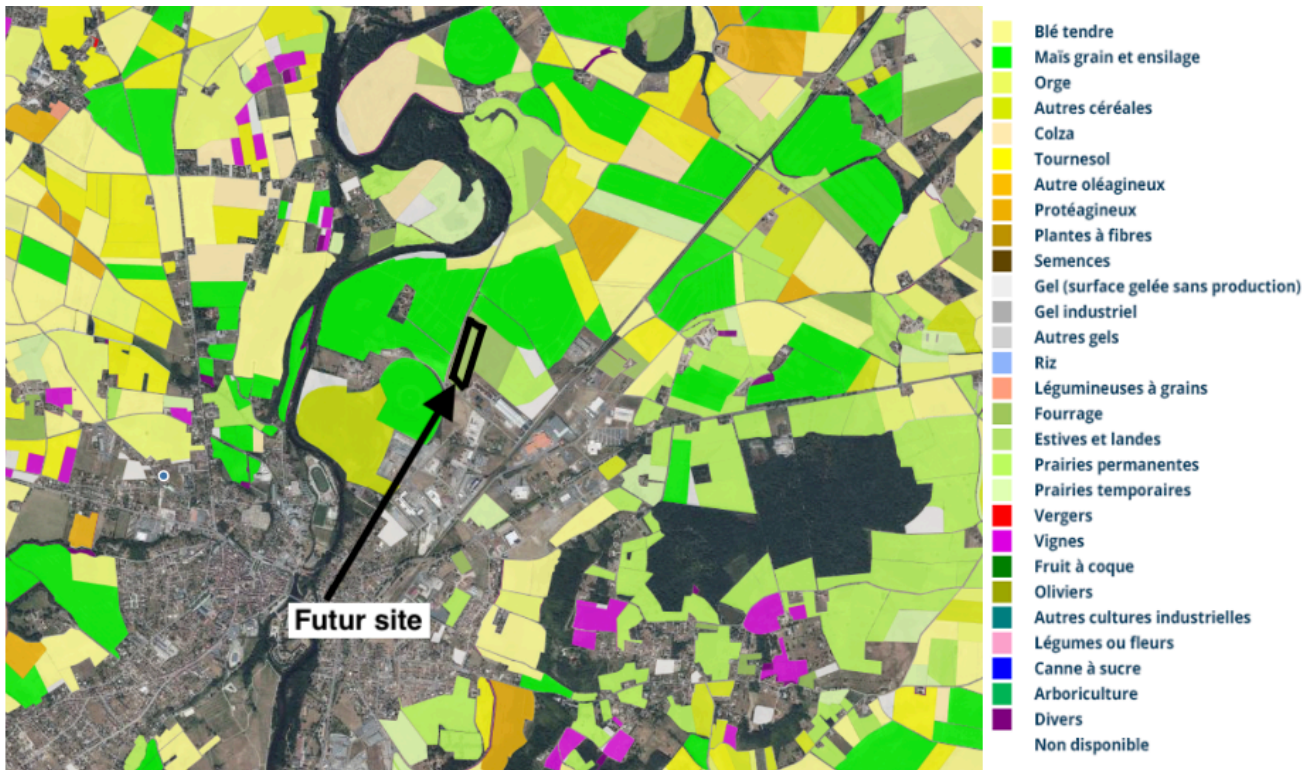
Le site se situe à proximité de nombreuses zones agricoles, parmi les plus proches nous pouvons citer :

- Mélange de légumineuses fourragères prépondérantes et de céréales et/ou d'oléagineux. Actuellement le terrain du futur site est cultivé par ce mélange. PRAXY DEVELOPPEMENT autorise l'actuel agriculteur à continuer son exploitation sur la partie du terrain qui ne sera pas utilisé par l'emprise du projet ;
- Maïs ;
- Prairie ;
- Blé ;
- Tournesol.

Les zones agricoles situées à proximité du site sont présentées sur la figure suivante.



Figure 32 : Zones agricoles à proximité du futur site



Source : Géoportail

3.3.6 PATRIMOINE CULTUREL

Le patrimoine culturel français est protégé par classement de bâtiments, de sites, de ponts... En effet, le classement implique que les modifications envisagées soient soumises à l'avis du Ministre chargé des sites dans le cas d'un site classé ou à l'avis de l'architecte des bâtiments de France dans le cas des sites inscrits.

Un **site classé** est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue.

Un **site inscrit** est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les objectifs sont la conservation d'espaces naturels ou bâtis.

Les sites sont entourés d'un périmètre de protection de 500 m dans lequel tout travaux de construction, de démolition, de rénovation ou d'exploitation est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

La zone d'étude intercepte plusieurs périmètres de protection de monuments historiques :

- L'Église Sainte-Croix située dans le centre-ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule à environ 1,6 km au Sud-Ouest des limites de propriétés ;



- Le Béffroi situé dans le centre-ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule à environ 1,6 km au Sud-Ouest des limites de propriétés ;
- La Chapelle de Briaille située à environ 2,4 km au Sud-Est des limites de propriétés ;
- L'Église Saint-Julien située à Saulcet à environ 3,3 km à l'Ouest des limites de propriétés.

Aucun périmètre de protection d'un monument historique inscrit ou classé n'intercepte les limites de propriétés du futur site.

3.3.7 VOIES DE COMMUNICATION

3.3.7.1 Réseau routier

Le site est accessible depuis la route départementale D46 en direction de Varennes-sur-Allier puis la rue des Champs-Élysées et finalement la rue de l'acier.

La RD 2009 en passant par Saint-Pourçain-sur-Sioule permet de joindre Moulins et Gannat. Elle est située à environ 1,5 km au Sud et à l'Ouest du site.

Des recensements de la circulation sont réalisés chaque année par le conseil départemental de l'Allier :

- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) pour la RD 46 est de 4380 dont 30,6% de poids lourds.
- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) pour la RD 2009 est de 6391 dont 23,7% de poids lourds.

3.3.7.2 Réseau ferroviaire

Il n'y a pas de réseau ferroviaire en exploitation sur la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule.

3.3.7.3 Réseau aérien

L'installation aéroportuaire la plus proche de Saint-Pourçain-sur-Sioule est l'aéroport de Vichy-Charmeil. Il est situé à plus de 17 km au Sud-Est du futur site.

3.4 VOLET BRUITS ET VIBRATIONS AMBIANTS

3.4.1 RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

Les installations classées sont tenues de respecter la réglementation en vigueur concernant les émissions de bruit soit l'arrêté du 23 janvier 1997.

Cet arrêté fixe les émergences à respecter en zone à émergence réglementée (ZER), c'est-à-dire, entre autres, au droit des propriétés riveraines en fonction du niveau ambiant, à savoir, pour un niveau



sonore incluant le bruit de l'établissement à 35 dB(A). Ces valeurs sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Valeurs limites d'émergence

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER, incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq ou L50	Emergence admissible de 22h à 7h, et dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq ou L50
> 35 dB(A) et ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
> 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'émergence, que l'on mesure chez les riverains, correspond à la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel).

Des niveaux sonores maximums admissibles à respecter en limites de site sont également imposées lors du fonctionnement de l'installation, ces derniers ne pouvant excéder 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit. Ces niveaux limite de bruits en limite d'exploitation sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation

Niveau de bruit ambiant en limite de site ICPE, incluant le bruit de l'établissement	Valeur admissible de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq	Valeur admissible de 22h à 7h, et dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq
Sauf si niveau initial > aux objectifs	70 dB(A)	60 dB(A)

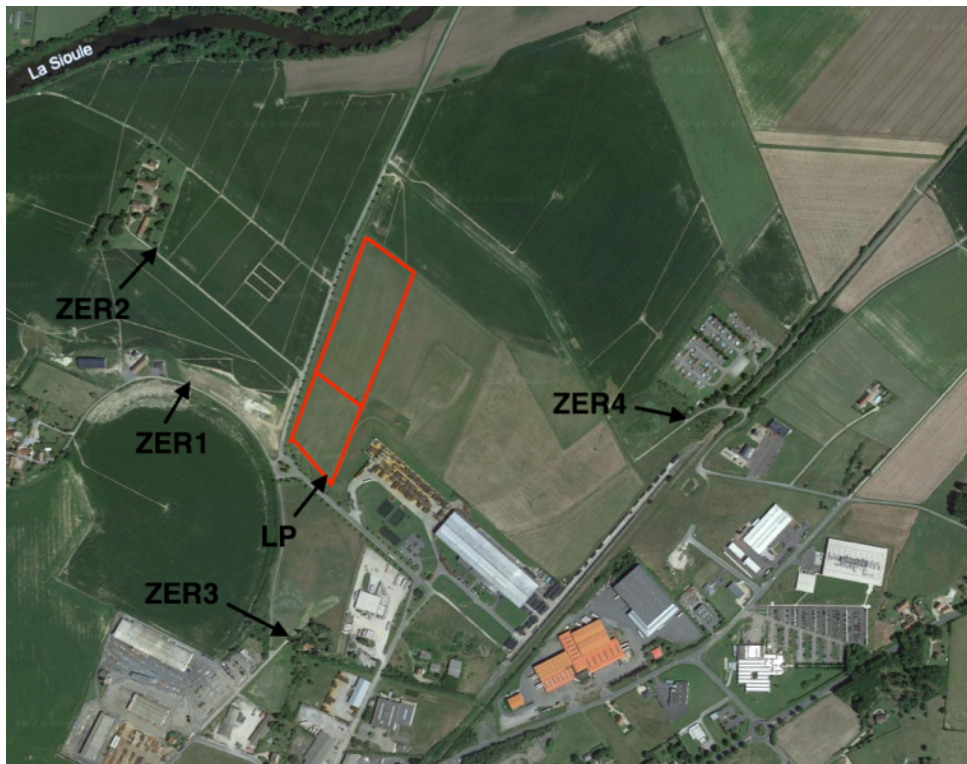
3.4.2 MESURE DE L'ETAT INITIAL

Une mesure de l'état initial a été réalisé en décembre 2023. Le rapport complet de cette étude est disponible en annexe 7.

Lors de cette étude un point en limite de propriété ainsi que 4 points situés aux ZER les plus proches du site. La figure suivante indique la position de ces 5 mesures.



Figure 33 : Points de mesures de l'état initial du niveau sonore



Les résultats de ces mesures sont donnés dans le tableau suivant :

Figure 34 : Résultats des mesures de l'état initial du niveau sonore

Point de mesure	LAeq en dB (A)
LP	51,6
ZER1	47
ZER2	38,8
ZER3	45,7
ZER4	45,3

Ces résultats indiquent une émergence plus faible au point ZER2 qui est le point le plus éloigné de toute installation classée.



3.5 VOLET EAU

3.5.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La rivière la Sioule circulant à 800m à l'Ouest de la zone d'étude est le seul cours d'eau permanent du secteur.

Figure 35 : Réseau hydrographique



Source : Géoportail

La Sioule se jette dans l'Allier peu après Saint-Pourçain-sur-Sioule.

3.5.2 ÉTAT DES EAUX DE SURFACE

L'arrêté du 25 janvier 2010 définit les méthodes et critères servant à caractériser les différentes classes d'état écologique, d'état chimique et de potentiel écologique des eaux de surface, il permet ainsi d'évaluer l'état des masses d'eau.

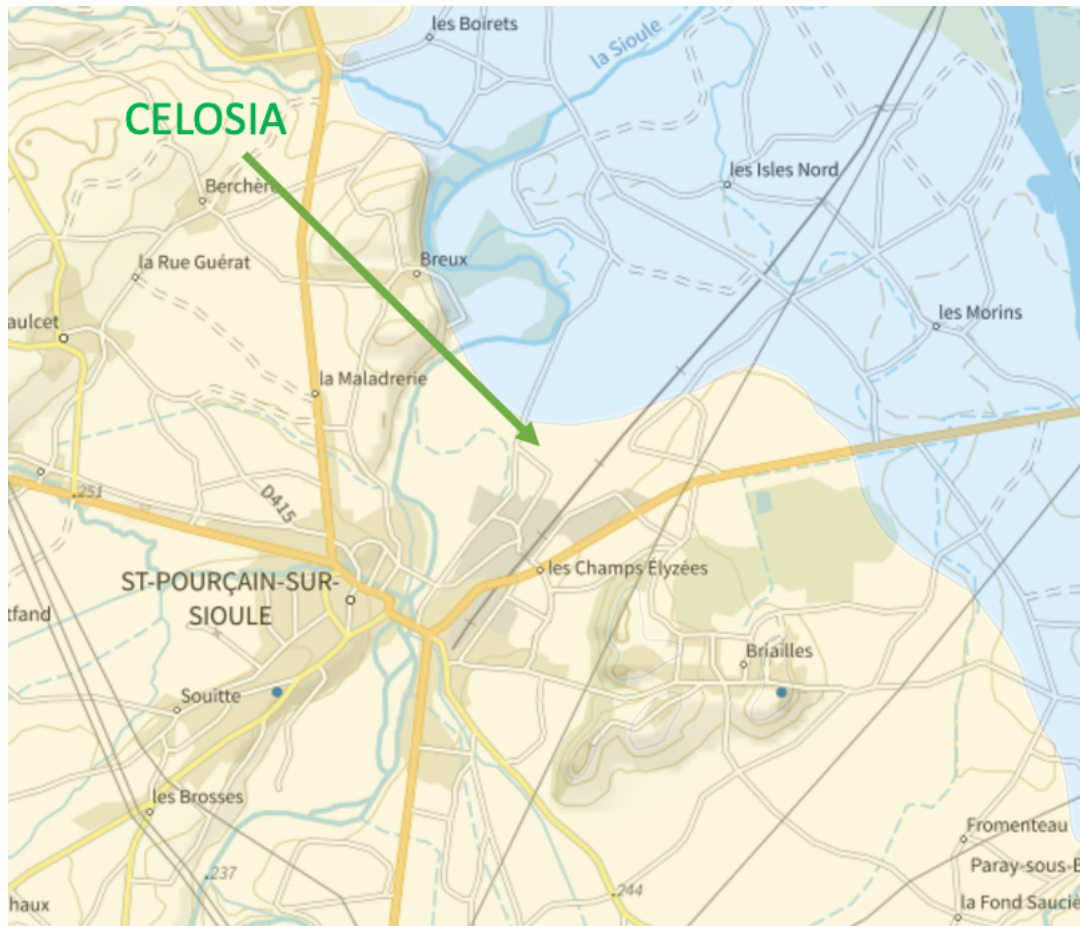
Une station de mesure est présente sur la Sioule au niveau de Saint-Pourçain-sur-Sioule (station K3382010). D'après le site Hydroportail, en 2022 la qualité des eaux est jugée comme bonne.



3.5.3 HYDROGEOLOGIE

Le site se trouve implanté au droit de la nappe référencée LISA 113AL07 correspondant à des « Formations des sables et argiles de type Limagne et calcaires lacustres de l'Eocène-Oligocène dans le bassin de l'Allier de la Dore à la Loire ».

Figure 36 : Plan des nappes de surface



Source : BDLISA EauFrance

Le nord du site se trouve au droit de la nappe référencée LISA 932AR01 correspondant à des « Alluvions de l'Allier, partie aval, de la Dore à la Loire ».

Il s'agit dans les deux cas d'eau de nappes alluviales libres.

3.5.4 CAPTAGES D'EAU POTABLE

« Les captages d'eau sont les ouvrages de prélèvement qui exploitent une ressource en eau, superficielle (exemples : rivière, lac) ou souterraine (exemple : nappe phréatique).

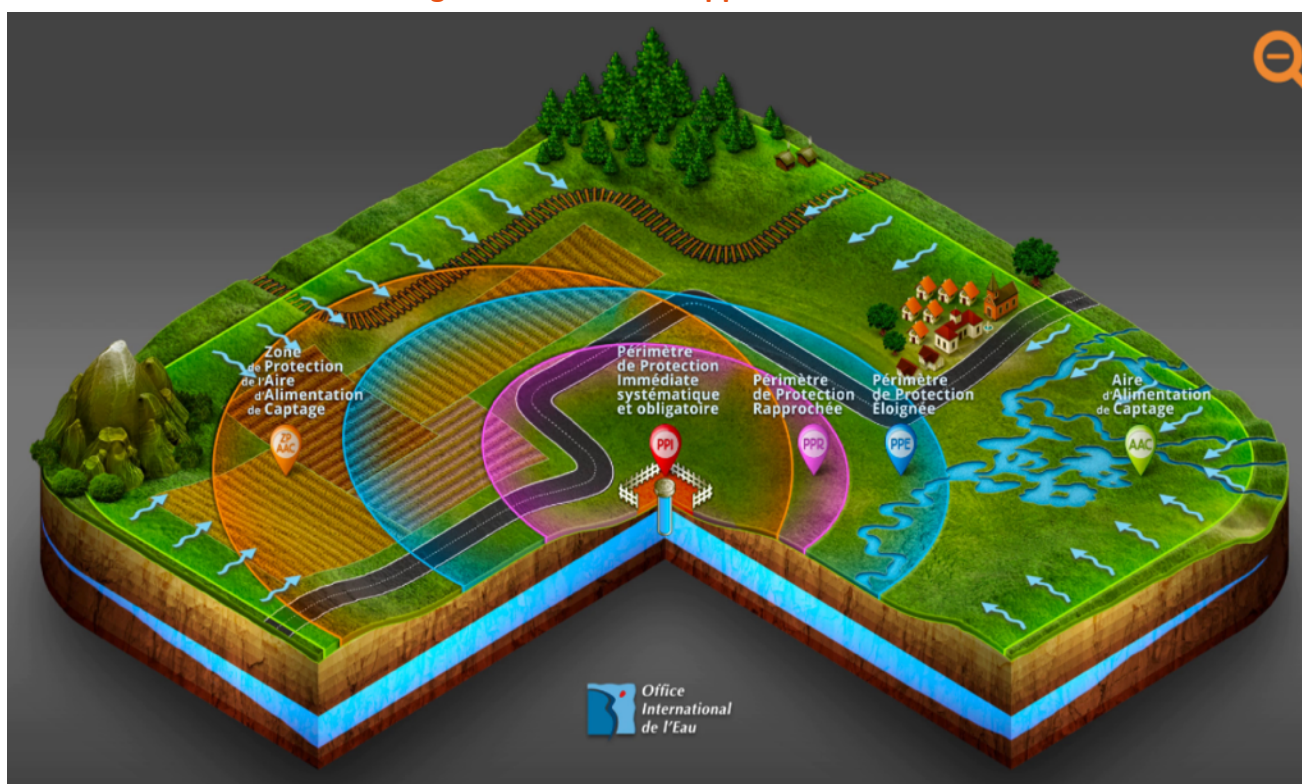
L'eau prélevée – appelée eau brute – sert notamment à la production d'eau potable après une étape de purification (pour respecter les normes sur l'eau potable) »



La consultation du site Atlasanté montre que de nombreux périmètres de captage d'eau potable se trouvent à plus de 3 km au nord-est sur l'Allier. En revanche un captage se trouve à l'amont hydraulique sur la nappe d'accompagnement de la Sioule à plus de 2 km au sud-ouest.

Par ailleurs, une aire d'alimentation captage d'eau potable correspondant à la nappe « Alluvions de l'Allier, partie aval, de la Dore à la Loire » et dite AAC des Pacages se trouve donc en limite nord du site envisagé. Une aire d'alimentation captage d'eau potable ne constitue pas une zone de protection réglementaire mais une information partagée ayant pour objectif de désigner la zone et sa sensibilité.

Figure 37 : Plan des nappes de surface



3.5.5 ZONES HUMIDES

Les zones humides remplissent des fonctions essentielles au maintien des équilibres écologiques et rendent des services à la collectivité. Selon l'article L211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont définies comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles au moins une partie de l'année ». Selon leur état de conservation, les zones humides assurent tout ou au moins une partie des trois grandes fonctionnalités suivantes :

- Régulation des régimes hydrologiques,
- Autoépuration et protection de la qualité des eaux,
- Réservoir biologique.



Le SDAGE préconise la préservation de ces périmètres et le retour du bon état écologique des masses d'eau.

Dans le département de l'Allier, aucun inventaire des zones humides n'a été réalisé. Des données de pré-localisation de zones humides sont disponibles sur le site sig.reseau-zones-humides.org. La zone d'étude se situe à proximité de milieux ayant une forte potentialité d'être humide (proximité de la Sioule). Toutefois, le bureau d'Etude Evinerude indique dans son rapport de Pré-diagnostic faune-flore que le site ne présente pas de milieux potentiellement humides.

3.5.6 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est un document de référence pour organiser la gestion de l'eau à l'échelle du bassin hydrographique Loire Bretagne sur lequel est situé l'établissement. Il est établi en application de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux sur le bassin Loire Bretagne qui a été adopté en comité de bassin du 03/03/2022 prévoit les principales orientations et dispositions concernant les thèmes suivants :

- repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant,
- réduire la pollution par les nitrates,
- réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique,
- maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants,
- protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable,
- préserver et restaurer les zones humides,
- préserver la biodiversité aquatique,
- préserver le littoral,
- préserver les têtes des bassins versants,
- faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- mettre en place des outils réglementaires et financiers
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Les seules prescriptions identifiées comme pouvant avoir un lien avec le projet CELOSIA est de protéger la santé en protégeant la ressource en eau et de maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants. Nous verrons dans la suite de l'étude que le site n'est pas consommateur d'eau pour son processus industriel et qu'il ne rejette pas d'eau mis à part des eaux pluviales traitées conformément à la réglementation.



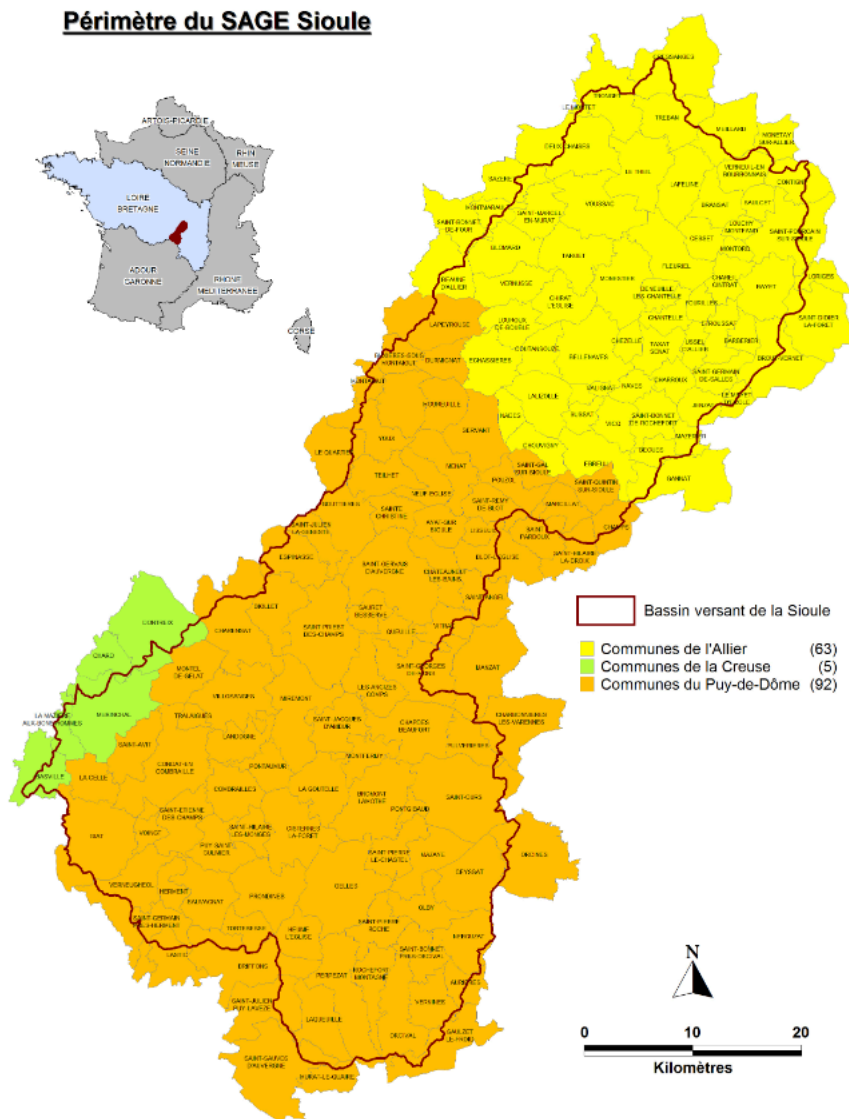
3.5.7 SCHEMA D’AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de référence pour définir les choix politiques de la gestion de l’eau dans le bassin versant à l’échelle locale. Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE.

Saint-Pourçain-sur-Sioule est couverte par le SAGE Sioule. Ce SAGE a été adopté par la Commission Locale de l’Eau (CLE) le 14 novembre 2013.

La figure suivante présente le périmètre du SAGE Sioule.

Figure 38 : Périmètre du SAGE Sioule



Source : SAGE-Sioule

Les enjeux identifiés dans le SAGE sont les suivants :

- Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d’eau et les zones humides



- Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux
- Préserver et améliorer la quantité des eaux
- Protéger les populations contre les risques d'inondations
- Partager et mettre en œuvre le SAGE

Le règlement du SAGE s'impose aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau ; il porte sur :

1. Renouvellement d'autorisation de plans d'eau sur cours d'eau
2. Limiter la création de plans d'eau en zone sensible
3. Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacité d'accueil
4. Préserver les zones humides dans le cadre de tout projet d'aménagement ou d'urbanisme

Le projet CELOSIA n'est pas implanté en zone humide comme vu aux chapitres précédents ; il ne comporte pas de lien avec les autres axes réglementaires du SAGE.

3.6 VOLET AIR ET CLIMAT

3.6.1 CONDITIONS CLIMATIQUES

Le climat de Saint-Pourçain-sur-Sioule peut être considéré comme un climat tempéré chaud sans saison sèche.

3.6.1.1 Températures

Le tableau ci-après indique les valeurs moyennes mensuelles des températures minimales et maximales observées à Saint-Pourçain-sur-Sioule.

Tableau 6 : Données climatiques moyennes mensuelles à Saint-Pourçain-sur-Sioule

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep- tembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	3.6	4	7.3	10.6	14.4	18.5	20.4	20.2	16.5	12.8	7.5	4.4
Température minimale moyenne (°C)	0.8	0.4	2.7	5.5	9.4	13.3	15.2	15	11.8	8.8	4.4	1.6
Température maximale (°C)	6.8	7.9	11.9	15.3	18.9	23.2	25.2	25.2	21.3	17.1	10.9	7.5
Précipitations (mm)	64	55	57	78	84	66	64	67	70	72	79	68
Humidité(%)	82%	78%	73%	70%	71%	66%	62%	63%	70%	76%	82%	82%
Jours de pluie (jrée)	10	8	8	10	10	8	7	7	7	8	10	10
Heures de soleil (h)	3.8	4.6	6.6	8.2	8.8	9.8	10.2	9.3	7.5	6.1	4.4	3.9

Data: 1991 - 2021 Température minimale moyenne (°C), Température maximale (°C), Précipitations (mm), Humidité, Jours de pluie. Data: 1999 - 2019: Heures de soleil

Source : climate-data.org



Les mois de janvier et février présentent les températures moyennes les plus faibles qui sont inférieures à 4°C. Les températures moyennes les plus élevées sont observées en juillet et août avec des valeurs légèrement supérieures à 20°C.

3.6.1.2 Précipitations

Le tableau 6 indique que les précipitations les plus importantes ont lieu en mai et que le mois de février est le mois comportant le moins de précipitation.

Le cumul annuel de précipitations est de 825 mm par an.

3.6.1.3 Ensoleillement

Les données d'ensoleillement sont indiquées dans le tableau 6. Le mois de juillet est le mois le plus ensoleillé avec plus de 10 heures d'ensoleillement par jour tandis que les mois de janvier et décembre sont les moins ensoleillés avec moins de 4 heures de soleil par jour.

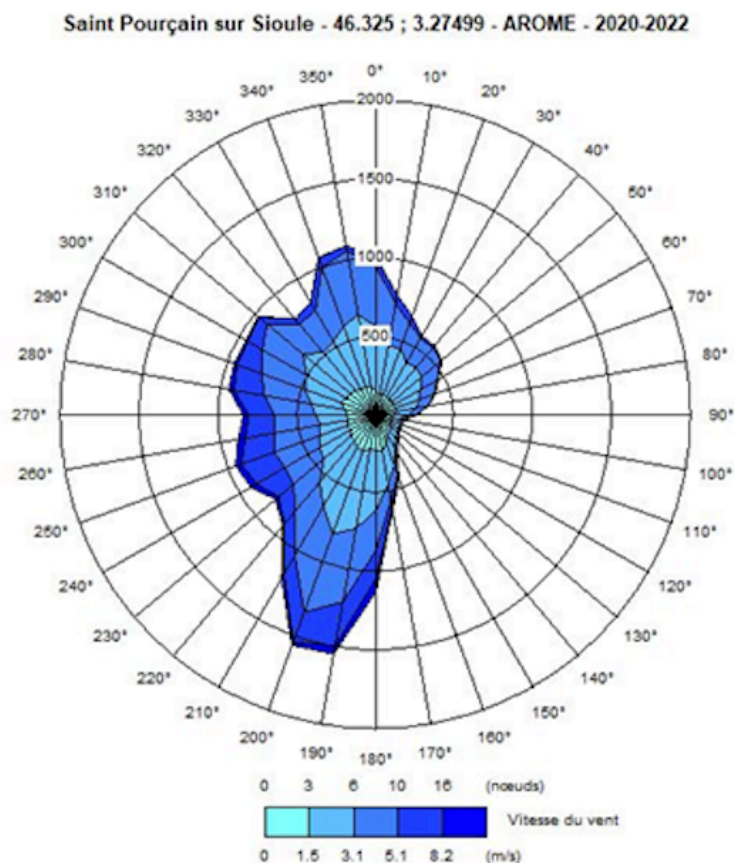
3.6.1.4 Vents

La rose des vents illustre les directions et les vitesses de vent d'un secteur donné. Elle exprime l'intensité des vitesses de vent en pourcentage.

La rose des vents pour l'aire d'étude est donnée dans la figure suivante :



Figure 39 : Rose des vents simulée sur la zone d'étude entre 2020 et 2022 à partir de données horaires



Source : Numtech – Modèle AROME

3.6.2 QUALITE DE L'AIR

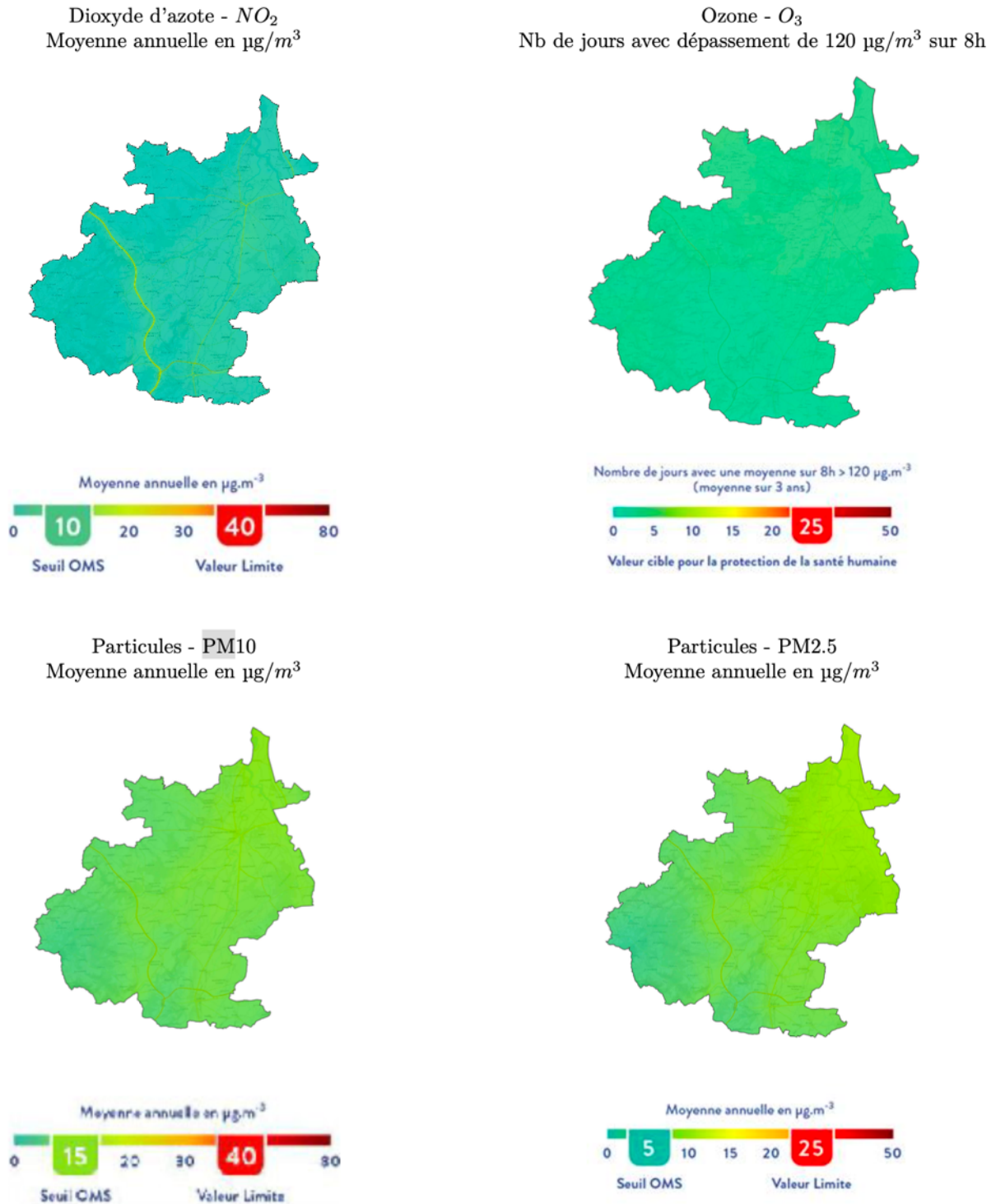
3.6.2.1 Mesures de la qualité de l'air en Auvergne ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

Le réseau de mesures de la qualité de l'air en Auvergne ATMO Auvergne-Rhône-Alpes comprend actuellement 4 sites de mesure dans l'allier. Les données de ces stations permettent de caractériser le niveau de la qualité de l'air liée à l'impact de l'ensemble des activités (circulation, chauffage urbain, activités industrielles...). Il n'y a pas de station de mesure à Saint-Pourçain-sur-Sioule ni dans ses environs.

L'observatoire régional Climat Air Énergie Auvergne-Rhône-Alpes donne toutefois quelques informations sur la pollution atmosphérique moyenne pour la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule réalisée sur la base de modélisations de moyennes annuelles. Les cartes sont les suivantes :



Figure 40 : Cartographie de la moyenne annuelle 2022 de concentrations en polluant sur la commune de à Saint-Pourçain-sur-Sioule



Source : ORCAE AURA / CC Saint-Pourçain Sioule Limagne

La situation met en avant des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote, ozone et poussières fines éloignées des valeurs limites réglementaires.



Les émissions des activités agricoles sont caractérisées de manière générale dans un document : Agriculture et pollution de l'air – impacts, contributions, perspectives - Etat de l'art des connaissances édité par l'ADEME, l'INRA et le Ministère en Charge de Développement Durable.

Les principales émissions au champ sont dues :

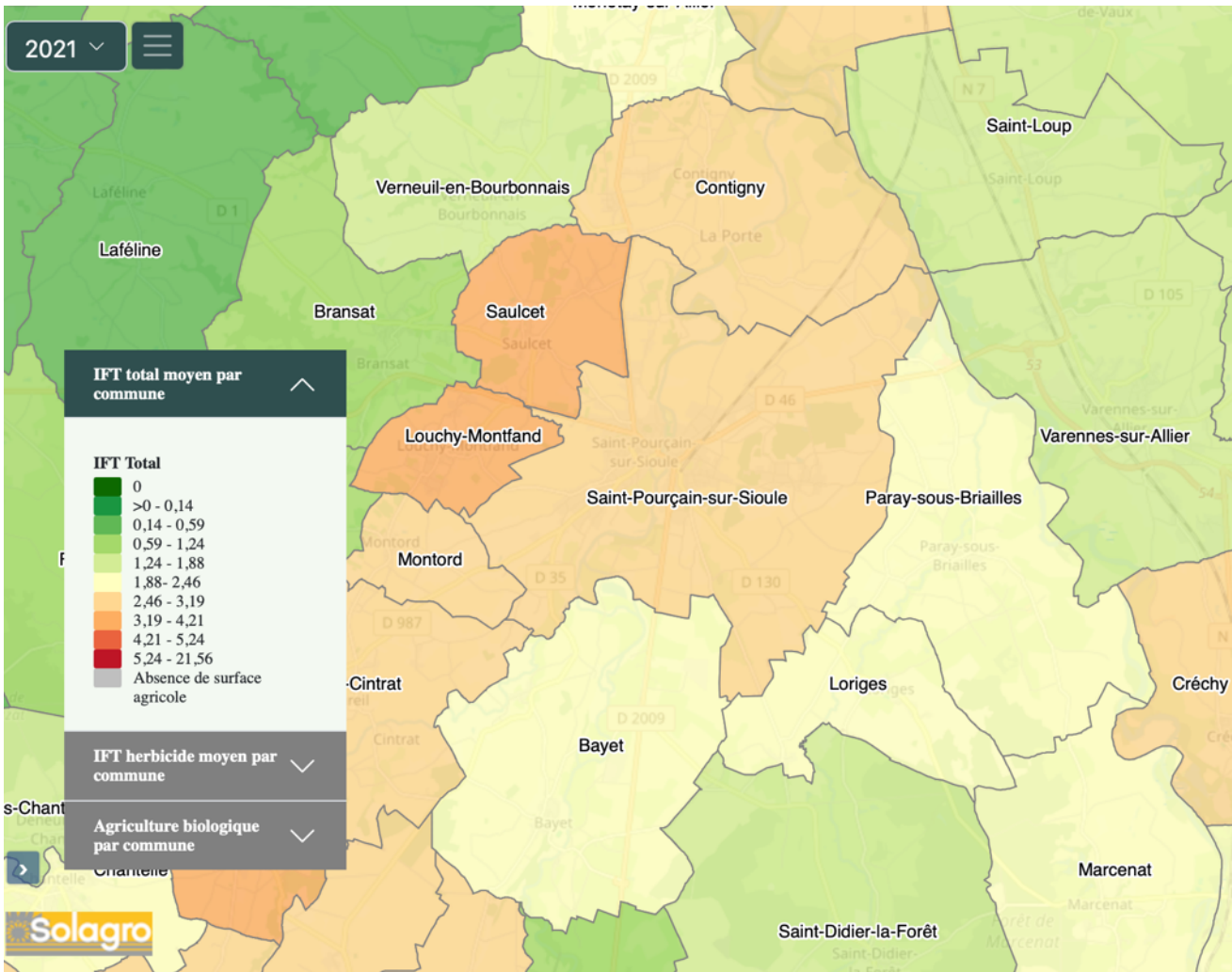
- à la préparation du sol avec des émissions de poussières fines,
- à la fertilisation avec des émissions d'ammoniac des poussières fines, de composés organiques volatiles et d'oxydes d'azote
- à la protection des cultures avec l'usage et l'émission de pesticides
- aux cultures en elle-même avec des émissions de de composés organiques volatiles
- à la récolte avec des émissions de poussières fines.

Il est toutefois difficile de connaître les émissions au droit de la parcelle étudiée.

La carte Adonis a pour ambition de porter à la connaissance de toutes les données communales sur l'usage des pesticides. Elle répertorie un indice de fréquence de traitements phytosanitaires (IFT) communal.



Figure 41 : Carte ADONIS pour la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule – 2021



Source : SOLAGRO

3.6.2.2 Contexte réglementaire

3.6.2.2.1 Plan de Prévention de l'Atmosphère

La commune de Saint Pourçain sur Sioule ne fait pas l'objet d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

3.6.2.2.2 SRCAE

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de l'Auvergne a été publié en juin 2012. Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie vise à répondre à trois enjeux importants de notre société :



- Le changement climatique, dont les impacts peuvent être lourds dans une région comme l'Auvergne. Sur ce point, le schéma définit d'une part des orientations visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre dont la concentration de plus en plus importante dans l'atmosphère conduit à une hausse de températures et à une modification du climat. D'autre part, le schéma donne des premières pistes en matière d'adaptation au réchauffement climatique.
- L'énergie, indispensable au fonctionnement de la société mais encore très largement issue de ressources fossiles dont la disponibilité risque de se réduire avec, à la clé, une hausse des coûts qui frappera surtout ceux de nos concitoyens dont les revenus sont les plus faibles. Sur ce point, le schéma propose des orientations pour réduire la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables.
- La qualité de l'air, élément indispensable à un cadre de vie sain et agréable. Le schéma reprend ici le rôle auparavant rempli par le plan régional de la qualité de l'air.

Le projet est compatible avec les objectifs du SRCAE, notamment dans le cadre de la valorisation énergétique des déchets.

3.6.2.3 Mesure de l'état initial

Afin de compléter les données bibliographiques obtenues auprès du réseau de surveillance ATMO Auvergne Rhône-Alpes, des mesures de PM10 ont été réalisées dans l'environnement du site. Les modalités techniques et les résultats obtenus sont détaillés dans le cadre de l'Interprétation de l'Etat des milieux (voir en annexe 8). Ils ont porté sur la concentration en poussières dites PM10 (diamètre compris entre 2,5 et 10 µm).

Des collecteurs passifs de type SIGMA-2 (figure suivante) ont été utilisés pour la détermination des poussières PM10 dans l'air ambiant. Ils permettent notamment de réaliser les mesures aux emplacements souhaités tout en s'affranchissant d'une alimentation électrique nécessaire à l'utilisation de préleveurs séquentiels ou de micro-préleveurs.



Figure 42 : Dispositifs de mesures passifs utilisé par EVADIES pour le projet CELOSIA



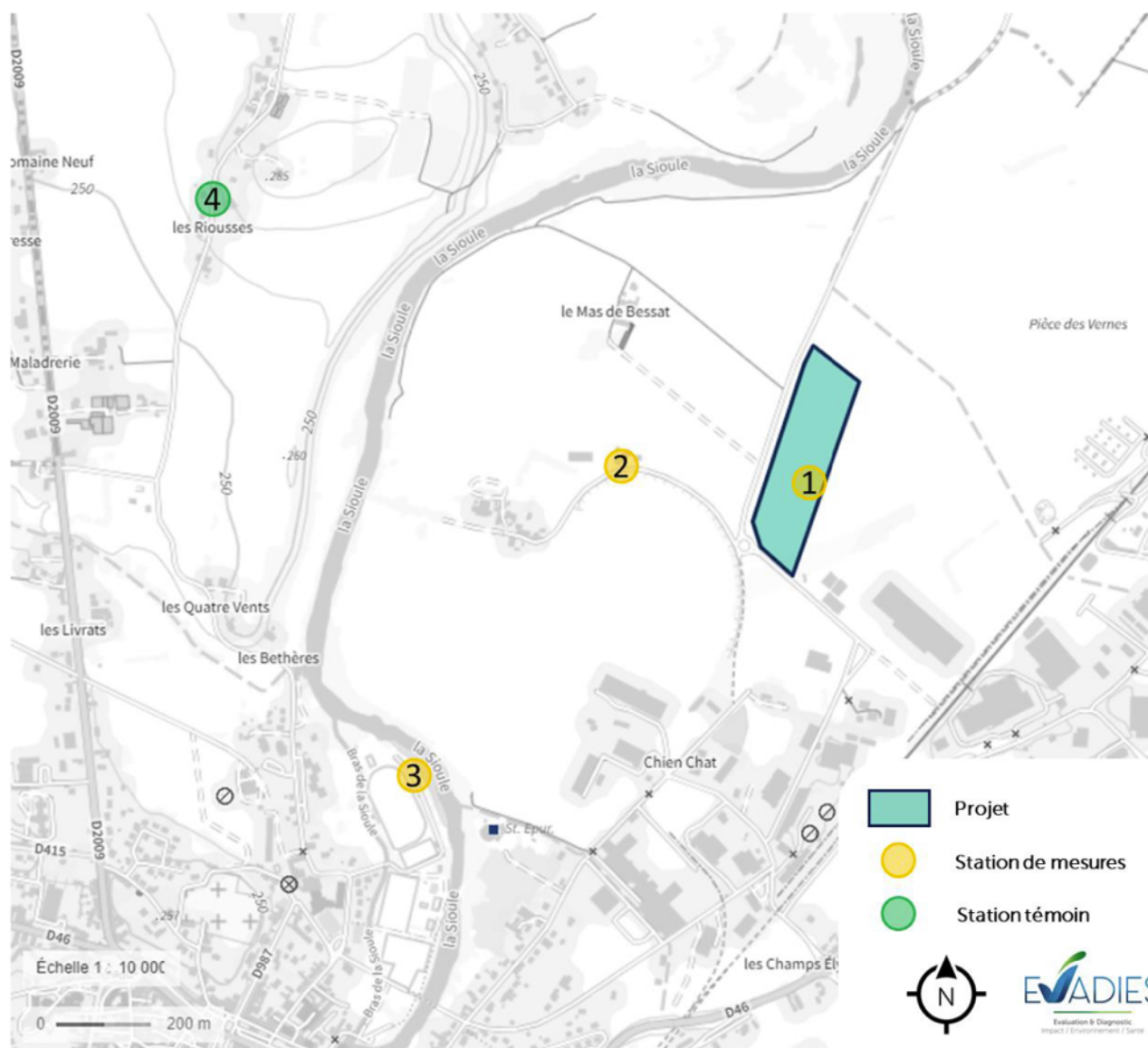
Source : EVADIES/AMARISK

La mesure des particules à l'aide de l'échantillonneur passif SIGMA-2 comprend l'échantillonnage et l'analyse de particules de $2,5 \mu\text{m}$ – $80 \mu\text{m}$, selon la norme allemande VDI 2119:2013, pendant toute la période d'exposition sur le substrat adhésif situé à l'intérieur de l'échantillonneur, c'est-à-dire pendant 14 jours. Ensuite, le substrat est analysé par balayage au microscope électronique pour obtenir une simulation du résultat en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (avec une incertitude analytique de l'ordre de 18 %). Les analyses ont été confiées au laboratoire PASSAM.

Compte tenu du contexte multi-sources lié aux nombreuses industries présentes dans la ZA des Jalfrettes, il a été fait le choix de réaliser des mesures au plus proche du projet et au niveau des habitations les plus proches ou des établissements sensibles, si possible dans les axes de vents dominants. Une station de mesures a également été définie en dehors des axes de vents dominants afin de caractériser l'environnement local témoin (ELT). Les stations ainsi retenues sont présentées sur la figure ci-après.



Figure 43 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du projet CELOSIA



Source : EVADIES

Les mesures ont été réalisées pendant 14 jours, du 08 au 22 novembre 2023.

Globalement, bien que supérieures au bruit de fond régional, les concentrations mesurées sont homogènes sur la zone d'étude ; la station témoin mettant en avant des teneurs analogues à celles mesurées sur les autres stations. Elles restent conformes à l'objectif de qualité ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et se situent au niveau de la ligne directrice de l'OMS exprimées en moyenne annuelle ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Ces résultats de mesures révèlent une bonne qualité de l'air autour du projet eu égard des PM10 avec une concentration de l'ordre de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



3.6.3 ODEURS

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique notamment en réalisant l'ensemble des activités dans un bâtiment.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et, si besoin, ventilés.

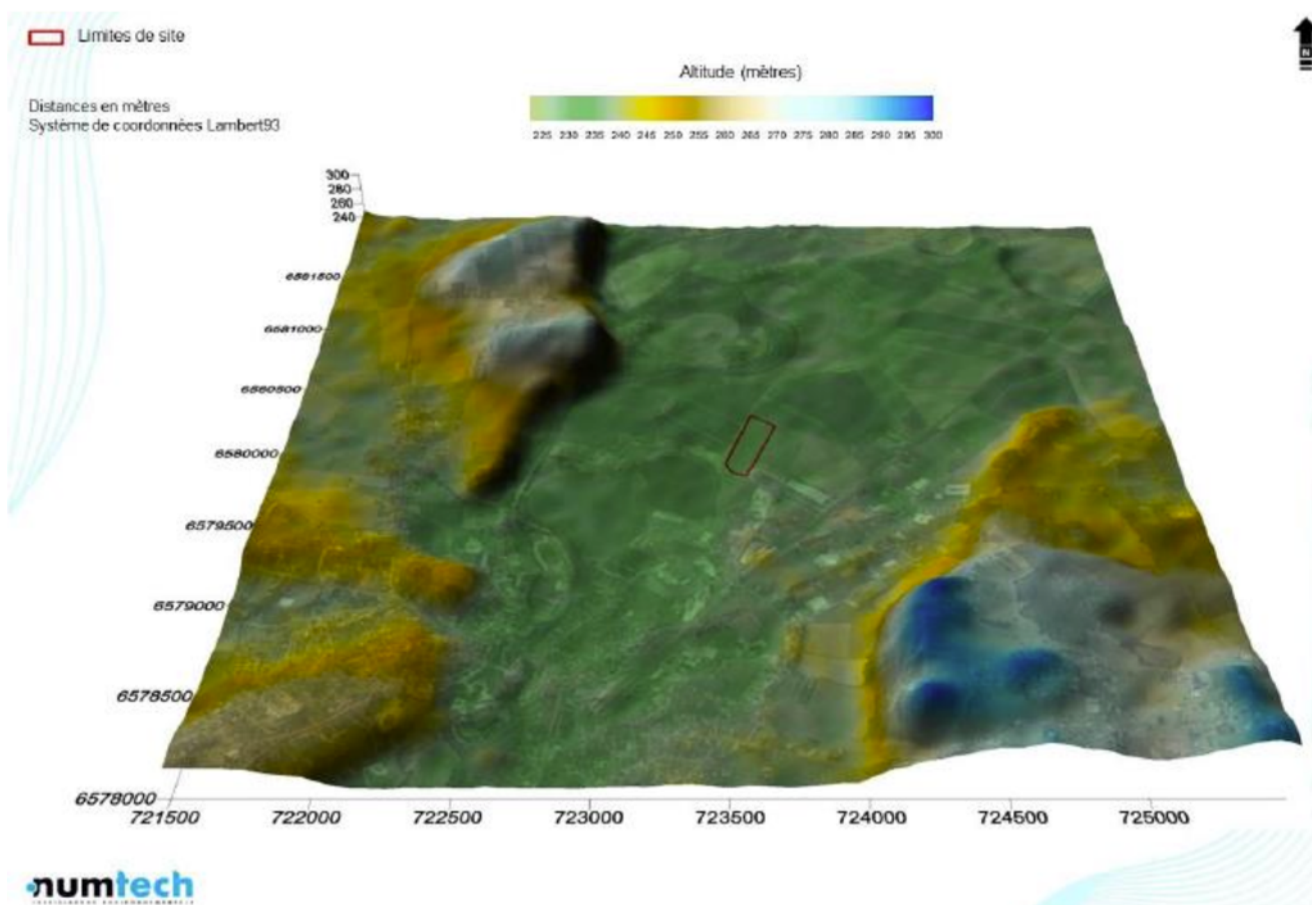
Il n'y a pas de problématique notable liée aux odeurs à proximité du site.

3.7 VOLET SOLS ET SOUS-SOLS

3.7.1 RELIEF TOPOGRAPHIQUE

La zone du site d'implantation est relativement plane ; l'altitude moyenne est comprise entre 237 et 238 mètres. Le plan topographique large de l'environnement du site est visible sur la figure suivante ; il s'agit de la vallée de la Sioule :

Figure 44 : Relief modélisé autour du site étudié



Source : Base SRTM3, Numtech

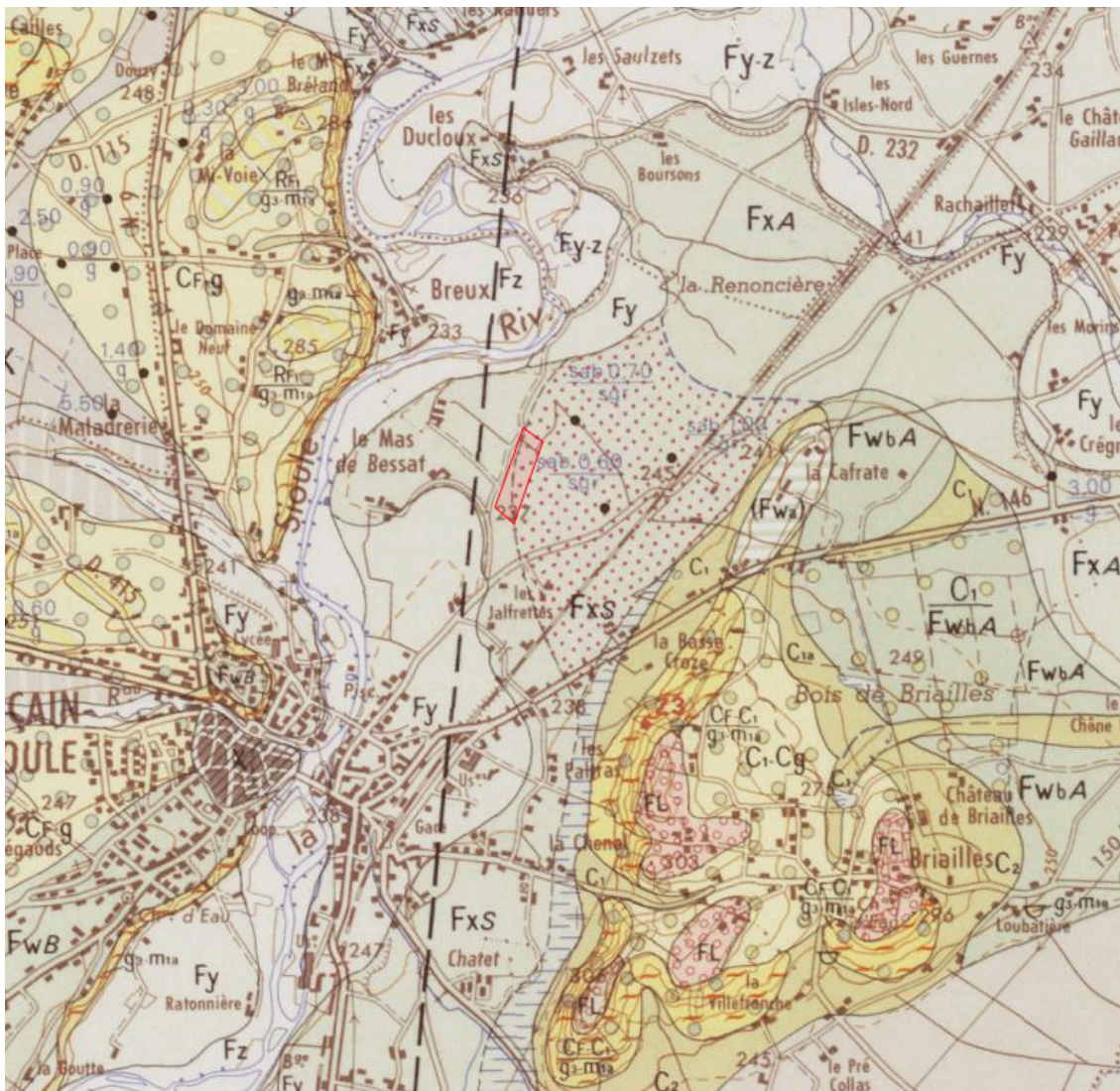


3.7.2 GEOLOGIE

La zone étudiée, autour de Saint Pourçain sur Sioule s'inscrit dans la zone occidentale de la Limagne Bourbonnaise en bordure du socle paléozoïque. La Limagne Bourbonnaise s'intègre dans le bassin d'effondrement oligocène à la limite entre le bassin de Moulins et celui de Vichy.

La figure suivante présente la carte BRGM du futur site.

Figure 45 : Carte BRGM



Source : InfoTerre

Les terrains concernés sont constitués de terrains notés FxS. Il s'agit d'une nappe alluviale déposée par la Sioule et qui ne subsiste qu'en rive droite de celle-ci. Les matériaux de cette nappe sont constitués à 80 % de roches cristallines, le reste étant essentiellement des roches volcaniques et du quartz. Cette nappe alluviale s'étend sur 12 km au sud à partir du confluent de l'allier. Ces dépôts sont relativement perméables.



3.7.3 ÉTAT DES SOLS ET SOUS-SOLS

L'objectif de ce paragraphe est de recenser les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS).

D'après ces divers sites il n'y a pas de sols potentiellement pollués à proximité.

D'autre part en raison de la nature des activités et de l'absence de produits dangereux sur le site, un rapport de justification de non-nécessité de rapport de base est joint au présent dossier en annexe 10. Des analyses (en annexe 6) ont toutefois été réalisées sur le site agricole par le futur exploitant en 4 points du terrain à 80 cm de profondeur. Les résultats ne montrent la présence d'aucun polluant en concentration supérieure au seuil de détection de l'analyse pour les polluants anthropique (hydrocarbures, HAP (hydrocarbure aliphatique polycycliques), PCB (polychlorobiphényles), BTEX (Benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes), indice phénol et des valeurs très faibles pour les métaux (molybdène, mercure, antimoine, cadmium, sélénium, arsenic, baryum, chrome, cuivre, nickel, plomb et zinc). La comparaison des résultats aux valeurs d'analyse de la situation (VAS) selon la méthodologie ministérielle d'avril 2017 ne montre aucune valeur anormale pour ces polluants.

3.8 VOLET DECHETS

Les déchets générés par l'activité sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Déchets produits par l'activité

Matière	Description	Stockage	Tonnage annuel	Destination
CSR	Produit fini	FMA	38 142 tonnes soit 75%	Consommateur CSR
Inerte 0/2	Poussière et fine non dangereuses extraites dans la chaîne de tri	Benne ou big-bag dans le hall process	1780 tonnes soit 3,5%	Enfouissement
Inerte 2/10	Particules plus importantes non dangereuses extraites dans la chaîne de tri	Benne dans le hall process	1780 tonnes soit 3,5%	Valorisation matière
Inerte >10	Mélange de bois, inerte, plastique non récupérables	Benne dans le hall process	3560 tonnes soit 7%	Enfouissement



Matière	Description	Stockage	Tonnage annuel	Destination
Plastiques	Matières plastiques en mélange	Benne dans le hall process	1526 tonnes soit 3%	Valorisation matière
Ferrailles	Ferrailles broyées	Benne dans le hall process	2543 tonnes soit 5%	Acierie
Non-ferreux	Mélange de métaux non-ferreux broyés	Benne dans le hall process	1526 tonnes soit 3%	Fonderie

3.9 ENVIRONNEMENT NATUREL

3.9.1 ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Le site n'est pas directement concerné par des mesures de protection des espaces naturels.

3.9.1.1 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- **ZNIEFF de type I** : les ZNIEFF de type I sont des espaces naturels s'étendant sur une surface généralement peu étendue, correspondant à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels. Un tel espace naturel abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. C'est par conséquent une zone particulièrement sensible aux évolutions de l'environnement.
- **ZNIEFF de type II** : les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques généralement plus importants et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Une ZNIEFF de type II inclut souvent une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.



Le site n'est pas inclus dans le périmètre d'une ZNIEFF.

Cependant 3 ZNIEFF se trouvent dans l'aire d'étude du projet. Elles sont récapitulées dans le tableau suivant :

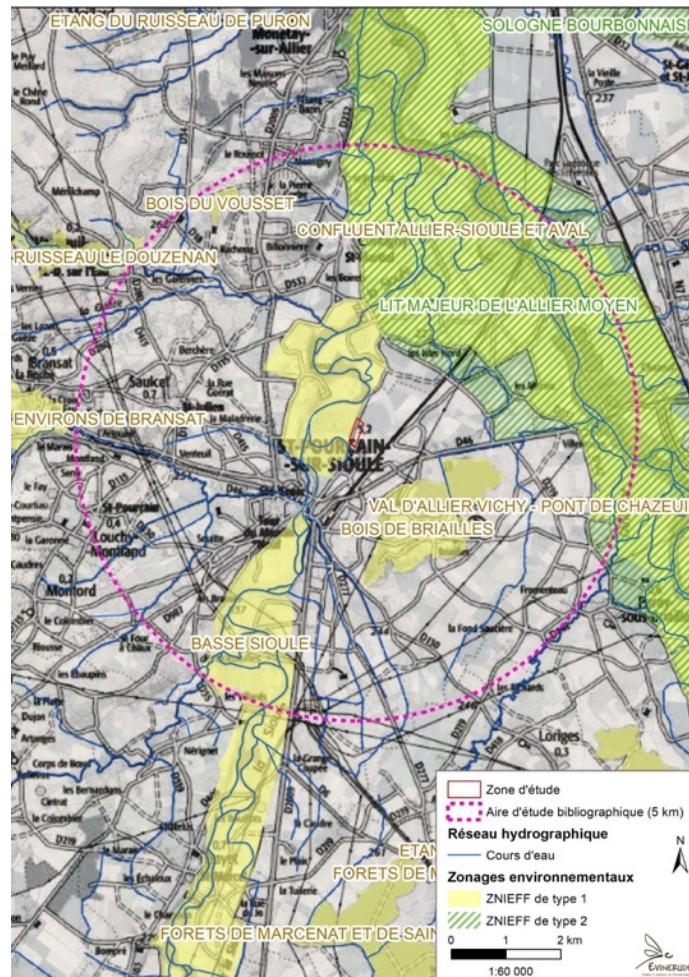
Tableau 8 : ZNIEFF dans l'aire d'étude

Type et numéro	Description	Stockage	Tonnage annuel
ZNIEFF de type I 830020552	Basse Sioule - Moins de 10 m à l'Ouest	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Aucune	Cette ZNIEFF s'étend à proximité immédiate à l'Ouest de la zone d'étude. Elle est principalement composée de milieux aquatiques et leurs boisements associés. Seules des pelouses peuvent se développer sur les pourtours des zones cultivées.
ZNIEFF de type I 830020396	Bois de Briailles - Située à 1,6 km à l'Est	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Aucune	Cette ZNIEFF est séparée de la zone d'étude par une zone urbaine et quelques routes. Les espèces déterminantes utilisent des zones boisées, habitats absents du site d'étude.
ZNIEFF de type II 830007463	Lit majeur de l'Allier moyen - 1,8 km au Nord-Est	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucune Espèces déterminantes potentielles sur site : Oiseaux : Oedicnème criard, Busard cendré, Caille des blés, Courlis cendré Orthoptères : Criquet verte-échine, Oedipode aigue-marine	Cette ZNIEFF est liée à la zone d'étude par un couloir perméable composé de grandes cultures. Quelques espèces d'oiseaux de milieux ouverts peuvent potentiellement utiliser le site d'étude notamment l'Oedicnème criard.

La cartographie des ZNIEFF à proximité du site d'étude est donnée dans la figure suivante.



Figure 46 : Cartographie des ZNIEFF



Source : Evinerude

3.9.1.2 Zones humides

Aucune zone humide n'est recensée dans le périmètre d'étude.

3.9.1.3 Sites NATURA 2000

Le réseau Natura 2000, mis en place en application de la directive "Oiseaux" de 1979 et de la directive "Habitats" de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés et à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent, d'un ensemble de territoires comportant des habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou des espèces d'intérêt communautaire.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :



- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant à assurer la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la directive "Oiseaux" (directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009), ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs,
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la directive "Habitats" (directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992).

Une seule ZPS est présente dans l'aire d'étude du projet. Il s'agit du lit majeur l'Allier moyen dont le numéro est FR830007463. Cette zone est située au niveau de l'Allier à environ 2 km à l'Est. Les espèces d'oiseaux Espèces d'oiseaux visées à l'annexe II de la directive 2009/147/CE potentielle sur la zone d'étude sont le Busard cendré, l'Oedicnème criard, et le Courlis cendré.

3.9.1.4 Arrêté préfectoral de protection de biotope

L'arrêté de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement, et se classe en catégorie IV de l'UICN en tant qu'aire de gestion. En effet, la plupart des arrêtés de protection de biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du Préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Il n'y a pas d'arrêté préfectoral de protection de biotope dans l'aire d'étude du site.

3.9.1.5 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Un inventaire de ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux entre 1979 et 1991. Il recense les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux ainsi que les sites d'oiseaux migrateurs d'importance internationale. Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la Désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciale), sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

Aucune zone ZICO n'est située à proximité du site.

3.9.1.6 Parc national et parc naturel régional

Aucun périmètre de type réserves naturelles ou parcs naturels n'est connu au sein de l'aire d'étude bibliographique.



3.9.2 FAUNE-FLORE

Un pré-diagnostic faune-flore a été réalisé et est disponible en annexe 5. Aucune espèce protégée n'a été identifiée lors d'un passage en octobre. Cette étude conclut à l'absence de nécessité de réaliser une étude 4 saisons complète, en effet la parcelle est actuellement une parcelle cultivée sans haie et possède de faibles enjeux écologiques. Toutefois, l'étude impose deux nouveaux passages au printemps 2024 pour s'assurer de l'absence de l'Oedicnème criard, du busard cendré et de la Gagée Velue. Ces passages seront réalisés pendant la procédure administrative.

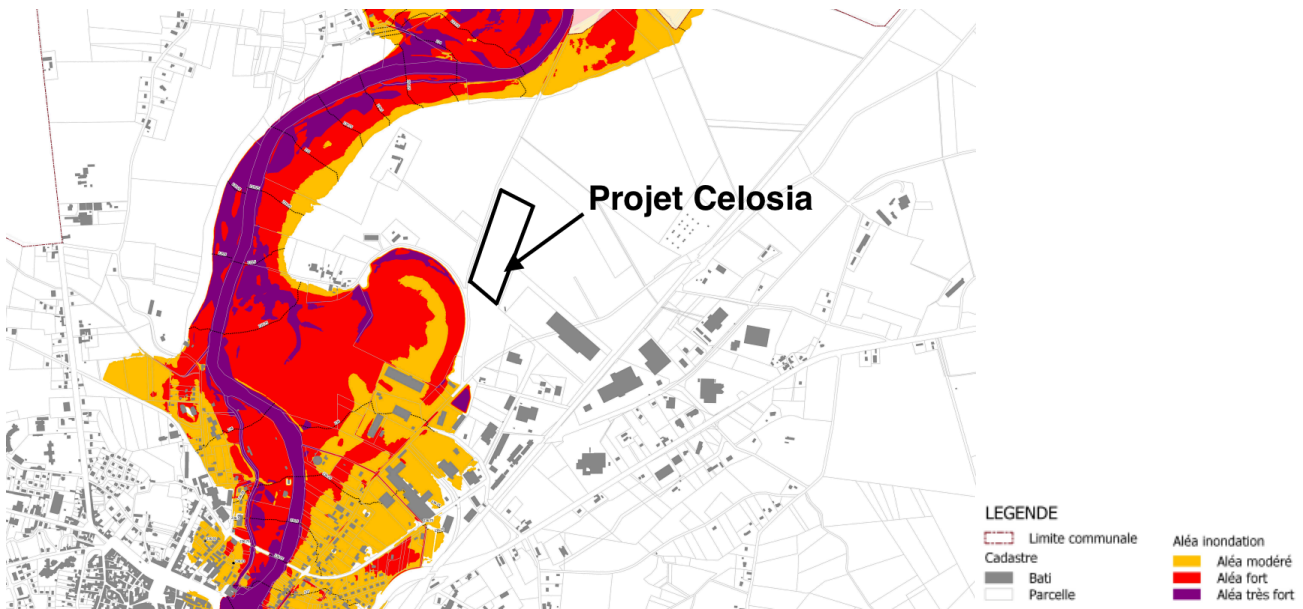
3.10 EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS MAJEURS

3.10.1 RISQUE INONDATION

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

Les secteurs AUI sont situés en zone inondables et sont donc soumis aux prescriptions indiquées dans le PPRi (Plan de Prévention des Risques Inondation) de la rivière Sioule sur les communes de Saint-Pourçain-sur-Sioule et de Contigny. Cependant d'après le PPRi, le projet ne se situe pas en zone inondable. La figure suivante est un extrait de la carte du PPRi.

Figure 47 : Zonages règlementaires du PPRi Sioule



Source : PPRi de la Sioule

Le projet de **PRAXY DEVELOPPEMENT** n'est donc pas localisé sur une zone inondable.

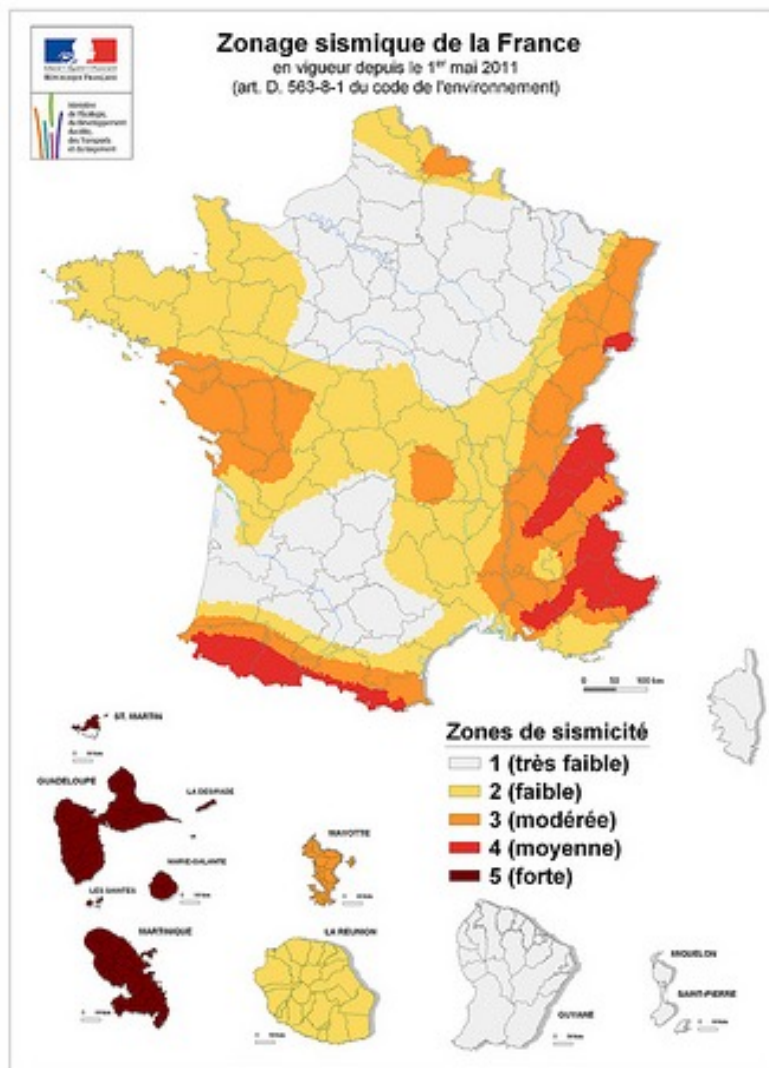


3.10.2 RISQUE SISMIQUE

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches. Ce phénomène correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

En France, les communes sont réparties sur une échelle de zonage sismique à 5 échelons (1 : sismicité faible et 5 : sismicité forte), comme l'illustre la figure suivante.

Figure 48 : Zones de sismicité à l'échelle nationale



Source : Géorisques

L'arrêté du 22 octobre 2010 définit les bâtiments en catégorie d'importance II, l'article 4 de cet arrêté définissant les normes constructives des bâtiments spécifiques en zone de sismicité ne s'applique pas aux nouveaux bâtiments de catégorie II dans une zone de sismicité 2.



La commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule est classée en zone d'aléa sismicité faible.

3.10.3 RISQUE DE RETRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES

Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration). Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente de risque.

La figure suivante présente le zonage du risque de retrait/gonflement des argiles à proximité du futur projet.

Figure 49 : Zonage du risque de retrait/gonflement des argiles



Source : Géorisques

Le projet de **PRAXY DEVELOPPEMENT** est classé en zone de risque de retrait/gonflement des argiles modéré.

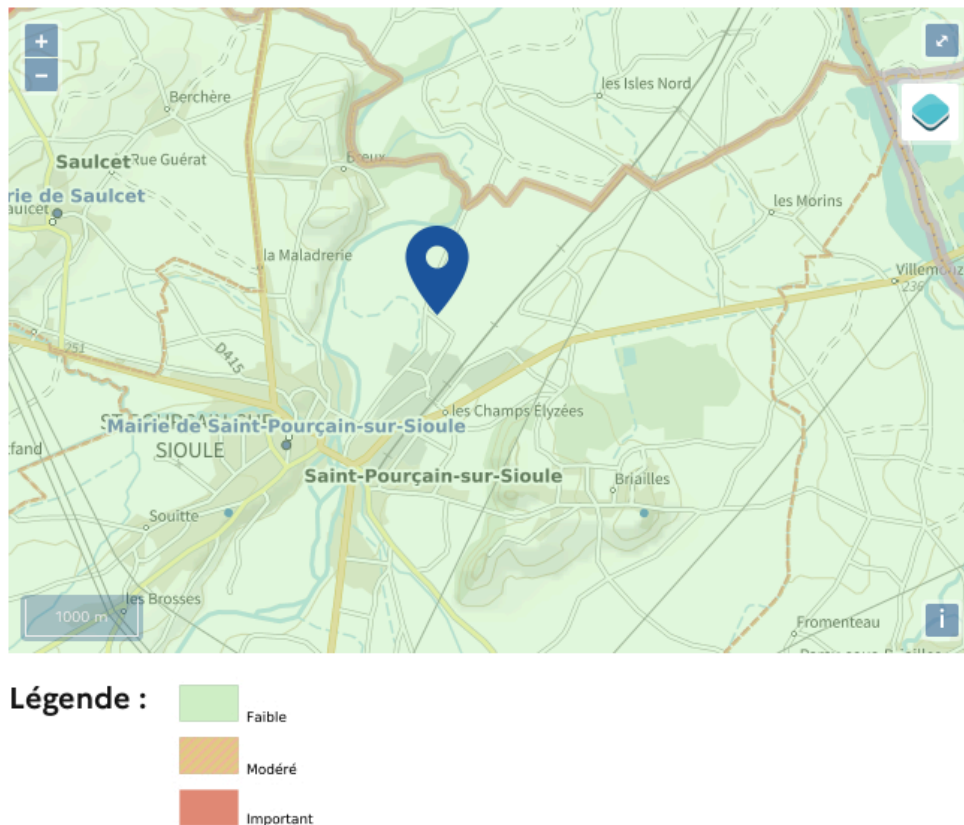


3.10.4 RISQUE RADON

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments. Lorsque le potentiel radon est élevé, il existe des recommandations et une obligation d'informer les acquéreurs ou locataires.

La figure suivante présente le zonage du risque radon sur la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule.

Figure 50 : Zonage du risque radon



Source : Géorisques

La commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule est classée en zone d'aléa radon faible.

3.10.5 EXPOSITION AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

3.10.5.1 Risques liés aux entreprises classées SEVESO à proximité

Il n'y a pas de site SEVESO à proximité du site.



3.10.5.2 Risques liés au transport de matières dangereuses

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

Deux canalisations de transport de gaz naturel sont présentes sur la parcelle d'emprise du projet et sont explicités dans le paragraphe précédent sur les servitudes d'utilité publique.

3.10.5.3 Risques liés aux ruptures de barrage

La rupture d'un barrage peut être une destruction partielle ou totale de l'ouvrage. Elle a pour conséquence une libération soudaine d'une partie de l'eau retenue et entraîne la formation d'une "vague" (onde de submersion) qui se propage vers l'aval. Celle-ci peut avoir pour conséquence une augmentation très rapide du niveau de l'eau à l'aval avec des effets potentiellement destructeurs.

Un barrage EDF existe en amont hydraulique du site sur la rivière de la Sioule. Il est situé sur la commune de Fades-Besserves dans le Puy-de-Dôme, sa fonction principale est la production d'électricité. En cas de rupture, le temps d'arrivée de l'onde de submersion au niveau de la parcelle du projet est d'un peu moins de 5 heures.

3.11 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Les tableaux ci-après résument l'état initial du site en fonction des différentes catégories identifiées précédemment et concluent quant à leur sensibilité. Ces tableaux permettent ainsi de mettre en évidence les enjeux les plus importants sur la zone d'implantation du projet.

Le niveau d'enjeu évalué correspond à l'estimation de la sensibilité du milieu. La légende utilisée est la suivante :

ENJEU INEXISTANT	ENJEU FAIBLE	ENJEU MODÉRÉ	ENJEU FORT
------------------	--------------	--------------	------------

3.11.1 ENVIRONNEMENT HUMAIN

La synthèse de l'état initial de l'environnement humain est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Synthèse de l'état initial de l'environnement humain

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Populations permanentes et temporaires, santé humaine	Site implanté dans une zone d'activité destinée à recevoir des activités économiques. L'habitation la plus proche est à plus de 250 mètres. Le terrain en périphérie du site est soit classé en zone d'activité soit en zone agricole	Modéré
Activités industrielles	9 établissements ICPE non SEVESO à proximité du site.	Modéré



Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Activités agricoles	Environnement agricole avec diverses cultures.	Fort
Patrimoine culturel et archéologique	Aucun périmètre de protection d'un monument historique inscrit ou classé n'intercepte les limites de propriétés du futur site. Le monument historique le plus proche se situe à plus de 1,5 km du site.	Inexistant
Voies de communication et trafic routier	Il n'y a pas de réseau ferroviaire. L'aéroport le plus proche est à plusieurs dizaines de kilomètres. Le trafic routier inclus déjà plus de 20% de poids lourds avec plus 4000 véhicules de TMJA.	Faible
Usages de l'eau	Aucun captage d'eau potable à proximité immédiate du site. Toutefois des Aires d'alimentation de Captages se trouve au nord du site : AAC des Pacages. Les aires de protection réglementaires des captages correspondant se trouvent à 3 km du site.	Fort
Qualité de l'eau potable	Bonne qualité de l'eau distribuée. Site hors périmètre de protection des captages	Faible

3.11.2 VOLET EAU

La synthèse de l'état initial de l'environnement aquatique est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 10 : Synthèse de l'état initial – volet eau

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Réseau hydrographique	La Sioule s'écoule à environ 800 de la limite de propriété du site. C'est le seul cours d'eau dans l'aire d'étude. Les eaux pluviales communales se rejettent dans la Sioule	Fort
État des eaux surfaciques	La qualité des eaux est bonne.	
Hydrogéologie	Les eaux de nappes à proximité du site sont des nappes alluviales libres. Terrains perméables	Fort
Zones humides	Le site d'implantation ne se trouve pas en zone humide	Inexistant

3.11.3 VOLET BRUIT ET VIBRATIONS

La synthèse de l'état initial du volet bruit et vibrations est présenté dans le tableau suivant.



Tableau 11 : Synthèse de l'état initial – volet bruit et vibrations

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Vibrations	Le site ne se trouve d-pas dans une zone présentant des sources de vibrations	Inexistant
Bruit et vibrations	Environnement sonore lié à la zone d'activité. Une zone sensible est la ZER2 pour laquelle le niveau sonore mesuré lors de l'état initial est notablement bas.	Fort

3.11.4 VOLET AIR CLIMAT

La synthèse de l'état initial du volet air et climat est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 12 : Synthèse de l'état initial – volet air et climat

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Conditions climatiques	Le climat de Saint-Pourçain-sur-Sioule est tempéré chaud. Enjeu fort dans le contexte d'évolution actuel du climat	Fort
Qualité de l'air	L'habitation la plus proche est à plus de 250 mètres. Les établissements accueillant un public potentiellement sensible sont plus éloignés encore.	Modéré

3.11.5 VOLET SOLS ET SOUS-SOLS

La synthèse de l'état initial de l'environnement terrestre est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 13 : Synthèse de l'état initial – volet sols et sous-sols

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Géologie, sols et sous-sols	Aucune source potentielle de pollution connue sur le site. Terrains relativement homogènes dans leur structure. Aucun indice de pollution notable au droit des prélèvements réalisés.	Modéré
Topographie	La zone du site d'implantation est relativement plane. Pas de terrassement important	Inexistant

3.11.6 VOLET DECHETS

La synthèse de l'état initial de l'environnement naturel et risques est présenté dans le tableau suivant.



Tableau 14 : Synthèse de l'état initial – volet déchets

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Déchets	Production de déchets industriels et domestiques dans le bassin et le département	Faible

3.11.7 ENVIRONNEMENT NATUREL ET RISQUES NATURELS

La synthèse de l'état initial de l'environnement naturel et risques est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 15 : Synthèse de l'état initial – environnement naturel

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Enjeu
Espaces naturels remarquables	Une ZNIEFF est située en limites de propriétés. Aucune Zone Humide à proximité du site. Aucune Zone NATURA 2000 à proximité du site. Aucune Zone ZICO à proximité du site. Site non intégré dans le périmètre d'un Parc National ou régional, ni dans celui d'une réserve naturelle ou d'un Arrêté de Protection de Biotope.	Faible
Espèces protégées	Le pré-diagnostic faune flore n'a pas identifié d'espèce protégées sur le terrain. Le bureau d'étude mentionne toutefois deux espèces protégées dans les inventaires communaux. Deux nouveaux passages permettront de s'assurer de l'absence de ces espèces sur les terrains de grande culture actuellement sans haie.	Faible
Risques naturels	Le site n'est pas en zone inondable	Faible
	Le site est en risque modéré de mouvement de terrain	Faible
	Le site est classé en risque de sismicité faible	Faible
	Le site est classé en risque de radon faible	Faible

3.12 ÉVOLUTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La nature des évolutions de l'environnement est évaluée dans la mesure où les changements par rapport à l'état actuel peuvent être évalués moyennant « un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles » (Article R. 122-5 du Code de l'Environnement).

Les scenarii d'évolution ont pour seul but de donner une orientation générale des principales possibilités existantes.



3.12.1 IDENTIFICATION DES EVOLUTIONS LIEES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

L'ORCAE – Observatoire Régional Climat Air Energie - Contribuer à pour mission d'élaborer des diagnostics locaux intégrés climat, air, énergie. L'observatoire donne les indications suivantes relatives au changement climatique sur le territoire de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule. Elles s'appuient sur une station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Vichy-Charmeil.

Concernant les températures :

- Les températures moyennes ont augmenté de 2,3 °C entre 1951 et 2022,
- L'augmentation de température est plus nette au printemps (2,1 °C) et en été (3,1 °C)
- Les variations interannuelles de la température sont importantes et vont le rester dans les prochaines décennies
- Les perspectives annoncées sont à la poursuite des tendances au moins jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario retenu
- Les nombres de jours de fortes chaleurs sont également en augmentation
- Le nombre de jours de gel est en diminution

La notion de forte chaleur est définie à partir de seuils de températures minimales et maximales, atteintes ou dépassées simultanément un jour donné. Les seuils de température permettant de définir fortes chaleurs et canicules ont été choisis sur la base d'un travail conjoint entre Météo France et l'Institut National de Veille Sanitaire, en fonction de critères de santé publique. Ils correspondent aux seuils à partir desquels on a pu observer une surmortalité journalière supérieure de 50 à 100%, par rapport à la moyenne glissante sur 3 ans de la mortalité pour la même journée, pour 14 agglomérations françaises. Dans l'Allier le seuil de température minimale est de 18 °C et le seuil de température maximale de 34 °C.

Concernant la pluviométrie :

- Le régime des précipitations présente une grande variabilité d'une année à l'autre,
- Les conclusions sont identiques pour l'analyse saisonnière et l'étude du nombre de jours de fortes pluies
- L'incertitude est grande quant à l'évolution à court, moyen et long terme.

Concernant le bilan hydrique et le débit des cours d'eau :

- On observe, à partir des années 90, une baisse du bilan hydrique annuel, sur tous les départements d'Auvergne-Rhône-Alpes, ainsi que des déficits hydriques de plus en plus importants au printemps et en été. Ces évolutions sont dues essentiellement à l'augmentation de l'évapotranspiration des végétaux, du fait de l'augmentation générale des températures.
- Le bilan hydrique annuel a diminué de -70 mm à Vichy-Charmeil entre les périodes 1963 - 1992 et 1993 - 2022.



- La série de données disponible pour la Bouble à Chareil-Cintrat est trop courte (historique < à 50 ans) pour pouvoir calculer une tendance statistiquement fiable.

Concernant les risques naturels :

- Dans l'Allier, le nombre de jours où le risque météorologique de feux de forêt est élevé est passé de 12,1 jours entre 1959 et 1988 (période de 30 ans) à 17 jours entre 1986 et 2015 (période de 30 ans). La superficie départementale où le risque est élevé a également augmenté de 49.6% entre la période trentenaire 1959 et 1988 et la suivante 1986 et 2015.
- on note une augmentation des pics relatifs aux évènements chauds et une nette augmentation du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles sécheresse depuis 2014.

L'évolution du risque d'inondation de la Sioule n'est pas évaluée par l'ORCAE.

3.12.2 IDENTIFICATION DES EVOLUTIONS LIEES AUX AUTRES EVOLUTIONS

De manière générale, en l'absence de la mise en œuvre du projet CELOSIA, le terrain actuellement exploité pour de la culture de grands champs pourra continuer. Toutefois, la zone d'activité des Jalfrettes fait l'objet d'un développement volontariste de la Communauté de Communes de Saint-Pourçain Sioule Limagne au travers de son service d'attractivité territorial. Il est donc probable qu'une autre entreprise de type industriel pourra s'y installer.

Le projet CELOSIA visant d'une part à améliorer le taux de valorisation des déchets collectés auprès des activités économiques et d'autres part à participer à la décarbonation de la production de chaleur pour le chauffage urbain ou industriel entre pleinement dans le cadre de la transition écologique promue par le Ministère en charge de cette politique.

Les principales incidences potentielles négatives identifiées pour le type de projet CELOSIA sont :

- Les émissions potentielles de poussières
- Les émissions sonores
- Un trafic routier augmenté.

Les principales incidences potentielles positives identifiées pour le type de projet CELOSIA sont :

- La diminution de la mise en centre d'enfouissement de déchets dont la valorisation matière n'est pas possible technico-économiquement, mais dont la valorisation énergétique est possible
- La baisse significative des gaz à effet de serre

3.12.3 IMPACTS DES EVOLUTIONS SUR LES ASPECTS PERTINENTS DE L'ENVIRONNEMENT

Les aspects pertinents de l'environnement sont ceux pour lesquels des enjeux au moins modérés ont été identifiés.



Tableau 16 : Evolutions probables avec et sans mise en œuvre du projet CELOSIA

Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Evolution probable de la situation	
		avec mise en œuvre du projet CELOSIA	sans mise en œuvre du projet CELOSIA
Populations permanentes et temporaires, santé humaine	Site implanté dans une zone d'activité destinée à recevoir des activités économiques. L'habitation la plus proche est à plus de 250 mètres. Le terrain en périphérie du site est soit classé en zone d'activité soit en zone agricole	Dans les deux cas, on peut envisager comme probable la poursuite de l'implantation des sites industriels ou d'activité dans la zone d'activité des Jalfrettes. L'évolution du PLU vers la mise en place de zone d'habitation semble peu probable dans la zone.	
Activités industrielles	9 établissements ICPE non SEVESO à proximité du site.	Renforcement du Pôle d'activité de la communauté de commune	Peu de différence
Activités agricoles	Environnement agricole avec diverses cultures.	L'évolution du PLU vers la réduction des zones agricoles est peu probable. Le projet n'est pas émetteur de polluants chimiques du fait de son procédé sans utilisation et émission de substances à risque	Impact variable en fonction du type d'activité accueilli à la place du projet CELOSIA
Usages de l'eau Hydrogéologie	Aucun captage d'eau potable à proximité du site. Terrains perméables	Le projet n'est pas émetteur de polluants chimiques de par son procédé Les eaux de toiture (non polluées par nature) sont destinées à être infiltrées. Projet sans consommation d'eau pour le procédé	Impact variable en fonction du type d'activité accueilli à la place du projet CELOSIA
Réseau hydrographique	La Sioule s'écoule à environ 800 de la limite de propriété du site. C'est le seul cours d'eau dans l'aire d'étude.	Les eaux pluviales de voirie sont traitées vis-à-vis des hydrocarbures et rejetées au réseau communal. Le débit maximal est assuré par un bassin de régulation des eaux.	Peu de différence envisageable
État des eaux surfaciques	La qualité des eaux est bonne.		



Thème	Caractéristique de l'aire d'étude	Evolution probable de la situation	
		avec mise en œuvre du projet CELOSIA	sans mise en œuvre du projet CELOSIA
Bruit et vibrations	Environnement sonore lié à la zone d'activité. Une zone sensible est la ZER2 pour laquelle le niveau sonore mesuré lors de l'état initial est notablement bas.	Evolution faible garantie par la réglementation : respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 qui garantit une émergence maîtrisée	Peu de différence envisageable
Qualité de l'air	L'habitation la plus proche est à plus de 250 mètres. Les établissements accueillant un public potentiellement sensible sont plus éloignés encore.	Pas de rejets atmosphériques canalisés. Des émissions possibles de poussière non spécifiques par renouvellement de l'air des ateliers qui est prévue conforme au code du travail. Modélisation de dispersion atmosphériques majorante de ces poussières – montrant un très faible impact	Impact variable en fonction du type d'activité accueilli à la place du projet CELOSIA
Géologie, sols et sous-sols	Aucune source potentielle de pollution connue sur le site. Terrains relativement homogènes dans leur structure. Aucun indice de pollution notable au droit des prélèvements réalisés.	Pas de manipulation de produits dangereux sur le site pour le procédé de fabrication Une petite station-service interne pour les engins sera implantée conformément à la réglementation	Impact variable en fonction du type d'activité accueilli à la place du projet CELOSIA
Conditions climatiques	Le climat de Saint-Pourçain-sur-Sioule est tempéré chaud. Enjeu fort dans le contexte d'évolution actuel du climat	L'incidence du projet CELOSIA est positive pour le climat comme le montre le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet	Impact variable en fonction du type d'activité accueilli à la place du projet CELOSIA

Il apparait donc que les principaux enjeux environnementaux du site, à savoir :

- pour les enjeux forts : le climat, la proximité de zones agricoles, la nappe alluviale dans un terrain perméable et les captages éloignés, la Sioule, le niveau sonore au niveau des zones extérieures à la zone d'activité
- pour les enjeux modérés : les habitations les plus proches à plus de 250 m, les autres installations industrielles voisines, la qualité de l'air, la nature du sol.



La sensibilité qui « exprime le risque que l'on a de perdre tout ou une partie de la valeur d'un enjeu environnemental du fait de la réalisation d'un projet »⁷ est globalement faible pour le projet CELOSIA. Comme nous le verrons dans les chapitres suivants ; les incidences potentielles sur les enjeux les plus forts sont les suivantes :

- pour le climat, le projet a une incidence très positive marquée par une baisse nette des émissions de gaz à effet de serre
- en ce qui concerne la gestion des déchets, le projet prévoit une réduction très nette de la mise en centre d'enfouissement technique de déchets non dangereux
- pour la proximité de zones agricoles, le projet n'ayant pas d'émissions atmosphériques quantitativement ou qualitativement impactantes, la sensibilité est très faible au projet
- pour la nappe alluviale dans un terrain perméable, pour les captages éloignés et pour la Sioule, le projet prévoit une infiltration des eaux non polluées des surfaces étanchées de toiture ; les eaux de voirie, potentiellement polluées par la circulation des camions sont traitées par un séparateur d'hydrocarbure et rejoignent les réseaux communaux en respectant les règles du SDAGE Loire Bretagne. Le projet n'a aucun rejet d'eau industrielle. Il n'en utilise pas. Les procédés sont uniquement mécaniques (pas d'utilisation de produits chimiques) et à sec (pas d'utilisation d'eau).
- pour le niveau sonore, le milieu peut avoir une certaine sensibilité au projet ; une augmentation du niveau sonore dans l'environnement du site est envisagée dans les limites de la réglementation (arrêté du 23 janvier 1997).

⁷ Guide de l'étude d'impact sur l'environnement MICHEL Patrick, BCEOM, MEDD, 2001



4 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC ENVISAGEES POUR ÉVITER, REDUIRE OU COMPENSER

4.1 IDENTIFICATIONS DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

4.1.1 METHODE

La démarche d'identification des incidences est réalisée de la manière suivante :

- Décomposition fonctionnelle du projet
- Identification des aspects environnementaux associés à chaque fonction
- Regroupement des aspects environnementaux
- Identification des incidences potentielles

Aspect environnemental (AE) : élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement.

Incidence environnementale (IE) : toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme.

L'activité considérée est la source de l'aspect qui est la cause de l'incidence (conséquence).

Tableau 17 : Exemples d'aspects environnementaux et de leurs incidences sur l'environnement

Activité	Aspect environnemental	Incidence sur l'environnement
Transport	<ul style="list-style-type: none">- Huiles usagées des machines- Émissions de carbone des camions et des machines	<ul style="list-style-type: none">- Pollution des sols, de l'eau et de l'air- Effet de serre
Construction	<ul style="list-style-type: none">- Émissions atmosphériques, nuisances sonores, vibrations, etc. dues aux engins de chantier- Utilisation des sols	<ul style="list-style-type: none">- Nuisances sonores, pollution des sols, de l'eau et de l'air- Destruction du couvert végétal- Appauvrissement de la diversité biologique
Services administratifs	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation de matériels tels que du papier, de l'encre, etc.- Consommation d'électricité (engendrant des émissions indirectes de CO₂)	<ul style="list-style-type: none">- Pollution par les déchets municipaux en mélange- Effet de serre
Industrie chimique	<ul style="list-style-type: none">- Eaux résiduaires- Émission de composés organiques volatils- Émission de substances qui appauvrissent la couche d'ozone	<ul style="list-style-type: none">- Pollution des eaux- Ozone photochimique- Diminution de la couche d'ozone

Source : Décision n° 2013/131/UE du 04/03/13 établissant le guide de l'utilisateur présentant les étapes nécessaires pour participer à l'EMAS conformément au règlement (CE) n° 1221/2009 du



Parlement européen et du Conseil concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS)

Les incidences sont identifiées par rapport aux 10 domaines environnementaux suivants :

- L'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, qualité des sols
- L'énergie
- La ressource en eau
- La qualité de l'air
- Le climat
- Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions
- Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture
- La santé publique
- Les éléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés,
- L'économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets

4.1.2 DECOMPOSITION FONCTIONNELLE ET IDENTIFICATION DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET

Un tableau de décomposition fonctionnelle du projet et d'identification des aspects environnementaux a été réalisé :

Tableau 18 : Tableau d'identification des aspects environnementaux des différentes fonction du projet CELOSIA

Fonction du projet	Aspect environnementaux potentiels	Principaux domaines environnementaux concernés
Réorientation d'une partie des flux de déchets des centres d'enfouissement des déchets non dangereux vers la production de CSR	A l'issue du tri effectué dans ces centres de collecte et de tri, PRARY DEVELOPPEMENT envoi en centres d'enfouissement des déchets non dangereux 50 000 t par an de déchets non dangereux – 80 à 90 % de ce flux sera supprimé	Économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets Énergie, Climat Utilisation des sols naturels, agricoles ou forestiers
Mise à disposition de CSR pour des unités de production de chaleur ou des cimenteries	Production de 25 000 t par an de CSR, combustible solide de récupération mis en œuvre à la place de combustibles fossiles : Décarbonatation de la production locale de chaleur urbaine ou industrielle	Énergie, Climat



Fonction du projet	Aspect environnementaux potentiels	Principaux domaines environnementaux concernés
Création d'un centre de production de CSR	Utilisation d'espace pour la création du site, implanté dans une zone d'activité existante et autorisée, destinée à recevoir des activités économiques	Utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers
	Terrassement limité, pas ou très peu d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ... Construction du site	Énergie, Climat Utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers
	Construction des bâtiments et infrastructure provenant du commerce général	Économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets
Transfert depuis les sites de tri de déchets du groupe (au niveau des voies de transport entre sites)	Augmentation du nombre de km parcourus par les déchets entraînant des émissions de polluants chimiques dont gaz à effets de serre (principalement dioxyde de carbone) Consommation de carburant	Énergie, Climat
		Qualité de l'air, Santé publique
		Infrastructures humaines (routes)
Réception des déchets (au niveau du site) et mise en stockage tampon	Émissions sonores et de polluants des engins de transport Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation de carburant	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat
Stockage tampon des déchets entrants	Émissions potentielles de poussières par envol	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines
Transfert internes des déchets à broyer vers le broyeur par chargeur	Émissions sonores et de polluants des engins de transport Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation de carburant	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat
Broyeur lent de déchets	Émissions sonores Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation d'électricité	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat



Fonction du projet	Aspect environnementaux potentiels	Principaux domaines environnementaux concernés
Transfert internes des déchets broyés vers et dans le process par tapis	Émissions sonores Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation d'électricité	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat
Équipements de tri et production de CSR	Émissions sonores Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation d'électricité	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat
Expédition du CSR (au niveau du site)	Émissions sonores et de polluants des engins de transport Émissions potentielles de poussières lors des opérations Consommation de carburant	Qualité de l'air, Santé publique Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines Énergie, Climat
Accueil de l'ensemble des précédés et des stockages tampon dans bâtiment et bâtiment administratif	Étanchéification de surface	Ressource en eau
Voerie autour des bâtiments	Étanchéification de surface	Ressource en eau
Activités supports dont administration	Usage et rejet d'eau sanitaire	Ressource en eau
	Consommation d'électricité	Énergie, Climat



4.1.3 LISTE DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET PAR DOMAINE ENVIRONNEMENTAL

Une synthèse des aspects environnementaux est réalisée à partir du tableau précédent par type d'aspect environnemental, leur incidences potentielles sont identifiées.

Tableau 19 : Synthèse des aspects environnementaux du site et du projet et identification des incidences potentielles

Domaine environnemental	Aspects environnementaux à caractériser
Utilisation des sols naturels, agricoles ou forestiers, qualité des sols	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation d'espace pour la création du site, implanté dans une zone d'activité existante et autorisée, destinée à recevoir des activités économiques- Conservation des terres agricoles sur le site dans le cas du terrassement limité, pas ou très peu d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ...- La limitation de l'apport en Centre d'Enfouissement Technique permet d'éviter le remplissage rapide des vides de fouille ou la création de nouvelles alvéoles de stockage ou de nouveaux site
Energie, Climat	<ul style="list-style-type: none">- Production de 25 000 t par an de CSR, combustible solide de récupération mis en œuvre à la place de combustibles fossiles : Décarbonation de la production locale de chaleur urbaine ou industrielle- Consommation de carburant pour le différentiel de kilomètres de transport de déchets entre la situation actuelle d'apport en centre d'enfouissement technique et l'apport au centre de production, puis de consommation de CSR- Consommation de carburant pour la mise en stockage tampon des déchets arrivant sur le site (fonctionnement d'un chargeur)- Consommation d'énergie électrique pour l'ensemble du process- Consommation d'énergie électrique pour les fonctions support (administration, ...)
Economie circulaire et la gestion des matériaux/déchets	<ul style="list-style-type: none">- Réduction du 80 à 90 % du flux de déchets non dangereux envoyés en centre d'enfouissement technique en provenance du tri des déchets d'activité collectés par PRAXY DEVELOPPEMENT et issu du broyage de déchets métalliques en mélange (VHU, ...)- Terrassement limité, pas ou très peu d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ... pas ou peu d'apport de matériaux- Matériaux pour construction des bâtiments et infrastructure provenant du commerce général
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none">- Consommation d'eau pour usage sanitaire (branchement sur le réseau d'eau potable communal) uniquement – pas d'eau industrielle- Rejet d'eau sanitaire dans le réseau communal- Etanchéification des surfaces de toiture et de voirie- Rejet d'eau pluviale des surfaces étanchées
Qualité de l'air Santé publique	<ul style="list-style-type: none">- Modification des trajets de transport entre la situation actuelle d'apport en centre d'enfouissement technique et l'apport au centre de production, puis de consommation de CSR- Poussières émises par l'ensemble du process
Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture	<ul style="list-style-type: none">- Apport des déchets et expédition du CSR par camion- Bruits émis par l'ensemble du process- Poussières émises par l'ensemble du process



Domaine environnemental	Aspects environnementaux à caractériser
Habitats et espèces naturels et leurs interconnexions	- Pas d'incidence identifiée
Eléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés	- Pas d'incidence identifiée

A noter que les émissions lumineuses ou d'autres ondes électromagnétiques ne sont pas concernées par le projet. Il n'y a pas de parc extérieur avec des système luminaires particuliers. Il n'y a pas de procédé impliquant des émissions radio, HF, ... dans l'environnement du site. Aucune problématique de nuisance olfactive n'est également identifiée.

4.2 INCIDENCES SUR LA QUALITE DES SOL / SOUS-SOL ET DE L'UTILISATION ECONOMOME DE SOLS NATURELS, AGRICOLES OU FORESTIERS

4.2.1 SITUATION ACTUELLE

Le sol actuel est un sol à vocation agricole. Il n'est pas pollué.

La recherche de site n'a pas permis de s'orienter vers la réutilisation d'une friche industrielle.

4.2.2 PHASE TRAVAUX DE CREATION

Le projet ne prévoit pas de terrassement important dans la mesure où le terrain est relativement plat et où les procédés de fabrication n'implique pas la présence de structures souterraines ou de fondations importantes.

Le site ne sera donc **pas excédentaire ou consommateur de matériaux de terrassement**.

Les **terres agricoles seront conservées sur le site** ; elles pourront servir dans le cadre du projet de végétalisation des abords ou de création de merlon localisés.

Les **chantiers seront réalisés en respectant de bonnes pratiques environnementales** pour éviter toutes sources de pollution : pas de feu de matériaux ou de déchets sur le chantier, gestion des déchets conforme à la réglementation, ...

4.2.3 PHASE EXPLOITATION

Le projet permet **d'économiser les vides de fouilles des centres d'enfouissement techniques de déchets non dangereux et selon les cas d'éviter ou de ralentir la création de nouvelles alvéoles de stockage ou la création de nouveau sites de stockage**. Le volume économisé correspond à 40 000 tonnes par an environ.



Le site CELOSIA **traite uniquement des déchets non dangereux non fermentescibles** : bois, papier, cartons, plastiques, ...

En cas de déchets non conformes et dangereux au sens du code de l'environnement, il disposera **d'une armoire de sécurité** en cas de présence de déchets dangereux : emballages souillés, batteries, ...

L'ensemble des procédés et des stockages tampons est réalisé **à couvert dans le bâtiment d'exploitation** évitant tout risque de lessivage ou lixiviation des déchets en présence.

Les **voiries seront protégées par un enrobé** permettant de drainer et traiter les eaux pluviales pouvant être polluées par les produits issus des engins de transport : poussières, hydrocarbures.

Une petite station-service (5 m³) de Gazole non routier sera installée sur le site pour faire le plein des engins de manutention internes : chargeurs. Cette station sera implantée conformément à la réglementation ; elle sera entièrement aérienne. La **cuve de stockage sera sur rétention** et l'aire de **chargement/déchargement bénéficiera d'une pointe de diamant en béton étanche** ou tous dispositifs équivalents.

Un **système de détection de radioactivité** sera mis en place à l'entrée du site de même que des procédures en cas de détection. Aucun stockage de matériaux ne sera réalisé sur le site et à fortiori de déchets radioactifs.

4.2.4 PHASE DE REMISE EN ETAT DU SITE

Les produits dangereux et les déchets restant sur le site en fin d'exploitation seront évacués et traités dans les filières adaptées. Il ne subsistera sur le site d'emprise aucun produit dangereux pour l'environnement ni déchet imputable aux activités exercées par **PRAXY DEVELOPPEMENT**.

Les **cuves et canalisations ayant éventuellement contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidangées, nettoyées, dégazées et déposées**.

En d'autres termes, toute source de pollution des sols sera supprimée.

4.2.5 SYNTHÈSE DES MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour la protection des sols sont les suivantes :

Tableau 20 : Mesures ERC pour la protection des sols et du sous-sol

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	Choix d'un site ne nécessitant pas de conception excédentaire ou consommatrice de matériaux de terrassement	-	Conservation des terres agricoles sur le site Chantiers réalisés en respectant de bonnes pratiques environnementales	-



Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Exploitation	Ensemble du procédé réalisé à couvert, évitant tous risques de lixiviation des déchets Présence de déchets non dangereux non fermentescibles uniquement Voiries protégées par un enrobé Cuve de stockage de Gazole non routier aérienne	Cuve de stockage de Gazole non routier sur rétention et aire de dépotage / distribution sur pointe de diamant étanche Système de détection de la radioactivité sur déchets entrants	Économie des vides de fouille des centres d'enfouissement techniques de déchets non dangereux et selon les cas d'éviter ou de ralentir la création de nouvelles alvéoles de stockage ou la création de nouveau sites de stockage Stockage en armoire de sécurité des déchets non conformes dangereux identifiés	-
Remise en état	-	Les déchets dangereux et non dangereux évacués Les installations de GNR démantelées sauf si utilisables et reprises par exploitant suivant.	Chantiers réalisés en respectant de bonnes pratiques environnementales	-

4.2.6 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

Les mesures de suivi suivantes sont proposées :

- | | |
|--|---------------------------|
| - Suivi de l'état des bassins : | visuel annuel |
| - Suivi de l'état des rétentions de l'état de la station-service : | visuel annuel |
| - Suivi de l'état des réseaux d'eau pluviales : | instrumenté décennal |
| - Diagnostic de pollution des sols en fin d'activité : | fin d'activité |
| - Fonctionnement détection réactivité | selon cadre réglementaire |

4.3 IMPACTS SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

4.3.1 SITUATION ACTUELLE

La situation actuelle est caractérisée par :

- la sélection dans les plateformes de collecte et de traitement de véhicules hors d'usage et ferrailles assimilées de la société PRAXY DEVELOPPEMENT de déchets non dangereux non valorisables actuellement par un recyclage matière et leur enfouissement en centre de d'enfouissement techniques pour environ 50 000 t par an dans les années à venir,

- le transport de ces déchets vers les centres d'enfouissement.

L'évaluation des kilomètres parcourus est réalisée dans le bilan d'émission des gaz à effet de serre du projet (voir annexe 9).

Ces déchets sont par nature non fermentescibles ou difficilement fermentescibles.



4.3.2 PHASE TRAVAUX

La phase travaux va impliquer une consommation d'énergie liée au terrassement et à la construction des bâtiments. Le terrassement est limité, il y a peu ou pas d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ...

4.3.3 PHASE EXPLOITATION

Pendant la phase d'exploitation les consommations d'énergie suivantes seront réalisées :

- Consommation de carburant pour le différentiel de kilomètres de transport de déchets entre la situation actuelle d'apport en centre d'enfouissement technique et l'apport au centre de production, puis de consommation de CSR
- Consommation de moins de 100 m³ par an de carburant pour la mise en stockage tampon des déchets arrivant sur le site (fonctionnement d'un chargeur)
- Consommation d'énergie électrique pour l'ensemble du process : un transformateur sera implanté pour alimenter le processus de fabrication.
- Consommation d'énergie électrique pour les fonctions support (administration, ...)

En revanche, la production de 25 000 t par an de CSR, combustible solide de récupération mis en œuvre à la place de combustibles fossiles permettra la décarbonatation de la production locale de chaleur urbaine ou industrielle.

Un bilan des Gaz à Effets de Serre émis dans le cadre du projet a été réalisé par la société spécialisée Indiggo. Ce bilan prend les hypothèses d'émissions actuelles et futures suivantes :

Tableau 21 : Hypothèse retenues pour le bilan des gaz à effet de serre – Situation actuelle

Gestion actuelle				
Site Praxy	Type de déchet	Site de traitement	Distance (km)	Tonnage projeté 2025
Acycléa	RBA	Sita DRAMBON (21)	34	8754
Epur Centre Digoin	DIB	Sita Torcy (71)	65	3396
	DEA Valorisables	Ruffey-lès-beaune (21)	122	2070
Epur Centre Mâcon	DIB	Sita Granges (71)	66	6071
	DEA Valorisables	Ruffey-lès-beaune (21)	96	1730
Epur Centre Cusset	DIB	Bruyère 03300 CUSSET	5	4934
Praxy Centre Gerzat	DIB	ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63)	8	10765
Praxy Centre Issoire	DIB	ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63)	32	5348



Gestion actuelle				
Site Praxy	Type de déchet	Site de traitement	Distance (km)	Tonnage projeté 2025
	RBA 60%	ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63)	32	4830
	RBA 30%	ISDND Ambert (63)	60	2251
	RBA 10%	Zabor Legutiano Alava en Espagne	727	700

Source – INDIGGO - Modélisation des GES du projet CELOSIA

Tableau 22 : Hypothèse retenues pour le bilan des gaz à effet de serre – Situation future

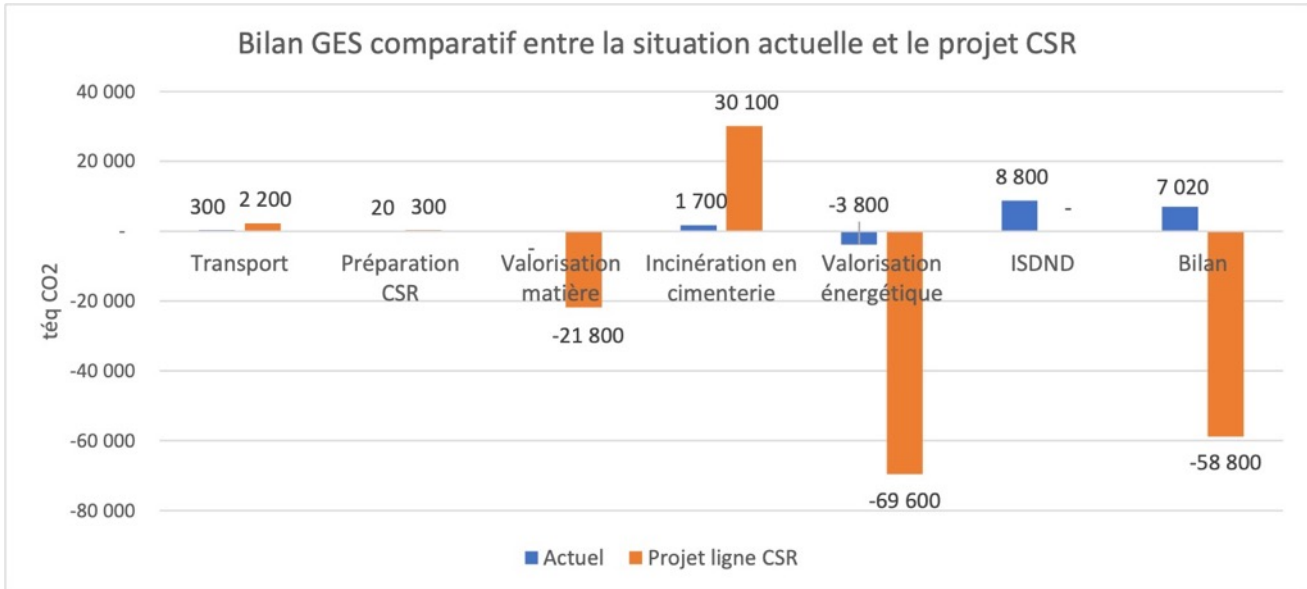
Site Praxy	Gestion future			
	Centre CSR	Distance (km)	Centre enfouissement	Distance (km)
Acycléa	Saint Pourçain sur Sioule	241	Bruyère 03300 CUSSET	31
Epur Centre Digoin		83		
Epur Centre Mâcon		158		
Epur Centre Cusset		28		
Praxy Centre Gerzat		70		
Praxy Centre Issoire		102		

Source – INDIGGO - Modélisation des GES du projet CELOSIA

Le résultat du bilan pour des consommateurs de CSR situé en moyenne à 250 km du projet CELOSIA est le suivant :



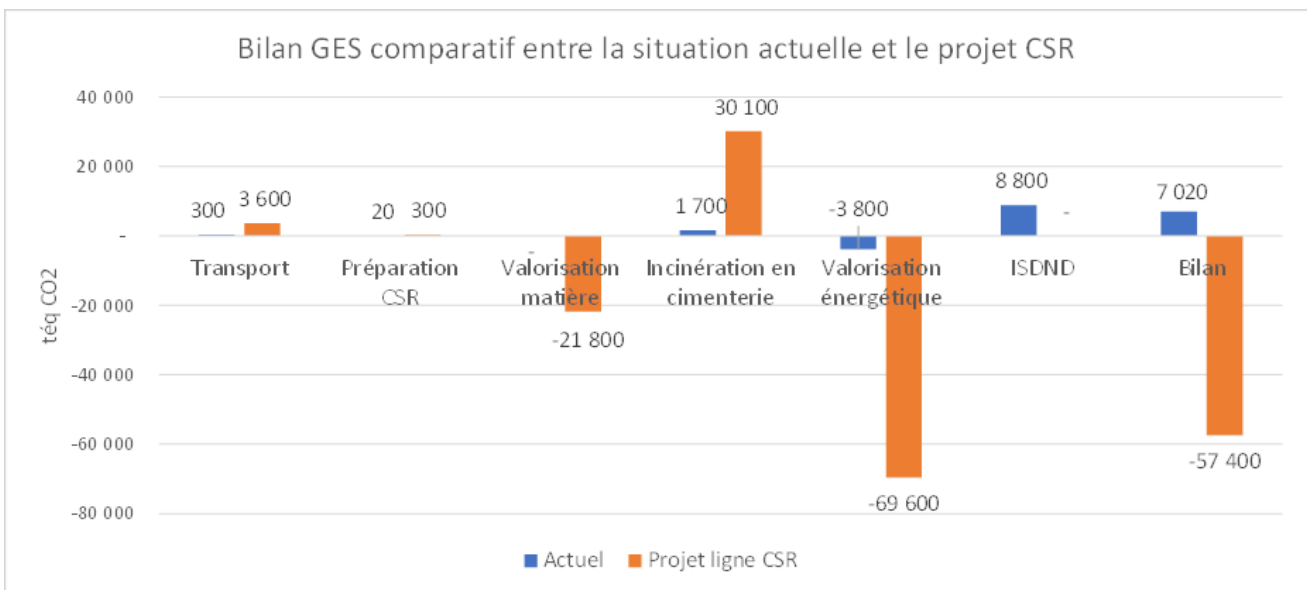
Figure 51 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 250 km



D'après INDIGGO, le gain de ce projet sera de l'ordre de : 59 000 tégCO₂ pour des consommateurs de CSR situés en moyenne à 250 km du projet.

Un second calcul a été réalisé pour des consommateurs situés en moyenne à 500 kms, le résultat est le suivant :

Figure 52 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 500 km





Ce nouveau calcul montre donc que le bilan GES projet est peu sensible à la distance des consommateurs de CSR, le gain du projet étant de l'ordre de 57 400 téqCO₂ pour des consommateurs de CSR situés en moyenne à 500 km du projet.

4.3.4 SYNTHÈSE DES MESURES ÉVITANT, RÉDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour l'énergie et le climat sont les suivantes :

Tableau 23 : Mesures ERC pour l'énergie et le climat

Phase	Principe de conception du projet	Évitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	-	-	-	-
Exploitation	Objet de projet de valorisation de déchets non dangereux pour la production d'énergie thermique en substitution de combustible fossile	Localisation du projet au barycentre des sites de production de déchets à valoriser	-	-
Remise en état	-	-	-	-

4.3.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

Les mesures de suivi suivantes sont proposées :

- Suivi paramètre climat : bilan annuel des tonnages et des kilomètres
tableau annuel de tonnes d'éq CO₂ évité

4.4 IMPACTS SUR L'EAU

4.4.1 SITUATION ACTUELLE

Le site est actuellement à usage agricole de grande culture. L'eau pluviale peut s'infiltrer dans la nappe alluviale en fonction de l'évapotranspiration des cultures et de la météorologie. Par ailleurs, les cultures en elles-mêmes peuvent être consommatrice d'eau par pompage.

4.4.2 PHASE TRAVAUX

La phase travaux se fera en respectant les bonnes pratiques en matière de gestion des eaux sur le chantier.



4.4.3 PHASE EXPLOITATION

Eaux industrielles

Néant : les procédés (uniquement mécaniques) et utilités ne consomment pas d'eau industriel. Aucun rejet d'eau industrielle usagée n'est donc prévu.

Eau sanitaire

En termes de consommation d'eau, seule de l'eau issue du réseau d'eau potable communal sera consommée pour des usages sanitaires et d'eau potable pour les employés du site.

En termes de rejet, ces eaux usées seront rejetées dans le réseau d'eaux usées communales qui rejoint la station de traitement des eaux de Saint-Pourçain-sur-Sioule.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales seront gérées de manière à réduire au maximum les effets de l'imperméabilisation partielle du site. Une note complexe de gestion des eaux du site se trouve en annexe 4. Le choix conceptuel retenu est :

- d'infiltrer les eaux de toiture dans un bassin dédié,
- de collecter les eaux de voirie, de les traiter par des décanteur séparateurs d'hydrocarbure et de réguler le débit de rejet vers le réseau des eaux pluviales communales.

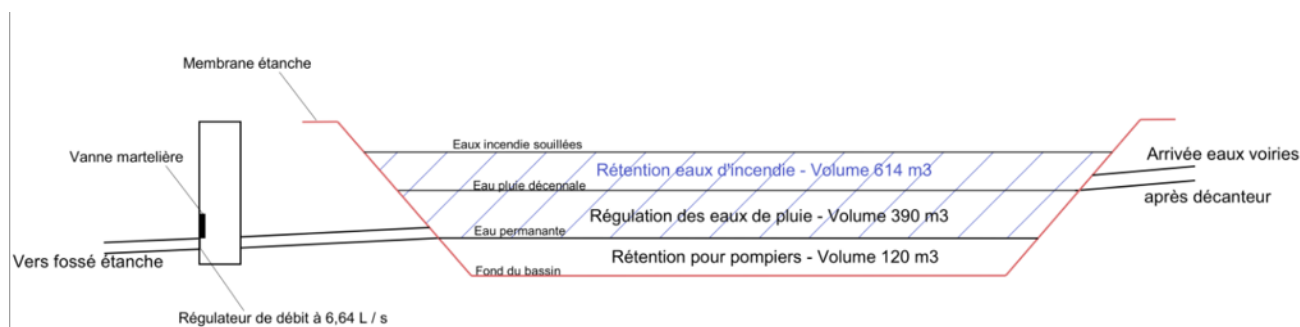
Concernant les eaux de toiture, il faut souligner qu'aucune cheminée ni rejet atmosphérique n'est présent sur le site. Les eaux de toiture ne seront donc pas polluées par d'éventuelles émissions industrielles du projet. Par ailleurs, L'étude de sol réalisée par Céligéo indique une bonne perméabilité des sols de la parcelle : $1,2 \times 10^{-5}$ m/s en moyenne, permettant ainsi l'infiltration des eaux de toiture. Le bassin d'infiltration a donc été calculé en retenant une surface de 4 227 m² (intégrant l'ensemble des toitures et l'emprise du bassin d'infiltration). Le résultat des calculs indique un volume d'eau à stocker de 179 m³ pour une période de retour de 10 ans avec un débit de fuite de 1,80 l/s. Le bassin d'infiltration aura une emprise de 250 m².

Concernant les eaux de voirie, l'infiltration n'a pas été retenue s'agissant d'un site industriel. En effet, même si le site ne recevra pas de déchets dangereux, le principe de précaution intégrant le risque d'incendie du site par exemple ou d'un camion de livraison a conduit à proposer la solution du rejet des eaux dans les eaux pluviales communales. Un bassin de régulation de débit de rejet a été calculé afin de limiter le risque d'inondation en période de pluies intenses. En l'absence de règlement communautaire de Saint Pourçain Sioule Limagne, son dimensionnement a été réalisé sur la base du SDAGE Loire Bretagne. Celui-ci indique un débit de fuite de 3 L / s / ha pour une période de retour de 10 ans. Ce bassin servira également de rétention des eaux d'extinction d'un éventuel incendie. Il pourra également servir en cas de nécessité de complément de réserve d'eau incendie, un fond de bassin de 120 m³ étant assuré par conception. Une vanne de sectionnement à l'aval du bassin permet de le mettre en rétention si nécessaire.



En termes de pollution, les eaux de voirie peuvent être souillées par des polluants en provenance des camions y circulant. Des décanteurs et séparateurs d'hydrocarbures permettant un rejet en hydrocarbure inférieur à 5 mg/l seront implantés avant le bassin de régulation des eaux.

Figure 53 : Plan du bassin étanche ayant pour fonction de bassin d'orage et de bassin de collecte d'eaux d'extinction incendie



Source : Note Hydraulique TIMAL SAS

4.4.4 MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS SUR L'EAU

Les principales mesures prises pour la gestion de l'eau sont les suivantes :

Tableau 24 : Mesures ERC pour l'impact sur l'eau

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	-	-	-	-
Exploitation	Procédé mécanique ne consommant et ne rejetant pas d'eau	-	Gestion différenciée des eaux pluviales de toiture et de voirie Bassin d'infiltration pour les eaux de toiture Bassin d'orage pour les eaux de voirie Décanteur et séparateur d'hydrocarbure	-
Remise en état	-	-	-	-

Le coût du bassin et des séparateurs d'hydrocarbures est estimé à environ 400 000 €.

4.4.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

Les mesures de suivi suivantes sont proposées :

- Suivi qualité de l'eau : Analyses annuelles des eaux rejetées vers le réseau communal
Suivi qualité des eaux par piézomètres



4.5 IMPACTS SUR L'AIR

4.5.1 SITUATION ACTUELLE

La situation actuelle met en avant des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote, ozone et poussières fines éloignées des valeurs limites réglementaires.

La présence d'ammoniac, de pesticides et autres polluants d'origine agricole n'est pas connue au niveau du périmètre d'étude.

4.5.2 PHASE TRAVAUX

La phase travaux se fera en respectant les bonnes pratiques en matière de gestion des émissions atmosphériques des chantiers en particulier en cas de terrains secs émetteurs de poussières lors du roulage des camions et engins. Par ailleurs la combustion des déchets est strictement interdite lors de la construction.

4.5.3 PHASE EXPLOITATION

Concernant les émissions de poussières, le choix s'est porté vers une technologie novatrice évitant le rejet en extérieur de dispositifs d'extraction de poussières. Dans un premier temps pour capter les poussières de manière optimale, des dépoussiéreurs seront installés sur les zones sensibles du process. Des capotages seront installés sur les transferts le nécessitant. Après avoir capté les poussières, les dispositifs permettront de les agglomérer et compacter créant des cylindre de poussières, puis de les réinjecter dans le procédé de fabrication afin de les valoriser au maximum. Il n'y aura aucun rejet canalisé dans l'atmosphère. Un dépoussiéreur complémentaire permettra de traiter l'air ambiant dans les bâtiments. Le flux des rejets diffus seront donc très limités puisqu'ils correspondront à une concentration conforme au code du travail (4 mg/m^3) avec un débit lié au renouvellement d'air des locaux. Les systèmes de captations permettront un faible flux.

Afin d'atténuer l'empoussièrément un système d'atomisation des poussières sera installé dans les halls amont et aval. Ces systèmes sont décrits dans la note de ventilation en annexe 12.

Le renouvellement d'air sera assuré par des ventelles d'aération en façade ainsi que des tourelles d'extraction d'air en toitures. Le dimensionnement de ces équipements est donné dans la note de ventilation.

4.5.4 MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour la maîtrise des émissions atmosphériques sont les suivantes :

Tableau 25 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-



Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Procédé de captation des poussières intérieures sans système de filtration à l'extérieur du bâtiment Système d'atomisation Pas de rejet canalisé de poussières	-	-
Remise en état	-	-	-	-

Le coût d'investissement de ces équipements est estimé à environ 300 000 €.

4.5.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

Les mesures de suivi suivantes sont proposées :

- Suivi qualité de l'air : Bilan de la qualité de l'air dans l'environnement du site
concentration en poussières fines – tous les 3 ans

4.6 IMPACT SUR LE VOISINAGE ET L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

Le voisinage du site peut être impacté par les aspects environnementaux suivants :

- Émission de poussières : chapitre traité au paragraphe 4.5
- Impact visuel et lumineux : l'impact du site en termes d'insertion paysagère est étudié dans le cadre du permis de construire.

4.6.1 SITUATION ACTUELLE

La situation est caractérisée par la proximité de la zone d'activité et d'installations industrielles déjà existantes, mais aussi par la vallée de la Sioule avec de grande zones peu urbanisées

4.6.2 PHASE TRAVAUX

La phase travaux se fera en respectant les bonnes pratiques en matière de gestion des émissions sonores. Il n'est pas prévu de travaux particulièrement bruyants avec tirs de mines.

4.6.3 PHASE EXPLOITATION

L'exploitation du procédé industriel se fera en intérieur d'un bâtiment.

Les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont applicables.



Celles-ci concernent, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), des niveaux sonores à ne pas dépasser en Limite de Propriété, des émergences sonores à ne pas dépasser en Zone à Émergence Réglementée, et un critère de tonalité marquée à ne pas présenter.

Dans le cas présent, seules les dispositions applicables sur la période diurne sont applicables car la future activité se manifestera sur cette période uniquement (hors période 22 h - 7 heures).

En Limite de Propriété :

Les niveaux sonores admissibles sont :

Niveau limite admissible pour la période diurne (7h-22h), sauf dimanches et jours fériés	Niveau limite admissible pour la période nocturne (22h-7h) ainsi que les dimanches et jours fériés
70,0 dB(A)	60,0 dB(A)

En Zone à Émergence Réglementée :

Les émergences sonores admissibles sont :

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

Des mesures de niveau sonore dans l'environnement du site, en zone à émergence réglementée et en limite du site ont été réalisées aux emplacements suivants :



Figure 54 : Vue aérienne du projet à l'étude dans son environnement et des emplacements des points de mesures de bruit résiduel



Source <https://www.geoportail.gouv.fr> – Mise en forme ALTER SONIC

Le résultat des mesures de l'état initial est le suivant :

Tableau 26 : Niveau sonore de l'état initial

Point de mesure	Indicateur de bruit utilisé	Niveau de bruit résiduel dB(A)
LP	L _{Aeq}	51,6
ZER1	L ₅₀	44,0
ZER2	L ₅₀	31,4
ZER3	L ₅₀	44,5
ZER4	L ₅₀	43,8

Une modélisation de niveau sonore a été réalisée (voir en annexe 7). Les principales sources de bruit relatives au projet sont localisées à l'intérieur des différents halls de l'établissement. Ces sources sont les suivantes :



Dans le hall amont :

- Une chargeuse sur pneus ;
- Une pelle à grappin ;
- Un broyeur ;

Dans le hall process :

- Un trommel ;
- Un granulateur ;
- Un séparateur optique ;
- Un séparateur aéraulique

Dans le local compresseurs :

- Deux compresseurs *

.

À l'extérieur :

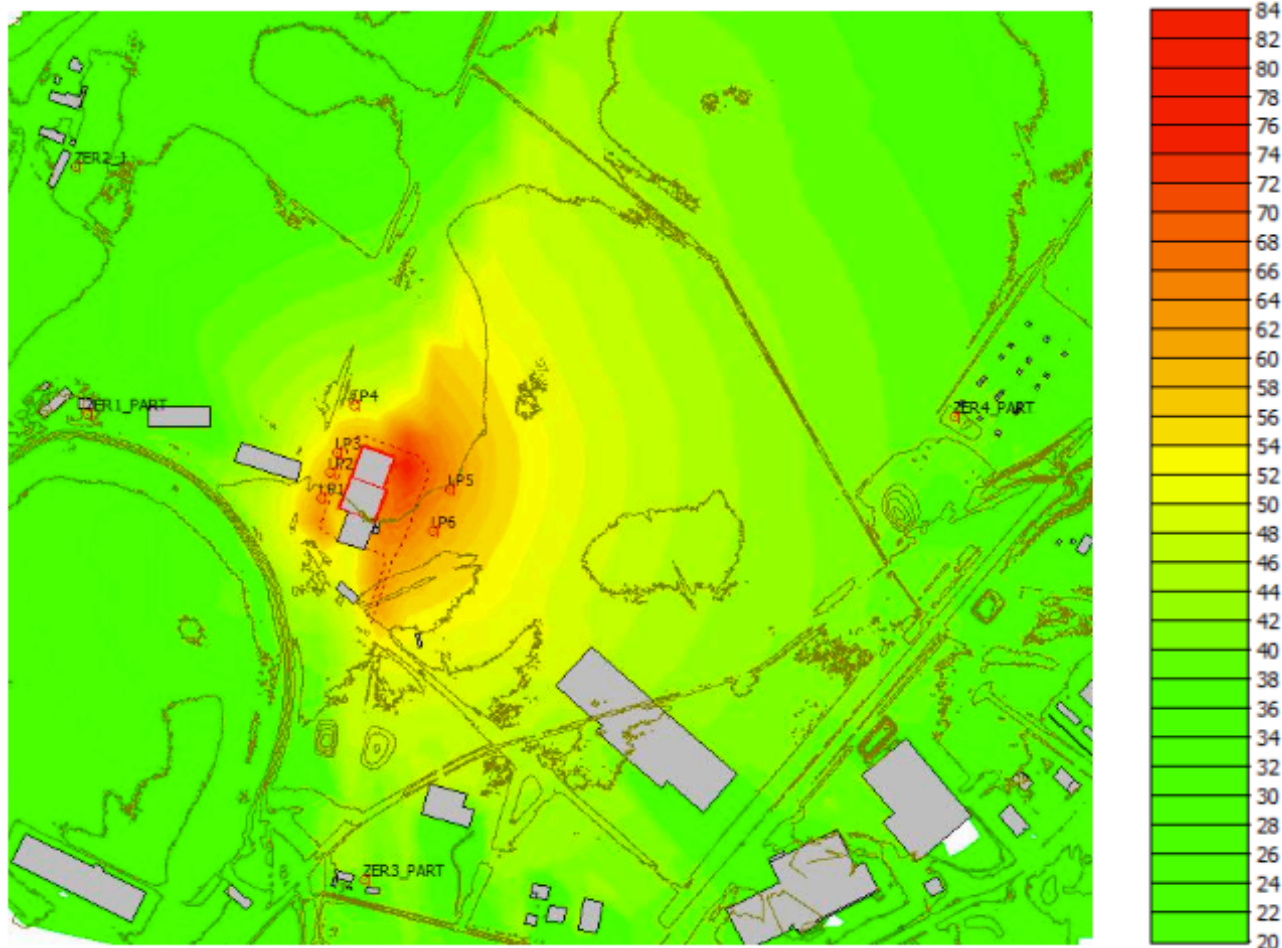
- Camions ;
- **5 tourelles de ventilation.**

La présence du bâtiment a été retenue.

Des cartographies sonores du bruit particulier résultant de l'activité future de l'établissement sont présentées ci-dessous pour une visualisation d'ensemble :



Figure 55 : Cartographie sonore du bruit particulier à la hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol (échelle en dB)



Source : Alter Sonic Acoustique

L'analyse de la conformité réglementaire du projet en termes d'émission sonore est réalisée au moyen d'évaluation du niveau sonore après projet en 6 points en limite de propriété et au niveau des 4 points de zones à émergence réglementée.



Tableau 27 : Niveau sonore évalué en limite de propriété

	LP1 dB(A)	LP2 dB(A)	LP3 dB(A)	LP4 dB(A)	LP5 dB(A)	LP6 dB(A)
Niveau de bruit résiduel (mesuré)	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6
Niveau de bruit particulier * (calculé)	60,7	58,5	57,1	50,8	62,3	61,2
Niveau de bruit ambiant (calculé arrondi au 1/2dB le plus proche)	61,0	59,5	58,0	54,0	62,5	61,5
Niveau sonore admissible	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Dépassement	NON	NON	NON	NON	NON	NON

Tableau 28 : Niveau sonore évalué dans les Zones à Émergence Réglementée

	ZER1 dB(A)	ZER 2 dB(A)	ZER 3 dB(A)	ZER 4 dB(A)
Niveau de bruit résiduel (mesuré)	44,0	31,4	44,5	43,8
Niveau de bruit particulier * (calculé)	34,6	33,0	38,8	38,7
Niveau de bruit ambiant (calculé)	44,5	35,5	45,5	45,0
Émergence (calculée arrondie au 1/2dB le plus proche)	0,5	4,0	1,0	1,0
Émergence admissible	6,0	6,0	5,0	6,0
Dépassement	NON	NON	NON	NON

Sur la base du modèle, des hypothèses faites (détaillées dans le corps de ce rapport) et des niveaux de bruit résiduel retenus, les calculs montrent que les futurs niveaux de bruit du fait de l'activité de



l'établissement en projet d'implantation ne dépassent pas en Limite de Propriété ni en Zone à Émergence Réglementée les contraintes réglementaires suivant la période diurne fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Une nouvelle analyse a été réalisée à la suite de l'ajout de tourelles d'extraction d'air en toiture et de ventelle d'aération et est disponible en annexe 7-b.

L'hypothèse retenue pour cette modélisation est une tourelle dont les émissions sonores sont de 84 dB à 3 mètres.

La modélisation montre qu'il sera nécessaire d'implanter des tourelles produisant des émissions sonores inférieure de 15 dB ou d'intégrer des silencieux à ces tourelles. Le choix définitif n'est pas encore entériné mais une de ces deux solutions sera retenue lors de la construction du site.

4.6.4 MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour la maitrise des émissions sonores sont les suivantes :

Tableau 29 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Porte sectionnelle en façade nord fermée sauf pour passage d'engins. Installation de silencieux sur les tourelles d'extraction d'air ou de tourelles moins bruyantes.	-	-
Remise en état	-	-	-	-

Le coût estimé pour l'installation de silencieux sur les tourelles d'extraction d'air (ou le surcout pour l'achat de tourelles moins bruyantes) est estimé à environ 15 000 € par tourelle.

4.6.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

Les mesures de suivi suivantes sont proposées :

- Suivi de niveau sonore : Suivi de niveau sonore dans l'environnement du site– tous les 3 ans



4.7 IMPACT SUR LA SANTE

L'impact sur la santé peut être en lien avec plusieurs domaines de l'environnement : la qualité des eaux, les émissions sonores, l'état des sols et la qualité de l'air principalement.

Nous avons vu dans l'état initial de l'environnement et l'étude des aspects environnementaux du projet que seule la qualité de l'air pouvait être impactée localement par le projet.

Dans ce contexte, l'Interprétation de l'Etat des Milieux (IEM) et l'Evaluation des Risques Sanitaires (ERS) a porté la qualité de l'air. Ces études complètes se trouvent en annexe 8.

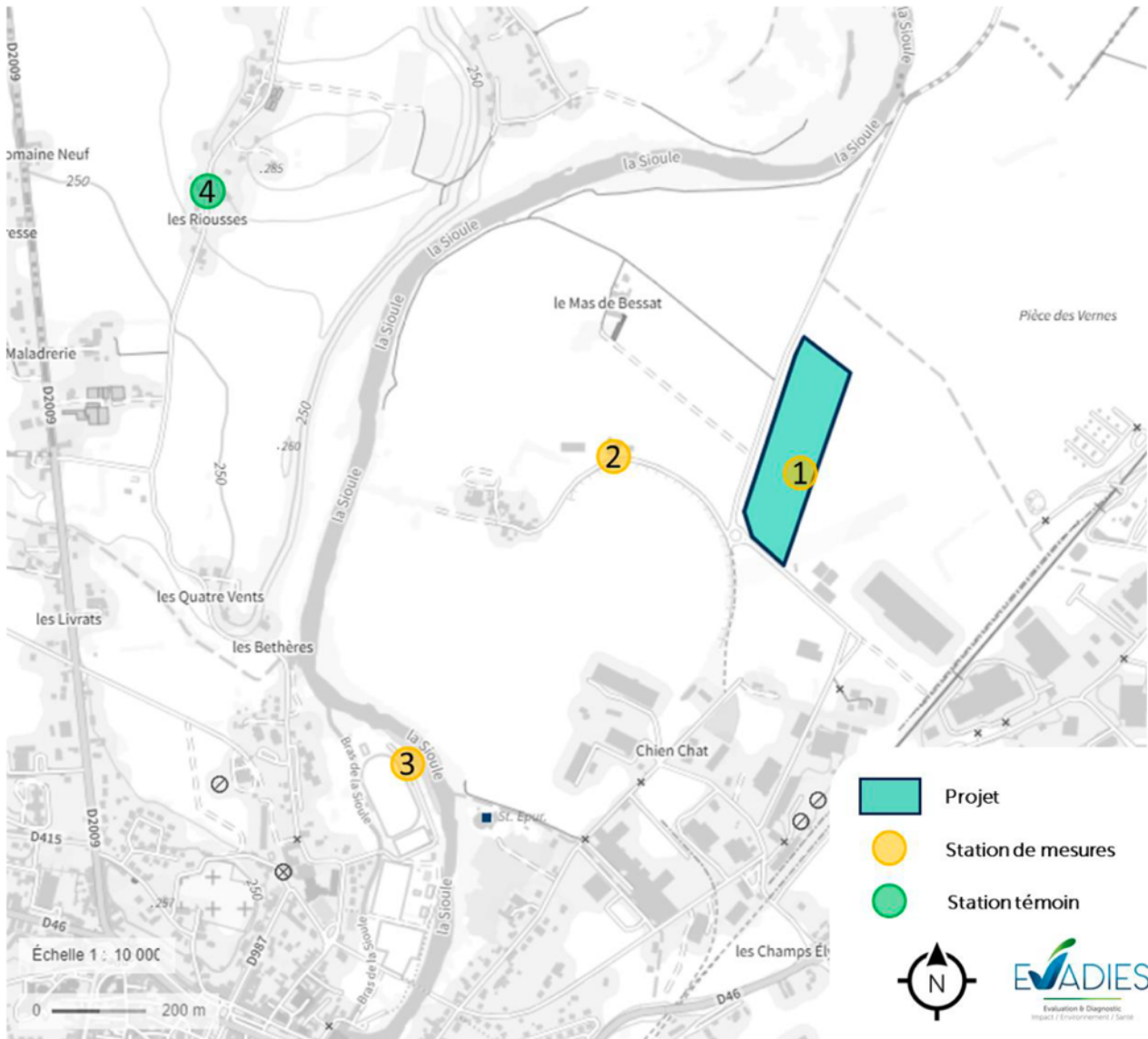
Ces études ont été réalisées en se focalisant principalement sur les seuls polluants émis par le site, à savoir des poussières fines. Le flux d'émission reste toutefois limité car aucun rejet canalisé n'est prévu ; les rejets diffus sont uniquement liés à la présence de portes **et des tourelles d'extraction d'air** qui permettent à l'air ambiant des locaux de production de s'échapper pendant qu'elles sont ouvertes. Le flux est ainsi lié à la concentration dans l'air ambiant qui sera conforme au code du travail (concentration de poussières dans l'air 4 mg/m³).

4.7.1 SITUATION ACTUELLE

La situation actuelle a été caractérisée par des valeurs de concentration en PM10 mesurées par ATMO Auvergne dans les illes de Moulins, Montluçon, Vichy et Paray-le-Monial et par une campagne de mesure in situ. Les points de mesure ont été les suivants :



Figure 56 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du site



Source EVADIES

Les résultats des analyses ont montré une concentration en PM10 homogène sur l'ensemble des stations de mesure avec une valeur de 15-16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ces valeurs restent conformes à l'objectif de qualité et se situent au niveau de la ligne directrice de l'OMS exprimées en moyenne annuelle.

Ces résultats de mesures révèlent une bonne qualité de l'air autour du projet eu égard des PM10.

4.7.2 PHASE TRAVAUX

La phase travaux sera limitée dans le temps. La mise en œuvre de bonnes pratiques de chantier permettra de limiter les envols de poussières.



4.7.3 PHASE EXPLOITATION

Une modélisation majorante a été réalisée pour évaluer l'apport de poussières fines dans l'environnement par le projet en retenant les données d'entrée suivantes : Les seules émissions du projet se feront par l'intermédiaire des 5 tourelles d'extraction d'air servant à évacuer l'air vicié à l'intérieur du bâtiment.

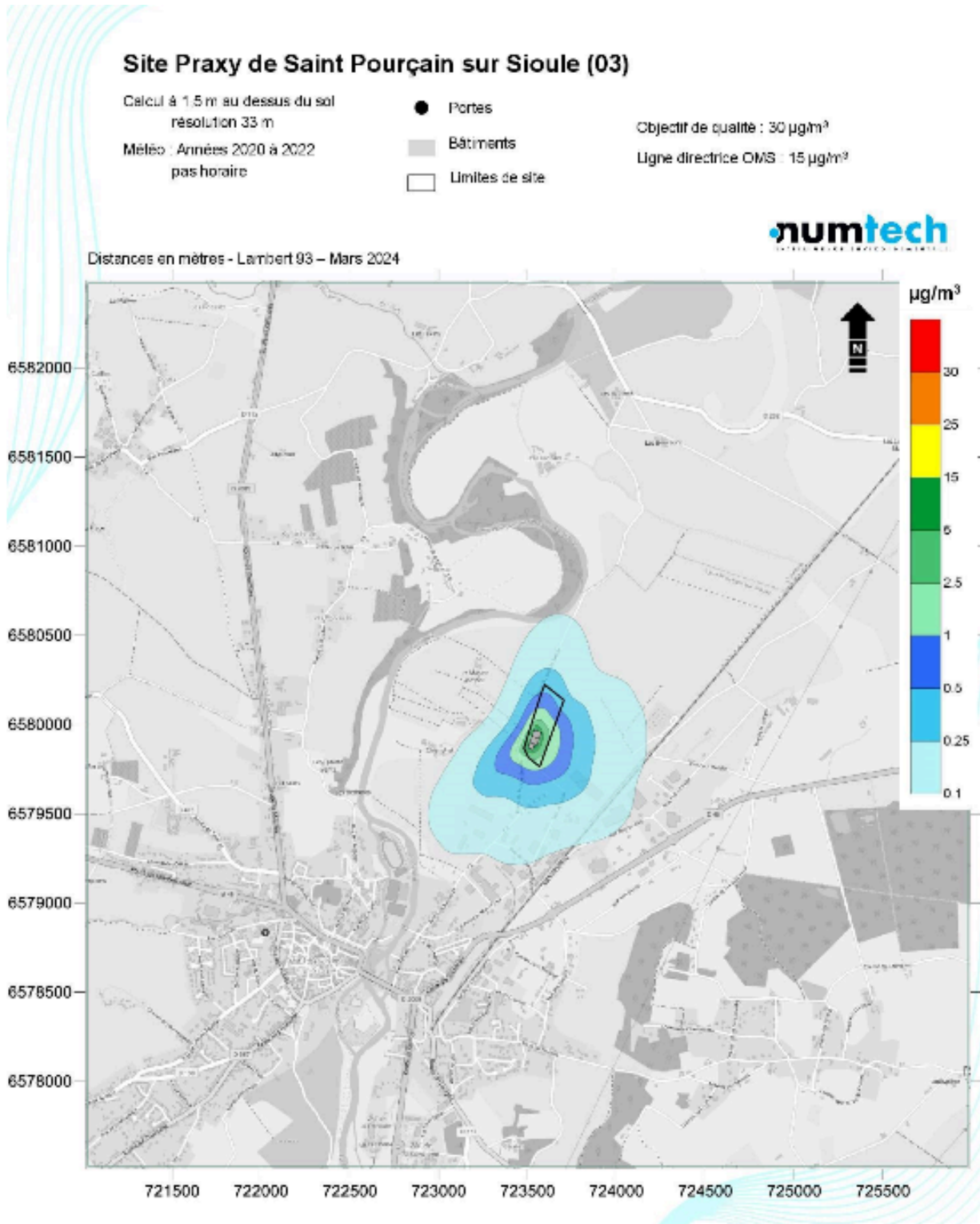
Dans une hypothèse majorante, les émissions sont supposées constantes pendant les heures d'ouvertures du site, de 7h à 21h, tous les jours, toutes les semaines. Sur cette plage horaire, il a été considéré que la ventilation du site par les tourelles d'extraction est fonctionnelle.

Le flux de poussières (g/s) émis dépend donc du flux d'air (Nm³/s) sortant à chaque instant. Ce flux d'air est obtenu par le produit de la surface traversée et de la vitesse de l'air. Elle conduit à un flux d'air de 0,024 g/s. Par ailleurs, l'ensemble des poussières sont assimilées à des poussières fines PM10 ce qui constitue également une hypothèse majorante.

Dans ces conditions l'apport du site sur les concentrations moyennes annuelles en PM 10 dans son environnement a été modélisé. Il est significatif au droit même du site, mais diminue rapidement dans l'environnement. Il est de 0,09 µg/m³ au niveau de l'habitation la plus proche.



Figure 57 : Concentrations moyennes annuelles en PM 10



Source NUMTECH - EVADIES

Les conclusions de l'étude indiquent que les émissions diffuses de PM10 du projet ne sont pas susceptibles d'entraîner des dépassements des seuils sanitaires pour les riverains extérieurs au site.



4.7.4 MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour la maîtrise des émissions atmosphériques sont les suivantes :

Tableau 30 : Mesures ERC pour l'impact sur l'air et sur la santé

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Porte sectionnelle en façade nord fermée sauf pour passage d'engins.	-	-
Remise en état	-	Suppression de tous produits dangereux et de l'ensemble des déchets	-	-

4.7.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

- Suivi qualité de l'air : Bilan de la qualité de l'air dans l'environnement du site concentration en poussières fines – tous les 3 ans

4.8 IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE

4.8.1 SITUATION ACTUELLE

Une étude Faune Flore a été réalisée par le Bureau d'Étude Evinerude. Les enjeux sur le site d'étude peuvent être synthétisés comme il suit :

- Habitat naturel : Des enjeux nul à faible sont constatés pour cette thématique. Seuls des habitats anthropiques et à faible conservation sont présents sur site.
- Zones humides : Un habitat humide identifié occupant 169 m linéaire.
- Flore : Aucune espèce patrimoniale n'a été détectée. Cependant plusieurs espèces messicoles sont potentielles sur site dont une protégée à savoir la Gagée velue. Trois espèces invasives ont été inventoriées sur site, l'Ambrosie à feuilles d'Armoise, le Souchet robuste et la Vergerette du Canada.
- Mammifères terrestres : Aucun mammifère n'a été inventorié lors de la prospection. L'enjeu concernant ce groupe est jugé faible de par la présence potentielle du Hérisson d'Europe.
- Chiroptères : L'enjeu concernant les chiroptères est jugé faible de par l'absence de gîtes favorables, mais le site peut être une zone d'alimentation pour certaines espèces jugées potentielles.



- Oiseaux : L'enjeu concernant les oiseaux est jugé fort au droit de la monoculture, qui peuvent être respectivement des habitats de reproduction pour l'Oedicnème criard, le Moineau friquet et le Tarier des prés.
- Amphibiens : L'enjeu concernant les amphibiens est jugé nul de par l'absence d'habitat favorable à ce groupe.
- Reptiles : Aucune espèces de reptiles n'a été inventorié en octobre. L'enjeu concernant les reptiles est jugé faible de part la présence potentielle du Lézard des murailles, de la Coronelle lisse et de la Couleuvre helvétique sur le site.
- Insectes : L'enjeu concernant les insectes est jugé de très faible. Aucune espèce patrimoniale n'est potentiellement présente sur les habitats du site d'étude. La période de prospection n'étant pas favorable, aucune espèce n'a été observée sur la zone d'étude.
- Déclinaisons locales : Enjeu faible lié à la trame verte locale, enjeu très faible lié à la trame bleue et enjeu faible pour la trame noire.

Aucune espèce protégée n'a été identifiée sur le site lors du passage sur le terrain en octobre. Si Evinerude considère au vu des enjeux qu'une étude 4 saisons n'est pas nécessaire ; les passages complémentaires suivants seront réalisés afin de confirmer l'absence d'espèces protégées :

- Faune : 1 passage en mai
- Flore : 1 passages en mars/avril. Ce passage a été réalisé et n'a relevé aucune espèce patrimoniale. Le rapport sera réalisé à l'issue du passage en mai pour la faune.

4.8.2 PHASE TRAVAUX

Concernant la flore exotique envahissante, les engins utilisés pour la réalisation de travaux sur site, devront arriver et partir exempts de terre ou fragment végétaux.

4.8.3 PHASE EXPLOITATION

Aucune mesure n'est préconisée.

4.8.4 MESURES EVITANT, REDUISANT OU COMPENSANT LES IMPACTS DU PROJET

Les principales mesures prises pour la maîtrise des impacts sur la faune et la flore sont les suivantes :

Tableau 31 : Mesures ERC pour l'impact sur la faune et la flore

Phase	Principe de conception du projet	Évitement	Réduction	Compensation
Travaux de création		Confirmation de l'absence d'espèces protégées par les passages suivants : Faune : 1 passage en mai Flore : 1 passages en mars/avril.	Bonnes pratiques et en particulier, engins de chantier propres et exempt de terre avant intervention sur site pour éviter propagation des espèces envahissantes	-



Phase	Principe de conception du projet	Évitement	Réduction	Compensation
Exploitation	-	-	-	-
Remise en état	-	-	-	-

4.8.5 PROPOSITION DE MESURE DE SUIVI DES ERC

- Inventaire des espèces protégées :
 - Faune : 1 passage en mai
 - Flore : 1 passages en mars/avril.
 - Pour confirmer l'absence d'espèces protégées

4.9 IMPACT SUR LE VOISINAGE

Le voisinage du site peut être impacté par les aspects environnementaux suivants :

- Emission de poussières : chapitre traité au paragraphe 4.5
- Emission de bruit : chapitre traité au paragraphe 4.6
- Impact visuel et lumineux : l'impact du site en termes d'insertion paysagère est étudié ci-dessous
- Impact sur le trafic des axes de circulation : étudié ci-dessous

4.9.1 IMPACT SUR LE TRAFIC ROUTIER LOCAL

L'accès au site se fera depuis la route départementale 46, quelle que soit l'origine ou la destination des camions. Ces derniers ne passeront normalement pas dans le centre-ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule. A partir du rond-point dédié à l'accès de la zone d'activité, ils prennent ensuite la rue des Champs-Élysées et la rue de l'Acier.



Figure 58 : Accès au site CELOSIA



Le nombre de camion de livraison et d'expédition est inférieur à 50 par jours.

Des recensements de la circulation sont réalisés chaque année par le conseil départemental de l'Allier :

- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) pour la RD 46 est de 4380 dont 30,6% de poids lourds.
- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) pour la RD 2009 est de 6391 dont 23,7% de poids lourds.

Le trafic sera donc peut impacté par le projet.

4.9.2 INSERTION PAYSAGERE

L'insertion paysagère est traitée dans le permis de construire ; une visualisation est donnée ci-dessous. Les bâtiments industriels font 12 m de haut environ.



Figure 59 : Insertion paysagère – avant travaux



Source : Permis de construire

Figure 60 : Insertion paysagère – après travaux



Source : Permis de construire



5 CUMUL DES IMPACTS AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

5.1 LES AUTRES PROJETS CONNUS

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts occasionnés par le projet étudié s'ajoutent à ceux d'autres projets prévus dans le même secteur ou à proximité, et engendrent ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur. Cette évaluation constitue un moyen de traiter des implications d'un projet dans un contexte étendu de l'étude d'impact.

L'article R122-5 du code de l'environnement précise que les projets à intégrer dans l'analyse sont :

- Existants,
- Approuvés,
- qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

Pour répondre à l'exigence réglementaire évoquée précédemment, ont dans cette perspective été consultés sites internet :

- de la préfecture de l'Allier,
- de la Direction Régionale de l'Environnement et du Logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes,
- les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

L'unique projet suivant a été identifié :

- Régularisation administrative de traitement de surface et augmentation de la capacité du bain de Zinc par la société Zinq Auvergne

5.2 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

Zinq Auvergne est implanté une zone industrielle dite du Pont Panay, à 500 m environ au sud du projet CELOSIA. Des effets cumulés peuvent être envisagés principalement sur les rejets atmosphériques, bruit et trafic camion. Si le projet CELOSIA avait des impacts sur les eaux (nappes ou Sioule) ; ces aspects auraient également pu être examiné, mais le projet CELOSIA n'a pas d'effet sur ce compartiment de l'environnement. Le projet ZINQ AUVERGNE est partiellement une régularisation



administrative. Il en ressort qu'une bonne partie ne constitue pas vraiment un projet et est pris en compte dans l'état initial de l'environnement du site CELOSIA.

Les principaux effets du projet Zinq Auvergne sont listés dans l'avis de l'autorité environnementale :

- Le niveau sonore, à priori peu modifié par son projet d'extension de bain de traitement de surface,
- Les émissions atmosphériques devraient augmenter, mais de manière « négligeable »
- Le trafic camion n'est pas modifié dans le cadre du projet,



6 INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AU RISQUE D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHE MAJEURE

L'objectif de ce chapitre est d'examiner les incidences négatives notables du projet sur l'environnement qui pourraient résulter de son éventuelle vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs. En d'autres termes, il s'agit de recenser les risques majeurs, dont la matérialisation pourrait constituer un évènement initiateur d'un danger sur les terrains du projet susceptible d'entraîner une incidence notable sur l'environnement

Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces évènements sur l'environnement et le détail de la préparation de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.

6.1 ETAT DES LIEUX : ACCIDENTS MAJEURS IDENTIFIES

Le DDRM de l'Allier a été actualisé en 2023, en tenant compte de l'évolution des connaissances mais aussi de l'évolution législative et réglementaire : aux risques d'inondation, de mouvements de terrain, de transports de matières dangereuses, de rupture de barrage et au risque industriel, s'ajoutent le risque de rupture de digue de protection, le risque sismique, le risque de feu de forêt et le risque minier.

Le chapitre 3.10 de la présente étude recense les risques majeurs pour lesquels des Plan de Prévention des Risques ont été rédigés par les services de l'Etat :

Le projet CELOSIA est exposé aux risques suivants :

- Présence de deux canalisations de gaz enterrées sur l'emprise du site ; respect des distances de servitudes
- Zone sismique d'aléa faible
- zone de risque de retrait/gonflement des argiles modéré
- phénomènes météorologiques exceptionnels

Il n'est pas exposé aux risques suivants :

- Inondation par débordement de rivière
- Inondation par rupture de barrage en amont
- Glissement de terrain
- Feux de forêt
- Risque industriel par proximité de site classés SEVESO.



6.2 MESURES PREVENTIVES RETENUES

Les mesures suivantes seront prises conformément à-aux réglementation concernées :

- Eloignement du projet par rapport aux deux canalisations de gaz enterrées présentes sur l'emprise du site au-delà des distances définies dans le cadre des servitudes d'utilité publique
- Resect des règles de construction définies dans les arrêtés du 4 et du 22 octobre 2010
- Intégration de l'ensemble des activités au sein de bâtiment pour limiter tous risques liés aux phénomènes météorologiques exceptionnels

L'ensemble de ces risques sont pris en compte dans le cadre de l'étude de dangers.



7 RAPPEL DES CONCLUSIONS DE L'ETUDE DE DANGERS

Les phénomènes dangereux identifiés à l'occasion de l'étude de dangers pour les installations du site sont :

- des incendies affectants les différentes zones de stockage de déchets ou de CSR et les zones de procédés,
 - la possibilité d'explosion de poussières en cas d'accumulation anormale.
- Ces phénomènes dangereux ont fait l'objet de modélisations numériques pour évaluer l'impact qu'ils engendrent en termes d'effets thermiques ou de surpression.

Ils ne constituent pas des accidents majeurs car leur intensité correspondant au seuil des effets irréversibles ne sort pas des limites de propriété du site. Toutefois, il faut noter que les incendies peuvent générer un panache de fumée qui comporte des substances présentant une toxicité aiguë (comme pour tout incendie de substances combustibles conventionnelles) et des substances qui sont susceptibles d'avoir une toxicité chronique. Par ailleurs, le panache peut représenter une gêne à la visibilité.

La réduction des phénomènes dangereux a été réalisée en amont de cette étude lors de la conception du projet. Il comprend notamment :

- La mise en place de murs coupe-feu entre les 3 halls (réception des déchets, fabrication du CSR et expédition du CSR)
- L'utilisation de nombreux écrans thermiques, murs maçonnés ou blocs bétons, pour les zones de stockages de déchets non dangereux / CSR.
- Collecte de l'ensemble des eaux d'extinction incendie dans un bassin étanche

Étant données les caractéristiques du métier, la survenue d'incendie est difficile à supprimer, toutefois, les mesures suivantes sont prises pour diminuer la probabilité de leur survenu et les détecter au plus vite afin de pouvoir en limiter le développement :

- Politique de maîtrise du risque d'incendie y compris sensibilisation interne sur risque incendie du personnel à tous les niveaux hiérarchiques
- Examen visuel des déchets à réception
- Stockage de déchet non conforme dangereux dans une armoire de sécurité, si identifiés
- Interdiction de fumer sur le site
- Permis de feu
- Détection incendie
- Contrôle des installations électriques au regard du risque incendie et thermographie infra-rouge



Les préconisations suivantes sont formulées par AMARISK

- Pré-zonage ATEX réalisé lors de la conception à confirmer lors de la phase de fonctionnement

Les moyens de protection incendie sont les suivants

- Consignes en cas d'incendie
- Formation équipiers première Intervention
- Extincteurs
- RIA
- Système d'extinction automatique en place de type déluge et canon reliés à la détection incendie
- 3 poteaux incendies pouvant assurer un débit de 60 m³/h en fonctionnement simultané

Les effets aigus (flux thermique, surpression) restant internes en cas d'accident ; le risque est considéré comme acceptable au regard de la réglementation.



8 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

8.1 DISPOSITIONS GENERALES

Conformément aux articles R.512-39-1 et suivants du Code de l'Environnement, **PRAXY DEVELOPPEMENT** informera la préfecture au moins trois mois avant la mise à l'arrêt définitif de son installation. Un dossier comprenant un plan à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur l'état du site d'emprise sera joint à la notification.

Ce document indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Il respectera l'avis de Madame la présidente de la Communauté de communes Saint-Pourçain-Sioule-Limagne. Ces mesures comprendront notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Leur objectif est de placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts protégés par la loi (commodité du voisinage, santé, sécurité et salubrité, agriculture...) et qu'il permette un usage futur du site compatible avec les objectifs réglementaires qui lui sont applicables.

8.2 ÉVACUATION DES PRODUITS DANGEREUX ET DES DECHETS

Les produits dangereux et les déchets restant sur le site en fin d'exploitation seront évacués et traités dans les filières adaptées. Il ne subsistera sur le site d'emprise aucun produit dangereux pour l'environnement ni déchet imputable aux activités exercées par **PRAXY DEVELOPPEMENT**.

En fin d'exploitation, les déchets et les produits valorisables seront évacués par camions. Tous les produits ainsi que tous les résidus seront évacués vers des installations adaptées.

Les bâtiments non utilisables pour d'autres projets ou non conservés seront déconstruits. Les matériaux seront recyclés autant que possible. Tous les équipements seront démantelés, avec pour objectif une valorisation maximale. Les éléments non-recyclés seront dirigés vers des centres de traitement adaptés et autorisés par la réglementation.

Les cuves et canalisations ayant éventuellement contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidangées, nettoyées, dégazées et déposées. L'ensemble des réseaux seront démantelés et conditionnés en vue de leur recyclage, sauf en cas de réutilisation par l'exploitant suivant.



8.3 DEMANTELEMENT

Les opérations de démantèlement des installations seront réalisées par une entreprise spécialisée afin de limiter les risques associés à de telles activités

8.4 SUPPRESSION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Tous les produits combustibles seront évacués afin d'éliminer les risques de départ de feu. Les alimentations électriques des installations seront coupées.

8.5 REINSERTION DU SITE EXPLOITE DANS SON ENVIRONNEMENT

PRAXY DEVELOPPEMENT établira un mémoire précisant les mesures prises ou prévues afin d'assurer la protection des intérêts protégés par la loi, compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site d'emprise de l'installation.

PRAXY DEVELOPPEMENT placera le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé conformément à l'article R.512-39-2 du Code de l'environnement.

Les mesures comprendront notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols ainsi que leur dépollution ;
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- si nécessaire, les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.



9 METHODOLOGIE EMPLOYEE

Le projet, objet du présent DDAE, sera implanté au sein d'une zone d'activité possédant de nombreuses activités industrielles. L'état initial du site et de son environnement a été caractérisé en prenant en compte l'activité industrielle en place. Les impacts actuels des installations à proximité et les impacts futurs liés aux installations du projet CELOSIA sont traités dans la partie « impacts du projet et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts ».

Les documents suivants ont été consultés :

- les plans des terrains concernés,
- le plan cadastral de la commune,
- les cartes géologiques du BRGM,
- les photographies aériennes de l'IGN,
- le code de l'environnement,
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-bretagne,
- Le SAGE de la Sioule
- la base de données BASOL,
- les informations climatologiques de Météo France,

De plus, les sites Internet suivants ont été consultés :

- Infoclimat,
- Base de données de l'Inspection des Installations classées,
- Géorisques,
- DREAL Auvergne-Rhone-Alpes
- Géoportail,
- Google maps,
- INSEE,
- Cartes-topographiques,
- Site ATMO,

9.1 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude a été définie en cohérence avec :

- Le rayon maximal d'affichage des rubriques ICPE auxquelles le projet est soumis (3 km),
- Les impacts directs et indirects des installations en projet sur le paysage et l'environnement physique, naturel et humain.

9.2 DIFFICULTES RENCONTREES

L'élaboration de cette étude d'impact n'a pas présenté de difficultés majeures de nature technique ou scientifique, hormis la difficulté de collecte de certaines données d'entrée.



9.3 NOM, QUALITE ET QUALIFICATION DES AUTEURS

Si le pétitionnaire est juridiquement responsable du contenu de l'étude d'impact déposée dans le cadre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, la répartition des responsabilités et des tâches pour la rédaction est la suivante : le pétitionnaire fournit les informations descriptives de son site, tandis qu'AMARISK collecte les données de description de l'environnement auprès des administrations, identifie les enjeux et aspects environnementaux, et évalue les effets du projet.

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. RAVAT de la société **PRAXY DEVELOPPEMENT**,

La société AMARISK existe depuis 20 ans et a réalisé de nombreuses études d'impact d'installations classées pour la protection de l'environnement. AMARISK dispose d'un projet de charte déontologique qui s'appuie sur les principes fondamentaux suivants :

- adaptation des compétences et des moyens,
- indépendance de jugement,
- transparence et devoir d'information,
- responsabilité.

Par ailleurs des études techniques spécifiques ont été réalisées par des sociétés spécialisées :

- IEM EQRS : réalisation par les sociétés :
 - o NUMTECH, spécialisée dans le calcul numérique environnementale, pour la modélisation de dispersion atmosphérique - rédactrice Emmanuelle DUTHIER
 - o EVADIES, Bureau d'expertise en santé environnementale pour les autres parties de IEM et EQRS, rédaction P. BAUSCH, vérification et validation, R. MERLEN
- Pré diagnostique Faune Flore : Société EVADIES ; rédacteur Corentin THOMMEREL ; Relecteur : Sylvain ALLARD
- Modélisation de niveau sonore : Société ALTER SONIC, rédacteur Laurent CHOQUEL
- Notice hydraulique pour la gestion des eaux pluviales : société TIMEL SAS
- Bilan des Gaz à Effet de Serre : Société INDDIGO - Carole BARBIER



10 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

La compatibilité avec les plans, schémas et programmes suivants a été étudiée dans la pièce jointe n° 52 du dossier de demande d'autorisation environnementale.



11 RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

11.1 INTRODUCTION

11.1.1 MOTIVATION DU PROJET

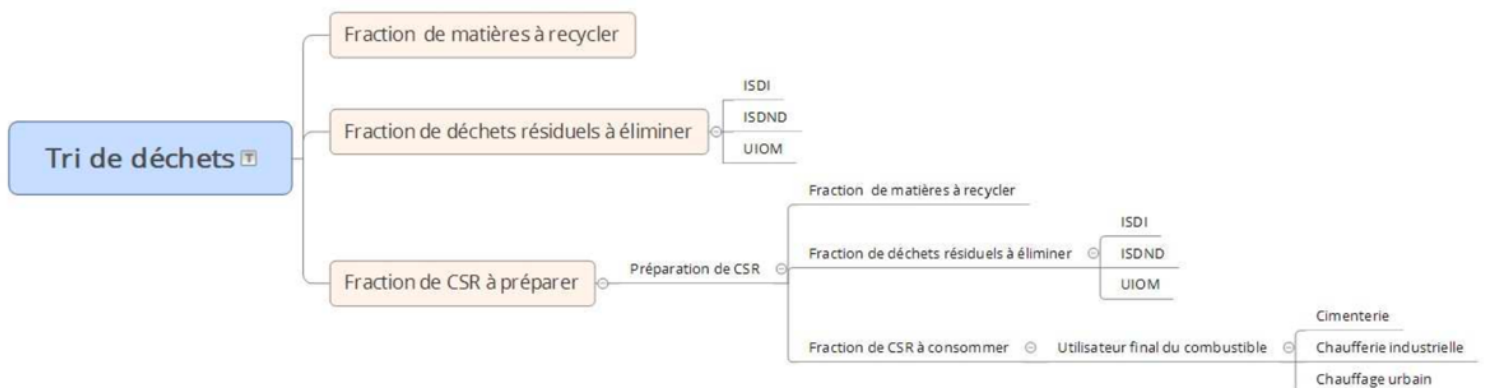
Le Ministère en charge de la transition écologique a établi un **Plan National de Prévention des Déchets** pour la période 2021-2027. La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 spécifie en particulier d'augmenter le réemploi et réutilisation des déchets pour atteindre une quantité équivalente à 5 % du tonnage des déchets ménagers en 2030 (loi anti-gaspillage – article 4).

Le SRADDET Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes intitulé Ambition Territoires 2030 indique dans son tome déchets que l'objectif de base est le respect de la **hiérarchie des modes de traitement** :

1. **prévention,**
2. **préparation en vue du réemploi,**
3. **recyclage, valorisation matière,**
4. **valorisation énergétique et**
5. **élimination.**

Pour les déchets ou éléments de déchets non réemployables, pour lesquelles la valorisation matière n'est technico-économiquement pas possible, **le SRADDET prévoit la production de CSR⁸ à partir de déchets actuellement dirigés en installation de stockage de déchets non dangereux, après mise en œuvre des objectifs de prévention et de recyclage.** Il s'agit des encombrants résiduels, de déchets d'activités économiques résiduels, des refus de collecte sélective, refus de tri de déchets d'activités économiques, des refus des installations de traitement mécano- biologique.

Figure 61 : Schéma général de gestion des déchets d'activités économiques/encombrants



⁸ Le CSR est l'acronyme de Combustible solide de récupération. Il s'agit d'un type de combustible principalement préparé à partir de déchets combustibles pour être brûlés dans des chaudières collectives ou des fours adaptés (cimenteries, ...).



Source : SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

Le CSR fait l'objet d'un encadrement réglementaire stricte avec 2 arrêtés du 23 mai 2016 qui encadre la production, la nature et la combustion des CSR.

C'est dans ce contexte que PRAXY Développement doit mettre en place son projet afin de valoriser énergétiquement la fraction la plus importante possible des déchets qu'elle collecte et tri, mais qui ne peut technico-économiquement faire l'objet d'une valorisation matière.

11.1.2 NATURE DU PROJET

La société **PRAXY DEVELOPPEMENT** comprend ainsi 3 entreprises avec une même identité appartenant au réseau **PRAXY ENVIRONNEMENT & SERVICE** (nom actuel du réseau PRAXY) et membre du syndicat professionnel FEDEREC.



La société **PRAXY DEVELOPPEMENT** dispose ainsi aujourd'hui de plusieurs sites de regroupement et de tri de déchets non dangereux non inertes :

- Epur Centre Digoïn
- Epur Centre Mâcon
- Epur Centre Cusset
- Epur Ile-de-France
- Epur Méditerranée
- Epur Languedoc-Roussillon
- Praxy Centre Gerzat
- Praxy Centre Issoire

et de 2 sites de broyage de ferrailles et de déchets dépollués (VHU⁹, DEEE¹⁰)

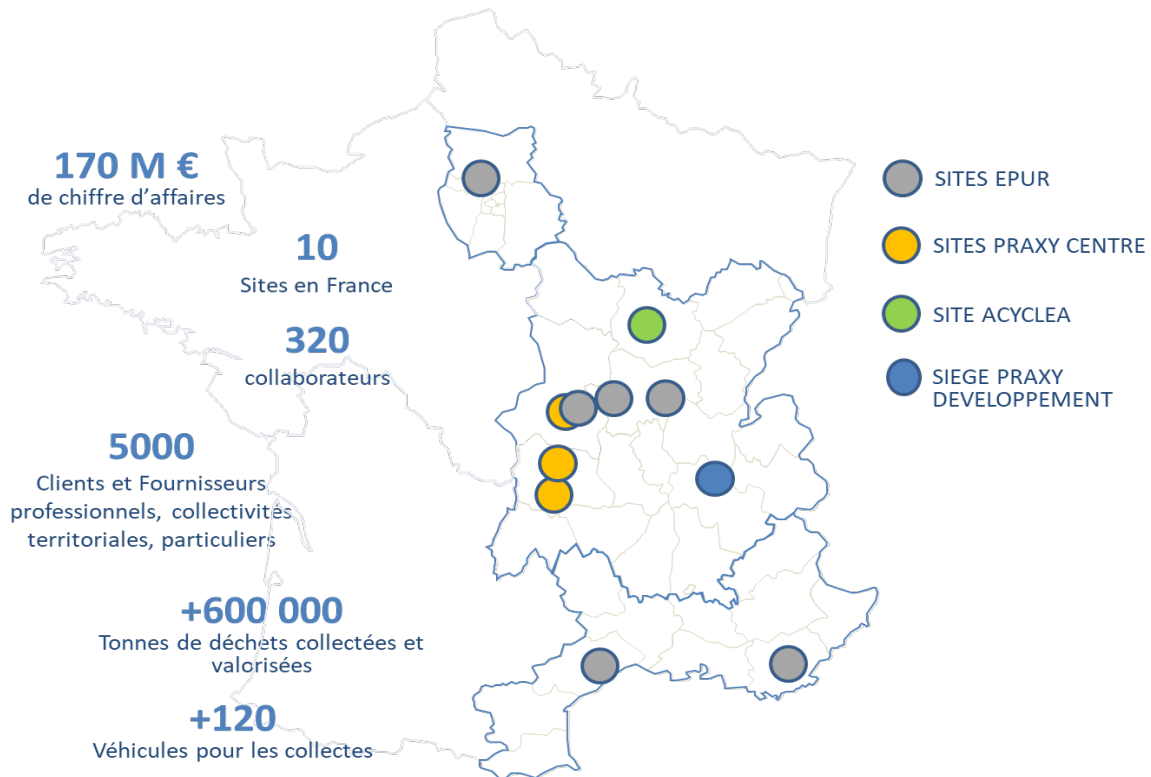
- Praxy Centre Issoire
- Acycléa

⁹ Véhicules hors d'usage

¹⁰ déchets d'équipements électriques et électroniques



Figure 62 : Localisation des sites PRAXY DEVELOPPEMENT



Après tri et extraction des déchets pouvant faire l'objet d'une valorisation matière, **PRAXY DEVELOPPEMENT enfouit aujourd'hui 50 000 t de Déchets par an en Région Auvergne Rhône Alpes issues de ces sites.**

L'emplacement du site a été défini dans l'Allier afin d'être proche du barycentre des sites de Dijon, Issoire, Gerzat et Cusset, permettant ainsi de massifier les flux.

D'autre part, la volonté de la communauté de communes Saint-Pourçain-Sioule-Limagne de développer la zone d'activité des Jalfrettes a été un réel moteur du projet. Le site pourrait ainsi s'insérer dans une zone d'activité accueillant déjà de nombreuses autres industriels ICPE.

Cet emplacement permet également d'être suffisamment éloigné des habitations tout en ayant accès aux utilités nécessaire à l'activité.

L'accès à Saint-Pourçain-sur-Sioule est aisé grâce à l'autoroute et l'itinéraire des poids-lourds permet d'éviter un passage en centre-ville qui surchargerait le trafic routier de la ville.

Dans le contexte actuel et afin de garantir l'équilibre technico-économique du projet, il est nécessaire d'envisager des exutoires en dehors de la région. Lorsque de nouveaux consommateurs de CSR s'installeront à proximité du site ou lorsque des installations cimentières auront réalisé des investissements process leur permettant d'accepter du CSR (Créchy pour exemple), ils feront l'objet d'une attention particulière pour nouer des partenariats avec PRAXY DEVELOPPEMENT.



11.1.3 CHOIX TECHNOLOGIQUES

Les principaux impacts attendus d'une installation de production de CSR sont les émissions de poussières ainsi que les émissions sonores. Le premier choix a donc été de réaliser toutes les activités à l'intérieur d'un bâtiment afin de pouvoir maîtriser ces émissions.

Concernant les émissions de poussières, le choix s'est porté vers une technologie novatrice, évitant le rejet en extérieur de dispositifs d'extraction de poussières.

Concernant les émissions sonores, le broyeur sélectionné est un broyeur lent qui permet ainsi de réduire les émissions sonores du site et l'ensemble des procédés mécaniques de fabrication se trouvent à l'intérieur du bâtiment. Le compresseur d'air est implanté dans un local dédié maçonné. Les extracteurs d'air en toiture seront soit adaptés pour minimiser leur émissions sonores soit munis de silencieux.

11.1.4 PROCEDURE ADMINISTRATIVE

L'activité de production de CSR est classée sous le régime de l'autorisation environnementale pour les rubriques ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) n° 2791 et 3532 correspondantes au traitement de déchets non dangereux.

Le classement en rubrique 3532 correspond à une installation soumise à l'article L. 515-28 du code de l'environnement. Elles doivent être exploitées ou être exploitées en appliquant les meilleures techniques disponibles et par référence aux conclusions sur ces meilleures techniques définies dans le cadre de la **réglementation européenne IED (Directive sur les Emissions Industrielles)**. L'application de la directive numéro 2011/92/UE sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement implique¹¹ la réalisation d'une évaluation environnementale pour toutes les installations classées IED.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :



L'élaboration d'un rapport d'étude d'impact



La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, et sur l'étude d'impact et la consultation du public.



L'examen par l'autorité autorisant le projet.

Ce nouveau site doit donc faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) contenant une étude d'impact. Le présent document constitue le rapport de l'étude d'impact.

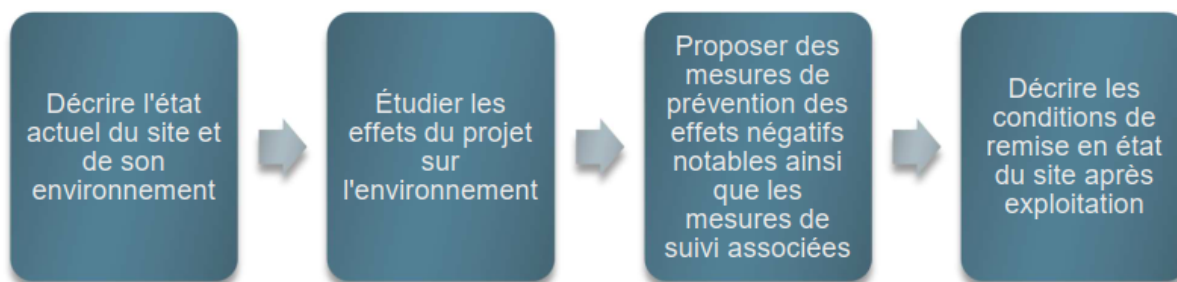
¹¹ Selon l'annexe de l'article R.122-2 en droit français



11.1.5 METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT

La méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement est présentée figure suivante :

Figure 63 : Méthodologie de détermination des impacts sur l'environnement



Lors de la conception et de la budgétisation d'un projet soumis à étude d'impact, la prise en compte de l'environnement doit être en relation :

- ➔ avec les **enjeux environnementaux** associés au site concerné par le projet (air, bruit, biodiversité, paysage, etc.) ;
- ➔ avec **l'importance et la nature du projet** ;
- ➔ et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

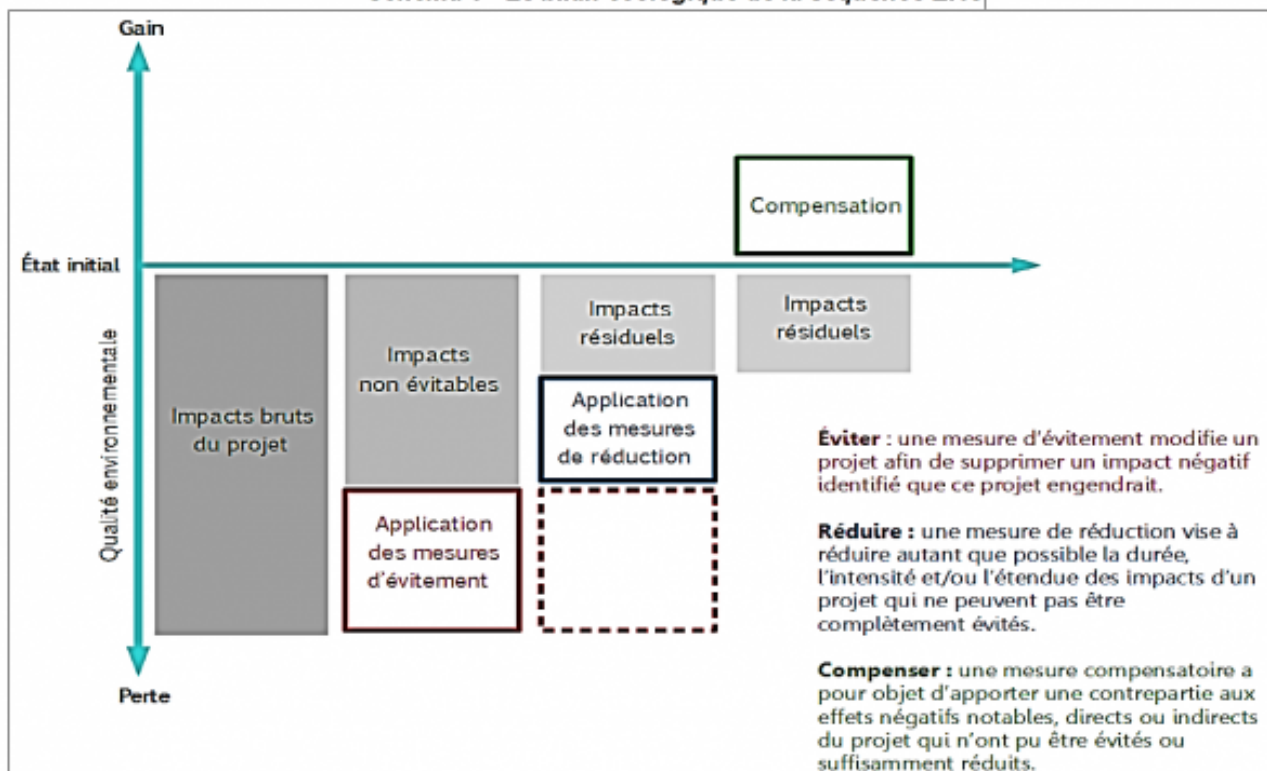
La séquence ERC - Éviter, réduire et compenser - constitue le fil conducteur de prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage au sein de son projet, des phases amont de conception, à celles de sa réalisation puis de sa mise en exploitation (ou en activité). Conformément au principe de proportionnalité précité, les mesures ERC envisagées pour un projet donné doivent utiliser les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. À noter que des arrêtés ministériels de prescriptions générales (APG) prévoient des mesures ERC ou de suivis spécifiques à certaines installations classées.

Ces notions sont définies dans le schéma suivant :



Figure 64 : Définition des termes : Eviter, réduire et compenser

Schéma 1 - Le bilan écologique de la séquence ERC



Source : Ministère de la Transition Ecologique

11.2 DESCRIPTION DU PROJET

Le projet vise à substituer à la mise en centre d'enfouissement technique de 50 000 t¹² de déchets non valorisable « matière » en l'état

- la valorisation énergétique de CSR (75 %)
- la valorisation matière supplémentaire de métaux et plastiques (14,5 %)
- la mise en centre d'enfouissement technique de déchets résiduels (10,5 %)

Il concerne les sites d'origine des déchets suivants :

- Epur Centre à Digoin, Mâcon et Cusset
- Praxy Centre Gerzat et Issoire
- Acycléa à Dijon

¹² à l'horizon 2030



Les exutoires pour les déchets résiduels sont les sites tels que SUEZ RV Centre Est, Route de la Bruyère à CUSSET (03).

Le projet s'appuie sur la création d'une ligne de fabrication de CSR à Saint-Pourçain-sur-Sioule dans l'Allier (03).

Il implique par ailleurs **une réduction de mise en centre d'enfouissement technique** de près de 80 à 90 % avec la suppression d'enfouissement sur les sites de SARPI MINERAL France DRAMBON (21), VEOLIA Granges (71), SUEZ RV Torcy (71), ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63), ISDND Ambert (63), Ruffey-lès-beaune (21), Zabor Legutiano Alava en Espagne et le maintien sur le site SUEZ RV de CUSSET. Cependant et afin d'équilibrer les réductions de tonnages sur l'ensemble des centres d'enfouissement techniques, une partie des tonnages devant aller à Cusset pourra être pris en charge sur l'ISDND Puy Long à Clermont-Ferrand (63).

Il implique également une **augmentation du trafic routier** ; l'ensemble de ces aspects a été étudié dans le cadre du bilan des gaz à effet de serre et dans les nuisances locales liées au trafic routier.

Les plans de localisation et de situation, ainsi que la vue aérienne du site sont fournis ci-après :

Figure 65 : Plan de localisation



Source : SEPOC



Figure 66 : Vue aérienne du terrain d'implantation

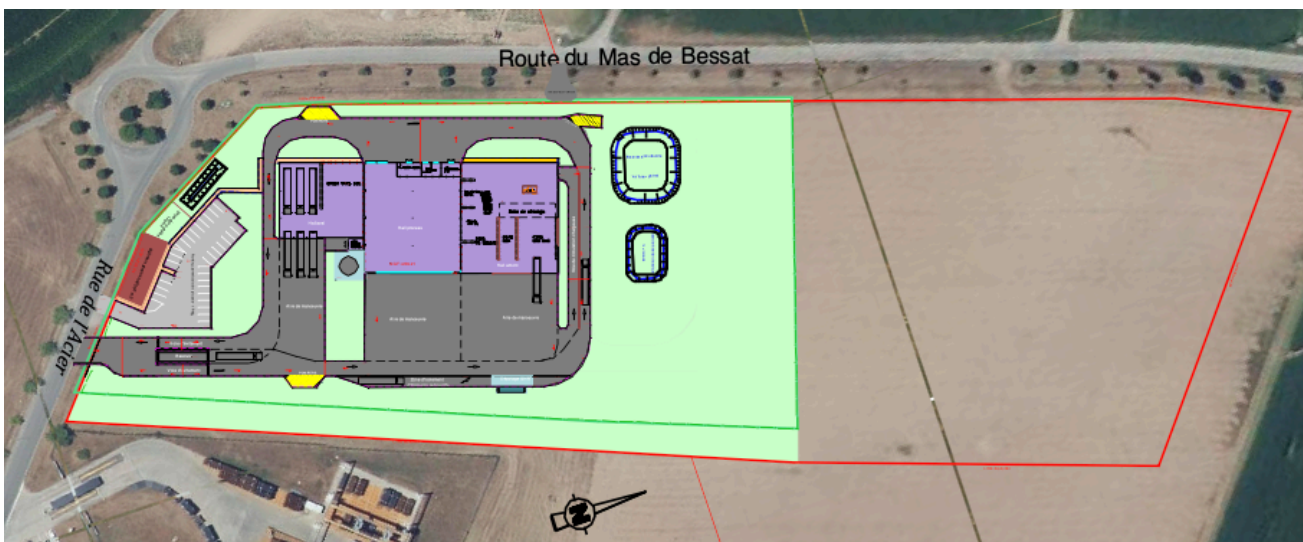


Source : SEPOC

Le site sera implanté sur la partie sud de la parcelle, laissant dans un premier temps la partie nord en libre exploitation par l'agriculteur. Une évolution du site sur la parcelle nord est envisagée sur un horizon de quelques années pour développer ou ajouter des activités.

L'implantation prévue actuellement sur la parcelle est donnée dans la figure suivante.

Figure 67 : Implantation du site sur la parcelle



Source : PJ2 DDAE CELOSIA

Le site comprendra également :

- Un bâtiment principal de production comportant 3 halls séparés par des murs coupe-feu :
 - Hall amont de livraison des déchets non dangereux et de broyage
 - Hall process de tri et de préparation du produit normé
 - Hall d'expédition



- Un bâtiment administratif et son parking
- Deux bassins de rétention des eaux
- La voierie pour circuler sur le site
- Une station-service de GNR (Gazole Non Routier). Elle sera équipée d'une cuve aérienne double paroi avec détection de fuites.

Le site ne comporte pas de stock de déchet. Seul des stocks tampon fractionnés correspondant à la production de 1,5 j environ sont prévus à l'amont et à l'aval du processus de fabrication afin de permettre une fabrication fluide.

Les déchets entrants et le CSR sortants du site sont les suivants :

Tableau 32 : Produits présents sur le site

Déchet	Constitution du gisement	Déchets interdits dans le gisement	Mode de stockage
Déchets entrants			
DIB	Mélange de DND inertes et non inertes	Déchets ménagers, DEEE et tous les déchets dangereux	Alvéole hall amont
DEA	Mélange de bois, mousse, tissus, plastiques, ferrailles		Alvéole hall amont
Résidus de broyage légers	Mélange de mousse, plastique, caoutchouc, ferrailles, tissus...	/	Alvéole hall amont
Déchets produits			
CSR	Produit fini	/	FMA ou alvéole hall aval
Inertes 0/2	Poussière et fine non dangereuses	/	Benne ou big-bag hall process
Inertes 2/10	Particules plus importantes non dangereuses	/	Benne hall process
Inertes >10	Mélange de bois, inerte, plastique Non récupérables	/	Benne hall process
Plastiques	Matières plastiques en mélange	/	Benne hall process
Ferrailles	Ferrailles broyées	/	Benne hall process
Non-ferreux	Mélange de métaux non-ferreux broyés	/	Benne hall process



Lors du procédé de fabrication du CSR de nombreux produits sont extraits pour répondre au cahier des charges. Parmi les produits mis au rebus ou valorisés il y a :

- Les matières plastiques en mélange non conformes au cahier des charges CSR
- Les matières plastiques valorisables
- Les ferrailles
- Les métaux non ferreux
- Les produits inertes (séparés suivant leur granulométrie (0-2 mm ; 2-10 mm et > 10 mm))

Des déchets non conformes peuvent également être identifiés visuellement lors des différentes phases ; ils sont alors extraits du process et stockés dans une armoire de sécurité (anti-feu). Il peut s'agir de batteries au lithium, d'emballages souillés, d'amiante, de petits équipements pyrotechniques (fusées de détresse pour bateaux, système de préhension de ceinture de sécurité, ...).

Le Combustible solide de récupération (CSR) est défini par une norme NF-EN-15359. Cette norme prévoit le classement des CSR selon un critère économique (le PCI ou pouvoir calorifique inférieur), un critère technique (la teneur en chlore) et un critère environnemental (la teneur en mercure). Cinq seuils ont été définis pour chacun de ces critères. Conformément à l'arrêté du 23 mai 2016, les CSR ne dépassent pas les teneurs suivantes :

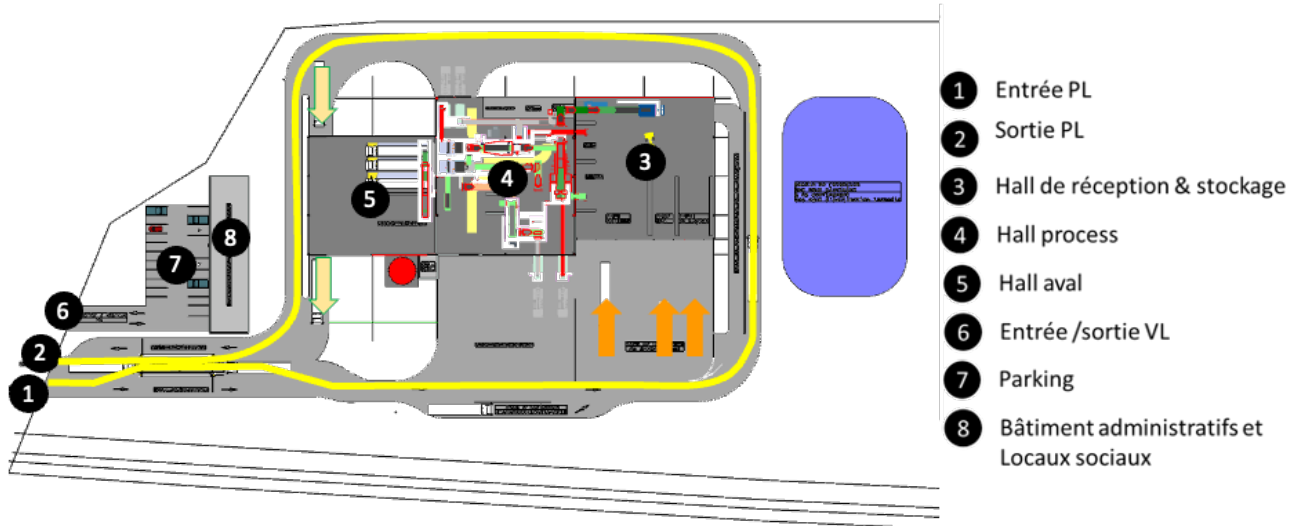
- mercure (Hg) : 3 mg/kg de matière sèche ;
- chlore (Cl) : 15 000 mg/kg de matière sèche ;
- brome (Br) : 15 000 mg/kg de matière sèche ;
- total des halogénés (brome, chlore, fluor et iode) : 20 000 mg/kg de matière sèche.

La fabrication implique la mise en place d'un système de gestion de la qualité couvrant les processus de préparation de CSR.

La répartition des activités sur le site est la suivante :



Figure 68 : Répartition des activités sur le site



Le principe de fabrication associé une phase de préparation granulométrique des déchets par broyage puis, une étape de séparation granulométrique, une étape de séparation lourd/léger et une étape de séparation matière et de préparation CSR. Ce procédé permettra la fabrication de CSR de qualité chaufferie ou cimenterie en fonction du besoin client.

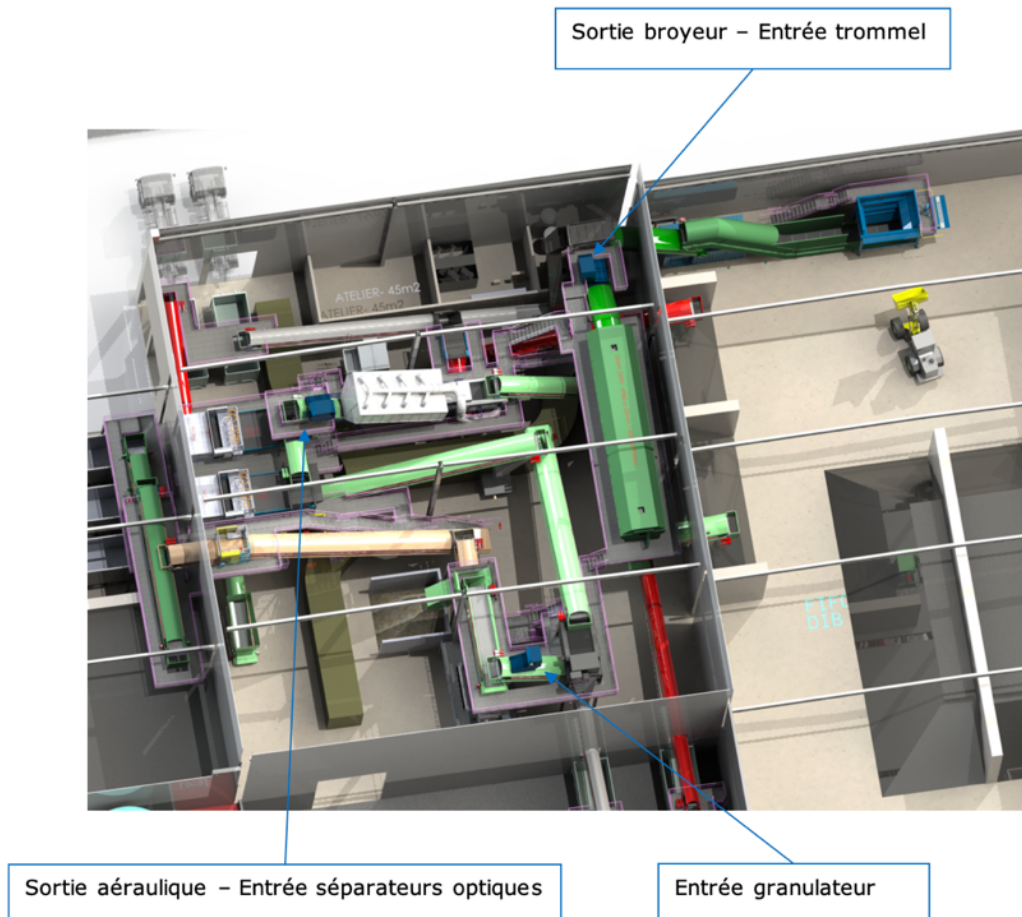
Des unités de dépoussiérage seront situées sur les équipements identifiés suivants :

- Sortie broyeur / Entrée trommel
- Sortie aéraulique / Entrée séparateurs optiques
- Entrée granulateur

Leur emplacement est schématisé sur le plan suivant :



Figure 69 : Positionnement des dépoussiéreurs



Source : MÉMOIRE APD CABINET MERLIN

Le séparateur aéraulique disposant de son propre système de dépoussiérage intégré, il n'est pas nécessaire de prévoir un module de dépoussiérage supplémentaire.

En complément de l'installation de dépoussiérage, un système d'aspiration centralisée des poussières est mis en place sur la plus grande partie du hall process. Ce système d'aspiration centralisée est utilisé pour les opérations de nettoyage et de maintenance sur le site.

Aucun rejet canalisé d'air portant des poussières se fera vers l'extérieur des bâtiments. L'ensemble des flux d'air sont recyclés en interne.

Le procédé de fabrication des CSR n'utilise pas d'eau en dehors de la consommation restreinte pour le système d'atomisation des poussières (estimé à 170 m³ par an). La consommation d'eau du site provient de l'usage sanitaire dans le bâtiment administratif et de l'entretien du site.

Les eaux usées sanitaires sont donc directement envoyées dans le réseau communal des eaux usées. Les eaux pluviales de toitures sont collectées puis acheminées vers un bassin d'infiltration de 305 m³. Le détail du dimensionnement des besoins en eaux d'extinction incendie, et des bassins de rétention



est donné en annexe 4 dans la note de fonctionnement des eaux du site comprenant notamment les calculs D9/D9A.

Les eaux pluviales des voiries sont également collectées puis traitées par des séparateurs d'hydrocarbures et envoyées dans le bassin de rétention des eaux d'extinction incendies de 734 m³. Une vanne martellière est située en aval de ce bassin permettant la rétention des eaux en cas de sinistre. Le débit de fuite de ce bassin est de 6,1 l/s conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation de la zone d'activité des Jalfrettes n° 2032/09 du 4 juin 2009.

11.3 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

11.3.1 LOCALISATION ET CONTEXTE ADMINISTRATIF

Le site sera installé sur une partie de la parcelle ZI0138 de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule sur une surface de 5 hectares. Le projet aura une emprise d'environ 2,5 hectares sur la parcelle.

D'après le plan local d'urbanisme, le site est implanté en zone AUi à urbaniser à vocation d'activités industrielles.

Il existe une servitude d'utilité publique au droit du site, il s'agit de deux canalisations de gaz enterrées traversant le site en partie Est. Ces canalisations de diamètres 250 mm et 200 mm font l'objet d'une servitude respective de 5 et 3 mètres. Aucune activité ou passage ne sera réalisé dans ces servitudes.

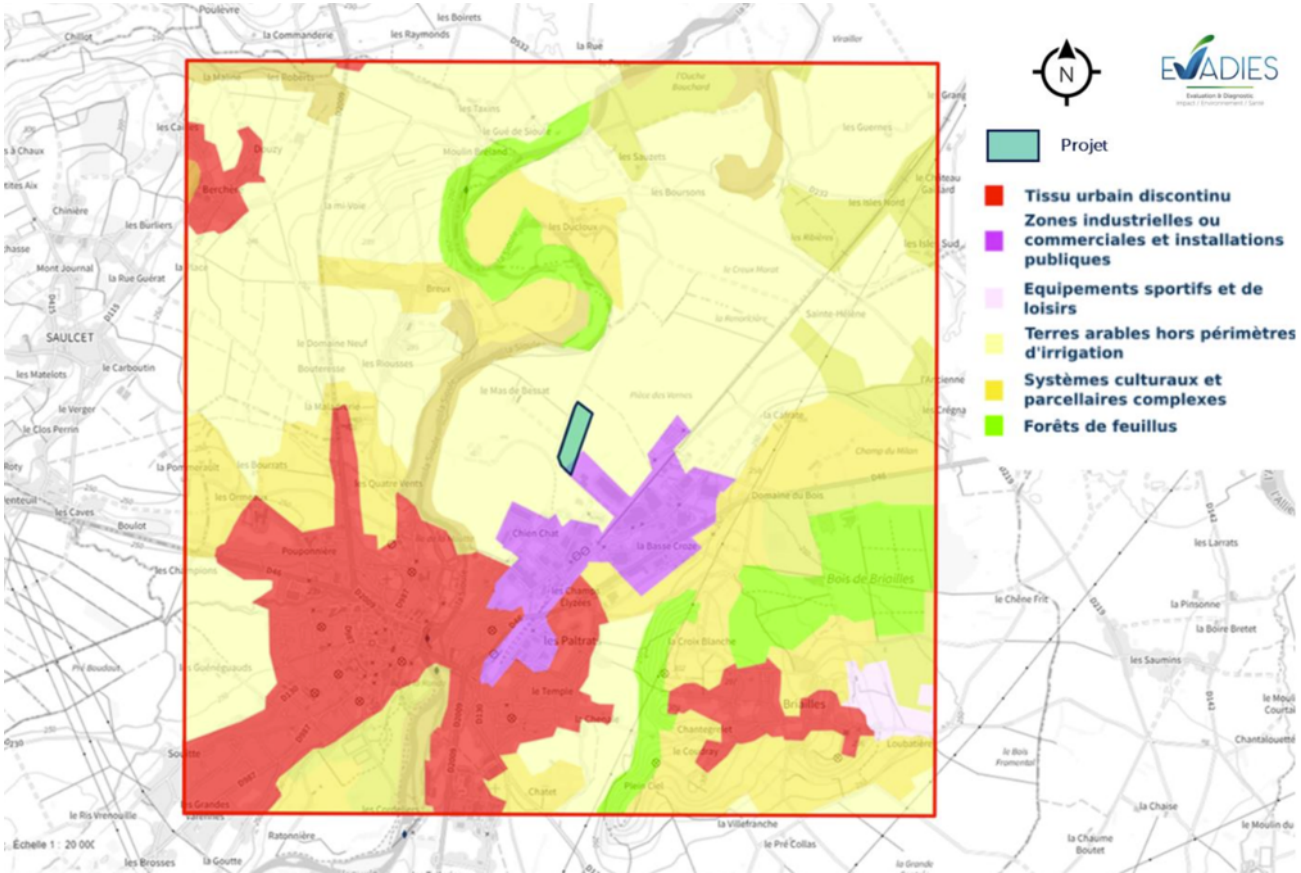
GRTgaz a été sollicité pour présenter ce projet et pour obtenir leur étude de danger ou leurs recommandations. Pour l'heure aucune préconisation en dehors du respect de la zone de servitude n'a été prévue de leur côté.

11.3.2 OCCUPATION DES SOLS ET VOISINAGE

D'après la base de données géographiques Corine Land Cover (CLC) qui est un inventaire biophysique de l'occupation des terres, on constate que le projet s'implante dans un environnement majoritairement rural et agricole au nord, avec des habitations dispersées au milieu de champs cultivés, et péri-urbain au sud avec la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule et la zone d'activité Les Jalfrettes.



Figure 70 : Occupation des sols autour du projet

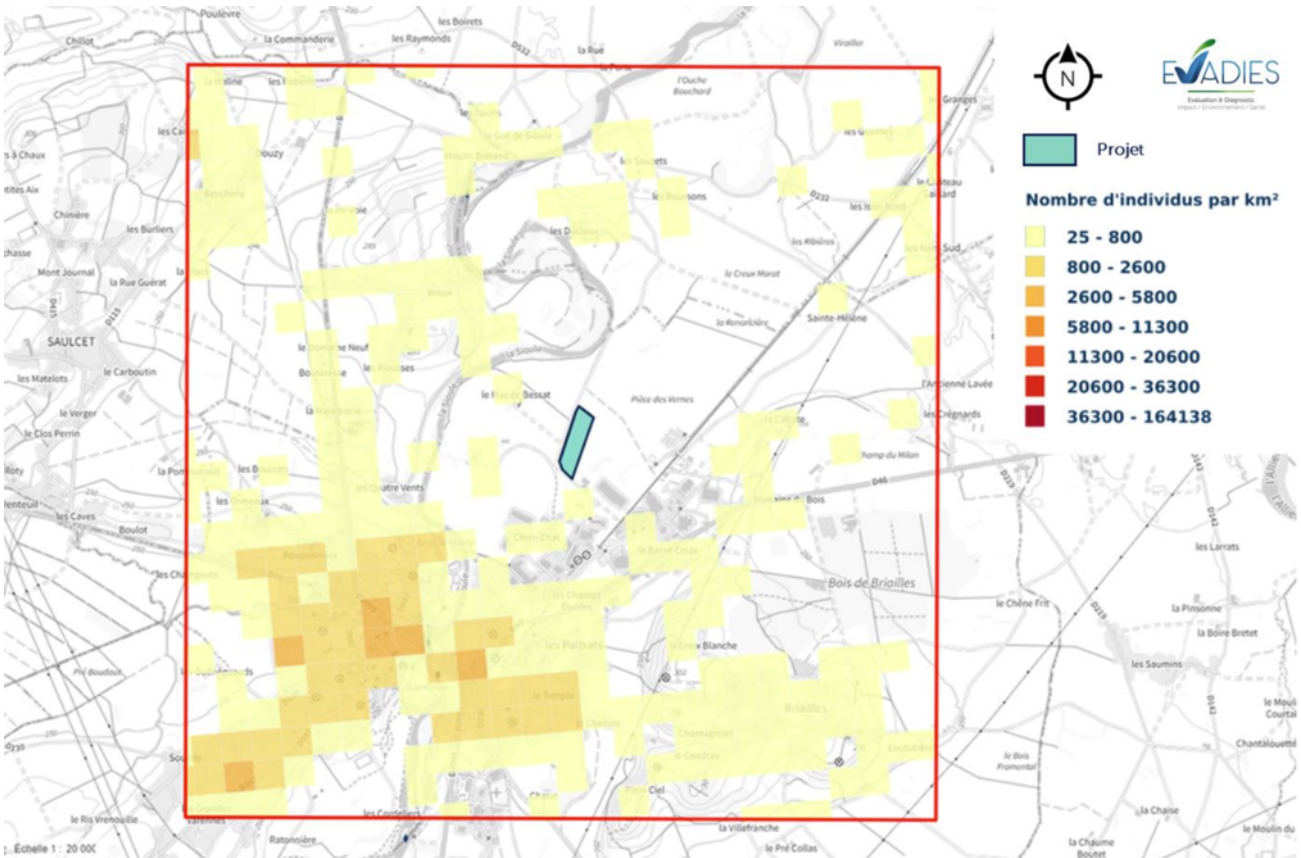


Source : ©Géoportail – Mise en forme EVADIES

La répartition des populations à proximité du site est faible comme on le voit sur la figure suivante :



Figure 71 : Répartition de la population dans un carré d’environ 5 km de côté centré sur le site



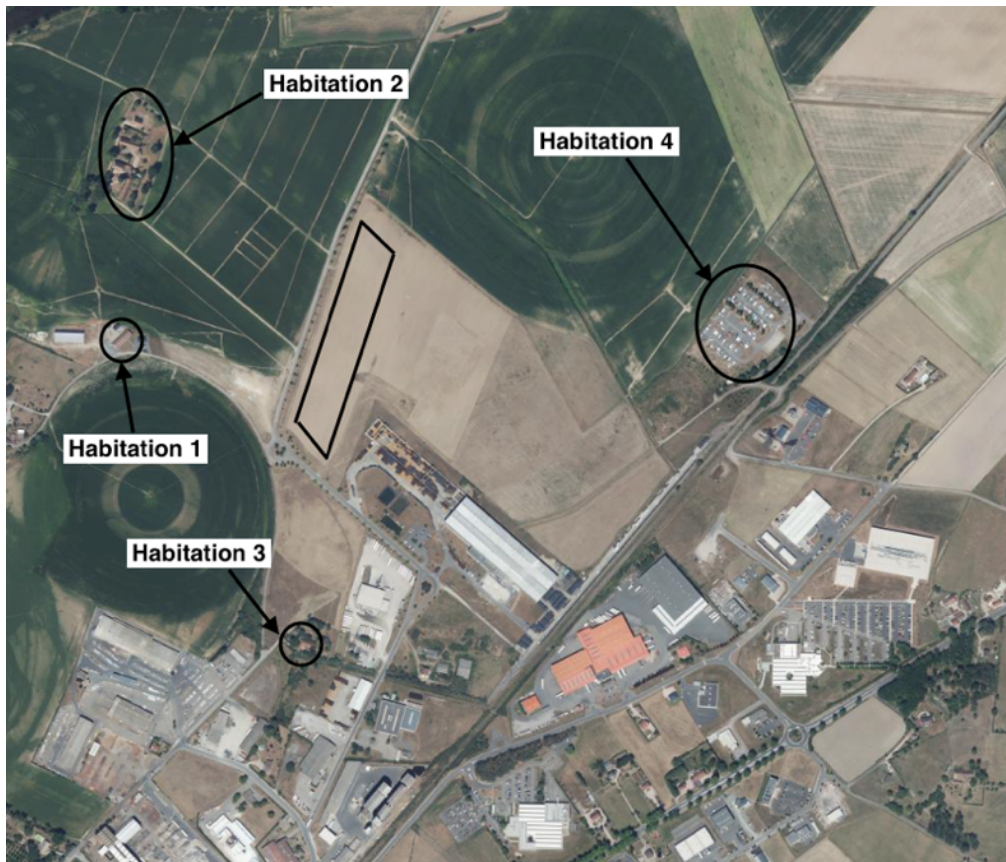
Source : données carroyées, INSEE ©Géoportail– Mise en forme EVADIES

Le centre-ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule est situé à environ 1,5 km en direction du Sud-Est du futur site. La figure suivante représente les habitations les plus proches de la future implantation du site. **La première habitation individuelle occupée est implantée à environ 250 m des limites Ouest de propriété.**

L’ensemble des sites sensibles situés sur la zone d’étude sont localisés sur la figure ci-après. Ils sont tous situés sur la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule, au sud-ouest du projet.



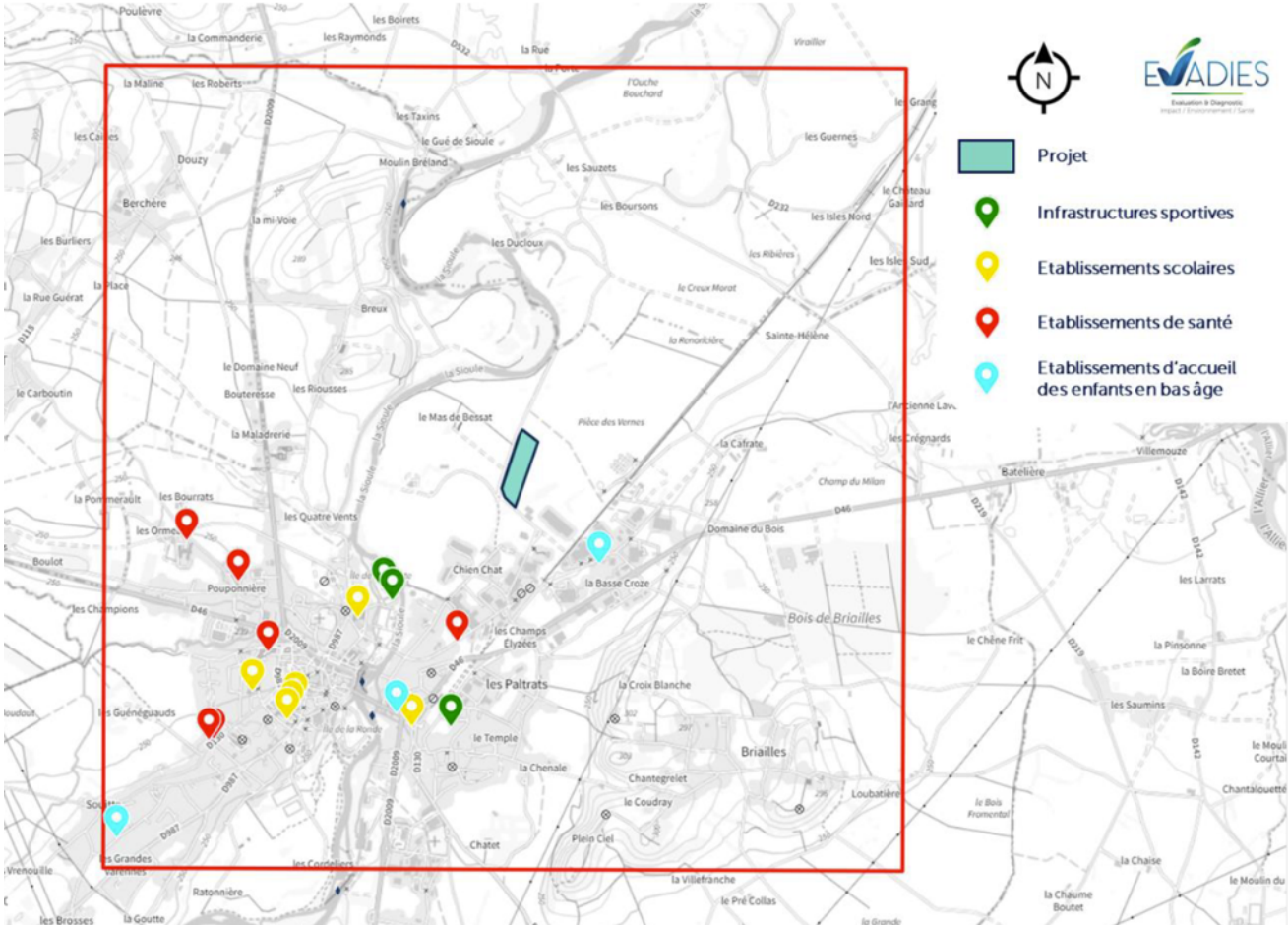
Figure 72 : Habitations à proximité du site



Source : Géoportail



Figure 73 : Localisation des établissements sensibles recensés dans un carré d’environ 5 km de côté centré sur le site

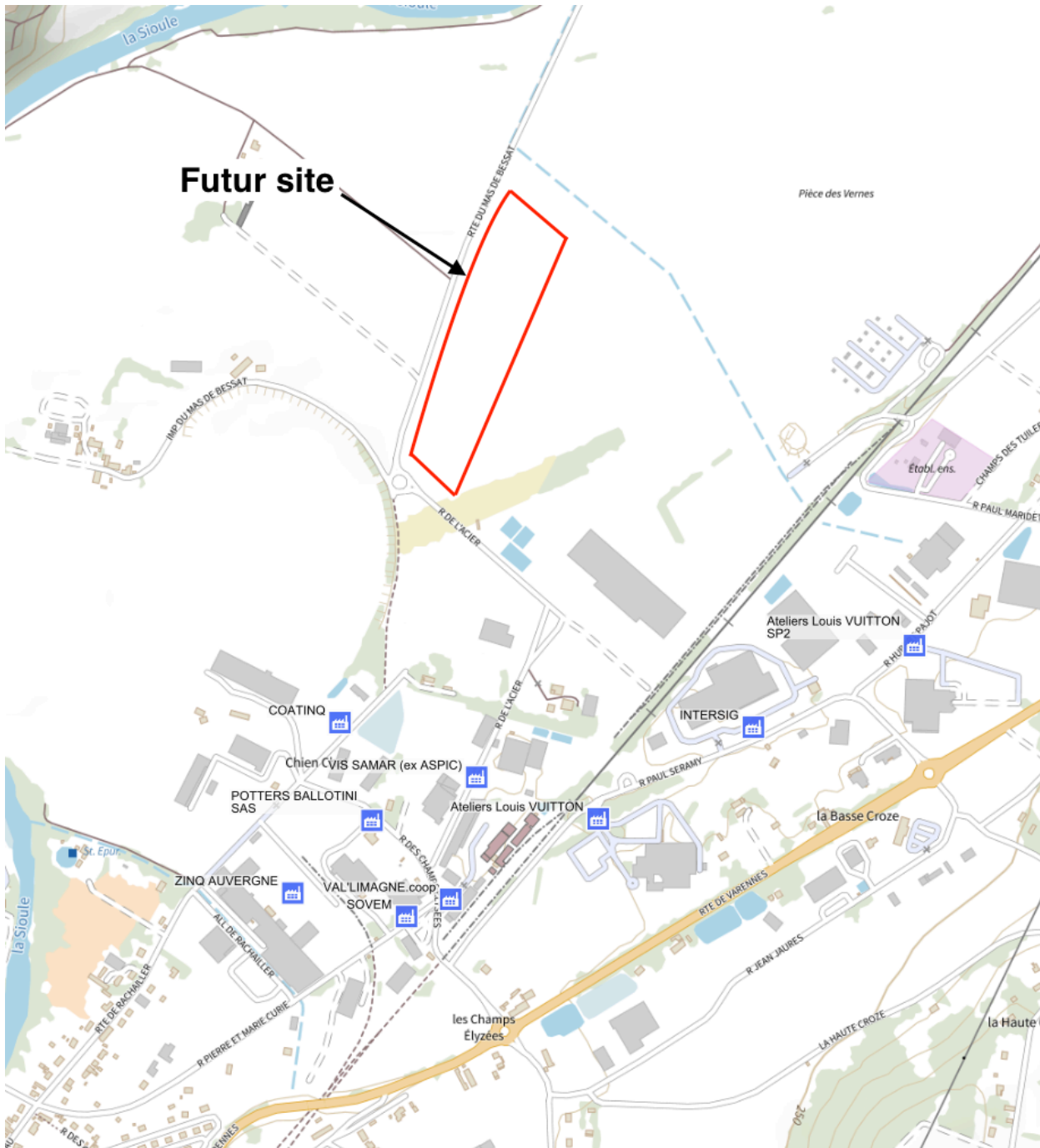


Source : Géoportail

La figure suivante présente les installations classées pour la protection de l’environnement (ICPE) situées à proximité du futur site.



Figure 74 : Site ICPE à proximité du futur site



Source : Géorisques

Le site sera implanté à proximité de zones agricoles.

Aucun périmètre de protection d'un monument historique inscrit ou classé n'intercepte les limites de propriétés du futur site.

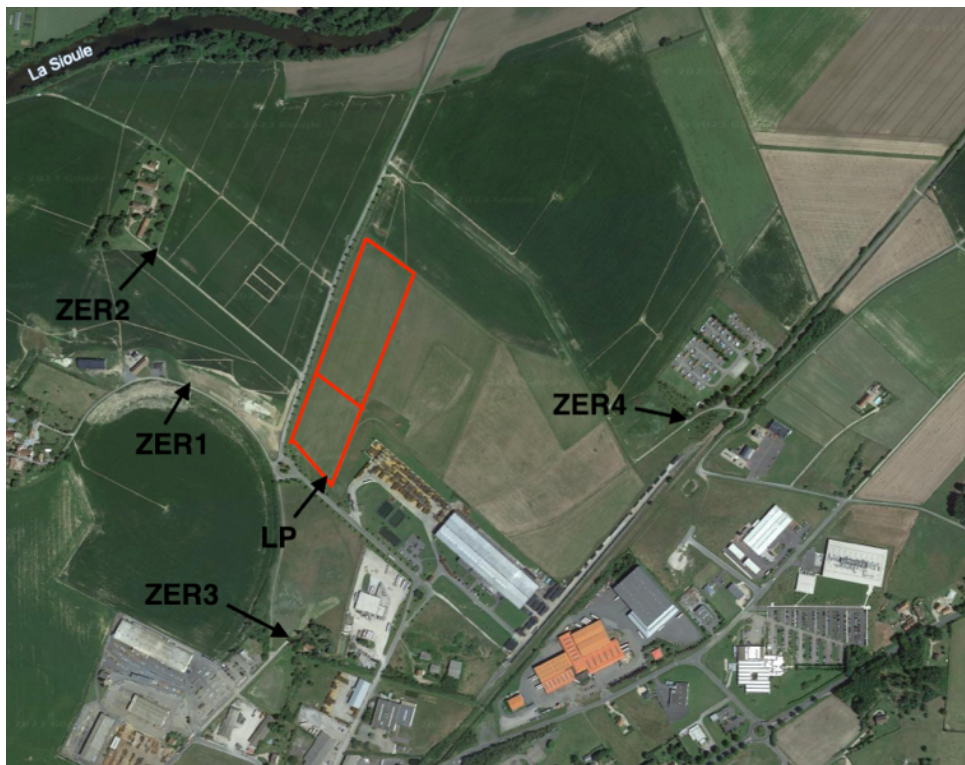


Le site sera accessible depuis la route départementale D46 en direction de Varennes-sur-Allier puis la rue des Champs-Élysées et finalement la rue de l'acier.

11.3.3 L'ÉTAT INITIAL DE NIVEAU SONORE

Une mesure de l'état initial de niveau sonore a été réalisée en limite de propriété et au niveau des zones à émergence réglementée suivantes :

Figure 75 : Points de mesures de l'état initial du niveau sonore



Les résultats de ces mesures sont donnés dans le tableau suivant :

Figure 76 : Résultats des mesures de l'état initial du niveau sonore

Point de mesure	LAeq en dB (A)
LP	51,6
ZER1	47
ZER2	38,8
ZER3	45,7
ZER4	45,3



Ces résultats indiquent une émergence plus faible au point ZER2 qui est le point le plus éloigné de toute installation classée.

11.3.4 ETAT INITIAL CONCERNANT LE DOMAINE DE L'EAU

La **rivière la Sioule** circulant à 800m à l'Ouest de la zone d'étude est le seul cours d'eau permanent du secteur.

Le site se trouve implanté au droit de la nappe référencée LISA 113AL07 correspondant à des « Formations des sables et argiles de type Limagne et calcaires lacustres de l'Eocène-Oligocène dans le bassin de l'Allier de la Dore à la Loire ».

La consultation du site Atlasanté montre que de nombreux périmètres de captage d'eau potable se trouvent à plus de 3 km au nord-est sur l'Allier. En revanche un captage se trouve à l'amont hydraulique sur la nappe d'accompagnement de la Sioule à plus de 2 km au sud-ouest.

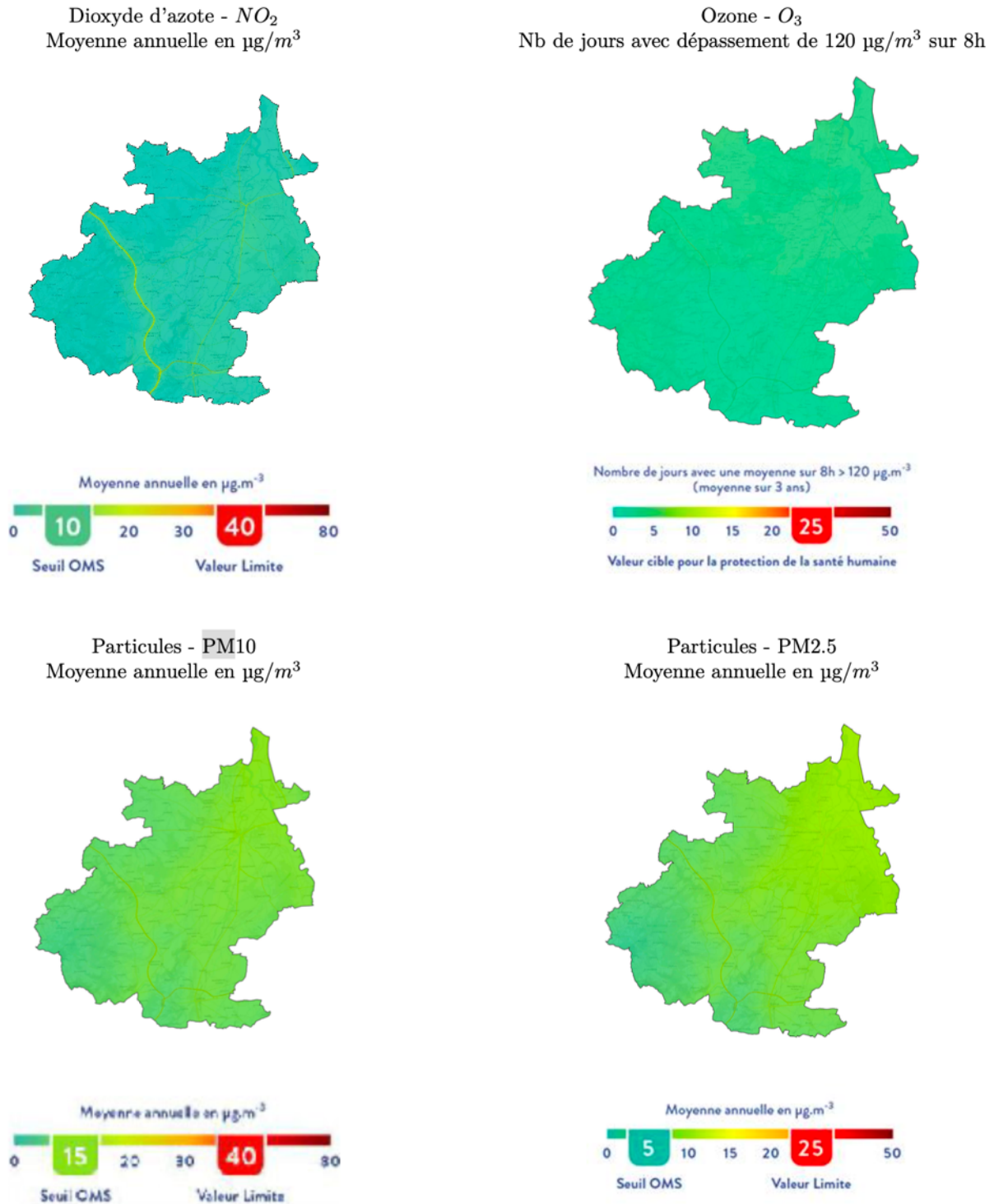
Le site ne comporte pas de zones humides.

11.3.5 ETAT INITIAL CONCERNANT LA QUALITE DE L'AIR

L'observatoire régional Climat Air Énergie Auvergne-Rhône-Alpes donne toutefois quelques informations sur la pollution atmosphérique moyenne pour la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule réalisée sur la base de modélisations de moyennes annuelles. Les cartes sont les suivantes :



Figure 77 : Cartographie de la moyenne annuelle 2022 de concentrations en polluant sur la commune de à Saint-Pourçain-sur-Sioule



La situation met en avant des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote, ozone et poussières fines éloignées des valeurs limites réglementaires.



Les émissions des activités agricoles sont caractérisées de manière générale dans un document : Agriculture et pollution de l'air – impacts, contributions, perspectives - État de l'art des connaissances édité par l'ADEME, l'INRA et le Ministère en Charge de Développement Durable. Il est toutefois difficile de connaître les émissions au droit de la parcelle étudiée.

Afin de compléter les données bibliographiques obtenues auprès du réseau de surveillance ATMO Auvergne Rhône-Alpes, des mesures de PM10 ont été réalisées dans l'environnement du site. Les modalités techniques et les résultats obtenus sont détaillés dans le cadre de l'Interprétation de l'État des milieux (voir en annexe 8). Ils ont porté sur la concentration en poussières dites PM10 (diamètre compris entre 2,5 et 10 μm).

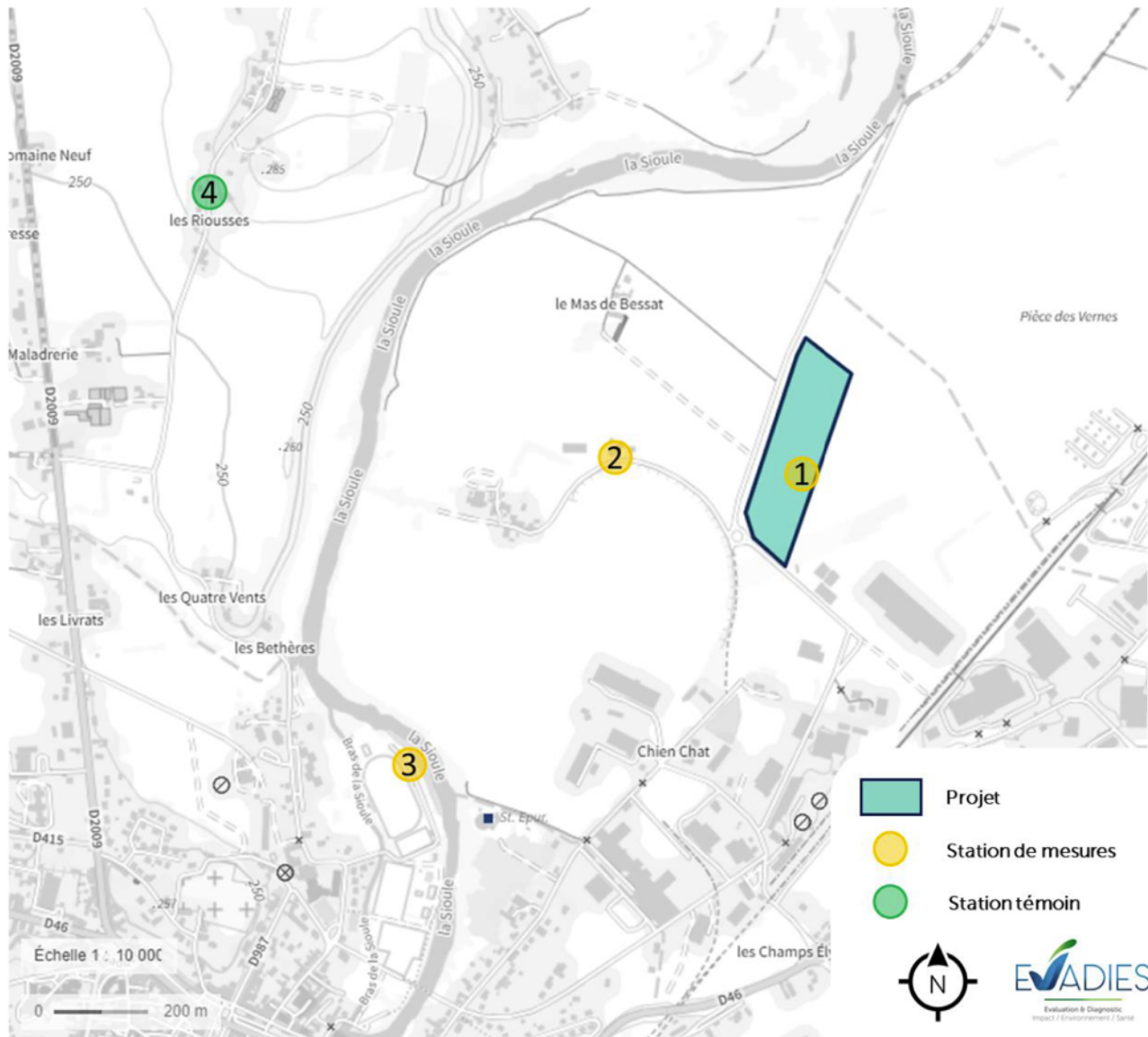
Figure 78 : Dispositifs de mesures passifs utilisé par EVADIES pour le projet CELOSIA



Source : EVADIES/AMARISK



Figure 79 : Localisation des stations de mesures des PM10 dans l'environnement du projet CELOSIA



Source : EVADIES

Les mesures ont été réalisées pendant 14 jours, du 08 au 22 novembre 2023. Ces résultats de mesures révèlent une bonne qualité de l'air autour du projet eu égard des PM10 avec une concentration de l'ordre de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

11.3.6 ENVIRONNEMENT NATUREL

Le site n'est pas directement concerné par des mesures de protection des espaces naturels. Il n'est pas inclus non plus dans le périmètre d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique). Toutefois, 3 ZNIEFF se trouvent à proximité du site en projet :



Tableau 33 : ZNIEFF à proximité du site

Type et numéro	Description	Stockage	Tonnage annuel
ZNIEFF de type I 830020552	Basse Sioule - Moins de 10 m à l'Ouest	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Aucune	Cette ZNIEFF s'étend à proximité immédiate à l'Ouest de la zone d'étude. Elle est principalement composée de milieux aquatiques et leurs boisements associés. Seules des pelouses peuvent se développer sur les pourtours des zones cultivées.
ZNIEFF de type I 830020396	Bois de Briailles - Située à 1,6 km à l'Est	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Aucune	Cette ZNIEFF est séparée de la zone d'étude par une zone urbaine et quelques routes. Les espèces déterminantes utilisent des zones boisées, habitats absents du site d'étude.
ZNIEFF de type II 830007463	Lit majeur de l'Allier moyen - 1,8 km au Nord-Est	Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucune Espèces déterminantes potentielles sur site : Oiseaux : Oedicnème criard, Busard cendré, Caille des blés, Courlis cendré Orthoptères : Criquet verte-échine, Oedipode aigue-marine	Cette ZNIEFF est liée à la zone d'étude par un couloir perméable composé de grandes cultures. Quelques espèces d'oiseaux de milieux ouverts peuvent potentiellement utiliser le site d'étude notamment l'Oedicnème criard.

Un pré-diagnostic faune-flore a été réalisé et est disponible en annexe 5. Aucune espèce protégée n'a été identifiée lors d'un passage en octobre. Cette étude conclut à l'absence de nécessité de réaliser une étude 4 saisons complète, en effet la parcelle est actuellement une parcelle cultivée sans haie et possède de faibles enjeux écologiques. Toutefois, l'étude impose deux nouveaux passages au printemps 2024 pour s'assurer de l'absence de l'Oedicnème criard, du busard cendré et de la Gagée Velue. Ces passages seront réalisés pendant la procédure administrative.

Les principaux enjeux environnementaux du site, à savoir :

- pour les enjeux forts : le climat, la proximité de zones agricoles, la nappe alluviale dans un terrain perméable et les captages éloignés, la Sioule, le niveau sonore au niveau des zones extérieures à la zone d'activité
- pour les enjeux modérés : les habitations les plus proches à plus de 250 m, les autres installations industrielles voisines, la qualité de l'air, la nature du sol.



11.4 EVOLUTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La nature des évolutions de l'environnement est évaluée dans la mesure où les changements par rapport à l'état actuel peuvent être évalués moyennant « un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles » (Article R. 122-5 du Code de l'Environnement).

Les scénarii d'évolution ont pour seul but de donner une orientation générale des principales possibilités existantes.

L'ORCAE – Observatoire Régional Climat Air Energie - Contribuer à pour mission d'élaborer des diagnostics locaux intégrés climat, air, énergie. Il donne les indications suivantes relatives au changement climatique sur le territoire de la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule :

- Les perspectives annoncées sont à la poursuite des tendances haussières des températures moyennes au moins jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario retenu
- Une incertitude quant à l'évolution à court, moyen et long terme de la pluviométrie
- Une baisse du bilan hydrique annuel en raison de l'augmentation des températures

De manière générale, en l'absence de la mise en œuvre du projet CELOSIA, le terrain actuellement exploité pour de la culture de grands champs pourra continuer. Toutefois, la zone d'activité des Jalfrettes fait l'objet d'un développement volontariste de la Communauté de Communes de Saint-Pourçain Sioule Limagne au travers de son service d'attractivité territorial. Il est donc probable qu'une autre entreprise de type industriel pourra s'y installer.

Comme nous le verrons dans les chapitres suivants ; les incidences potentielles sur les enjeux les plus forts sont les suivantes :

- pour le climat, le projet a une incidence très positive marquée par une baisse nette des émissions de gaz à effet de serre
- en ce qui concerne la gestion des déchets, le projet prévoit une réduction très nette de la mise en centre d'enfouissement technique de déchets non dangereux
- pour la proximité de zones agricoles, le projet n'ayant pas d'émissions atmosphériques quantitativement ou qualitativement impactantes, la sensibilité est très faible au projet
- pour la nappe alluviale dans un terrain perméable, pour les captages éloignés et pour la Sioule, le projet prévoit une infiltration des eaux non polluées des surfaces étanchées de toiture ; les eaux de voirie, potentiellement polluées par la circulation des camions sont traitées par un séparateur d'hydrocarbure et rejoignent les réseaux communaux en respectant les règles du SDAGE Loire Bretagne. Le projet n'a aucun rejet d'eau industrielle. Il n'en utilise pas. Les procédés sont uniquement mécaniques (pas d'utilisation de produits chimiques) et à sec (pas d'utilisation d'eau).
- pour le niveau sonore, le milieu peut avoir une certaine sensibilité au projet ; une augmentation du niveau sonore dans l'environnement du site est envisagée dans les limites de la réglementation (arrêté du 23 janvier 1997).



11.5 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC ENVISAGEES POUR ÉVITER, REDUIRE OU COMPENSER

11.5.1 METHODE

La démarche d'identification des incidences est réalisée de la manière suivante :

- Décomposition fonctionnelle du projet
- Identification des aspects environnementaux associés à chaque fonction
- Regroupement des aspects environnementaux
- Identification des incidences potentielles

Les incidences sont identifiées par rapport aux 10 domaines environnementaux suivants :

- L'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, qualité des sols
- L'énergie
- La ressource en eau
- La qualité de l'air
- Le climat
- Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions
- Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture
- La santé publique
- Les éléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés,
- L'économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets



11.5.2 SYNTHÈSE DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

Une synthèse des aspects environnementaux est réalisée à partir du tableau précédent par type d'aspect environnemental, leur incidences potentielles sont identifiées.

Tableau 34 : Synthèse des aspects environnementaux du site et du projet et identification des incidences potentielles

Domaine environnemental	Aspects environnementaux à caractériser
Utilisation des sols naturels, agricoles ou forestiers, qualité des sols	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation d'espace pour la création du site, implanté dans une zone d'activité existante et autorisée, destinée à recevoir des activités économiques- Conservation des terres agricoles sur le site dans le cas du terrassement limité, pas ou très peu d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ...- La limitation de l'apport en Centre d'Enfouissement Technique permet d'éviter le remplissage rapide des vides de fouille ou la création de nouvelles alvéoles de stockage ou de nouveaux site
Energie, Climat	<ul style="list-style-type: none">- Production de 40 000 t par an de CSR, combustible solide de récupération mis en œuvre à la place de combustibles fossiles : Décarbonation de la production locale de chaleur urbaine ou industrielle- Consommation de carburant pour le différentiel de kilomètres de transport de déchets entre la situation actuelle d'apport en centre d'enfouissement technique et l'apport au centre de production, puis de consommation de CSR- Consommation de carburant pour la mise en stockage tampon des déchets arrivant sur le site (fonctionnement d'un chargeur)- Consommation d'énergie électrique pour l'ensemble du process- Consommation d'énergie électrique pour les fonctions support (administration, ...)
Economie circulaire et la gestion des matériaux/déchets	<ul style="list-style-type: none">- Réduction du 80 à 90 % du flux de déchets non dangereux envoyés en centre d'enfouissement technique en provenance du tri des déchets d'activité collectés par PRAXY DEVELOPPEMENT et issu du broyage de déchets métalliques en mélange (VHU, ...)- Terrassement limité, pas ou très peu d'infrastructure en sous-sol mis à part pour la création des bassins et des réseau enterrés, ... pas ou peu d'apport de matériaux- Matériaux pour construction des bâtiments et infrastructure provenant du commerce général
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none">- Consommation d'eau pour usage sanitaire (branchement sur le réseau d'eau potable communal) uniquement – pas d'eau industrielle- Rejet d'eau sanitaire dans le réseau communal- Etanchéification des surfaces de toiture et de voirie- Rejet d'eau pluviale des surfaces étanchées
Qualité de l'air Santé publique	<ul style="list-style-type: none">- Modification des trajets de transport entre la situation actuelle d'apport en centre d'enfouissement technique et l'apport au centre de production, puis de consommation de CSR- Poussières émises par l'ensemble du process
Voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture	<ul style="list-style-type: none">- Apport des déchets et expédition du CSR par camion- Bruits émis par l'ensemble du process- Poussières émises par l'ensemble du process



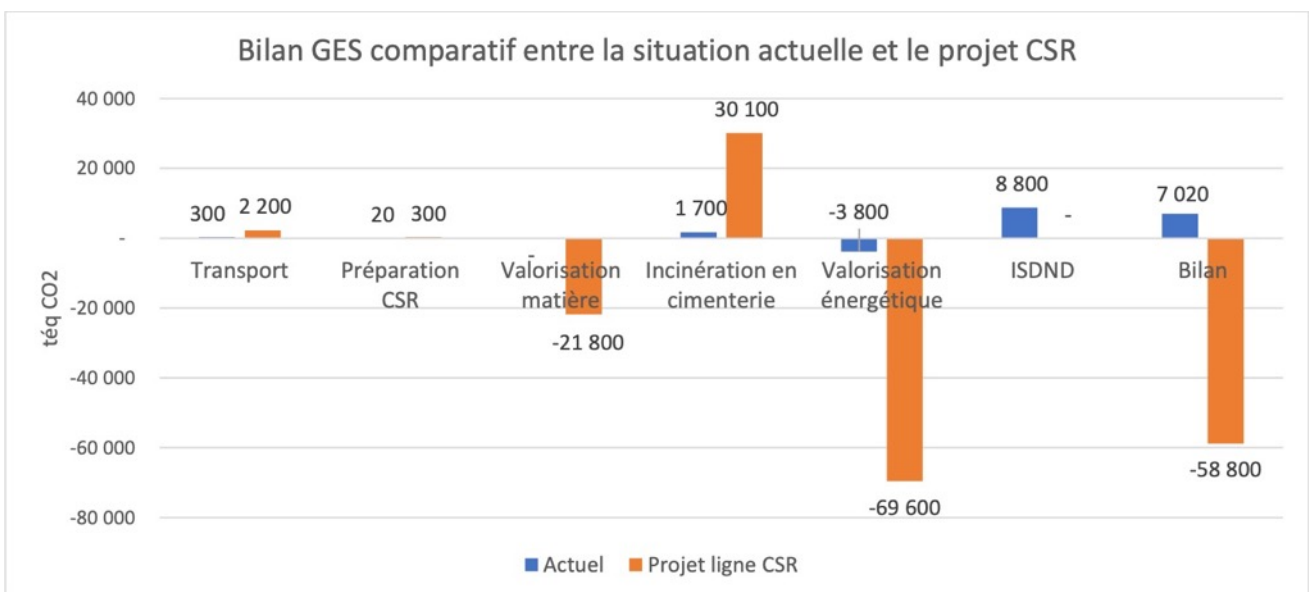
Domaine environnemental	Aspects environnementaux à caractériser
Habitats et espèces naturels et leurs interconnexions	- Pas d'incidence identifiée
Eléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés	- Pas d'incidence identifiée

A noter que les émissions lumineuses ou d'autres ondes électromagnétiques ne sont pas concernées par le projet. Il n'y a pas de parc extérieur avec des système lumineaires particuliers. Il n'y a pas de procédé impliquant des émissions radio, HF, ... dans l'environnement du site. Aucune problématique de nuisance olfactive n'est également identifiée.

11.5.3 SYNTHÈSE DES INCIDENCES

Une synthèse des mesures ERC envisagées pour Éviter, Réduire ou Compenser est réalisée dans le tableau ci-après ; un des points principaux du projet est toutefois son impact pour la réduction de l'émission de gaz à effets de serre. La cabinet INDIGGO évalue le bilan des émissions de la manière suivante :

Figure 80 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 250 km

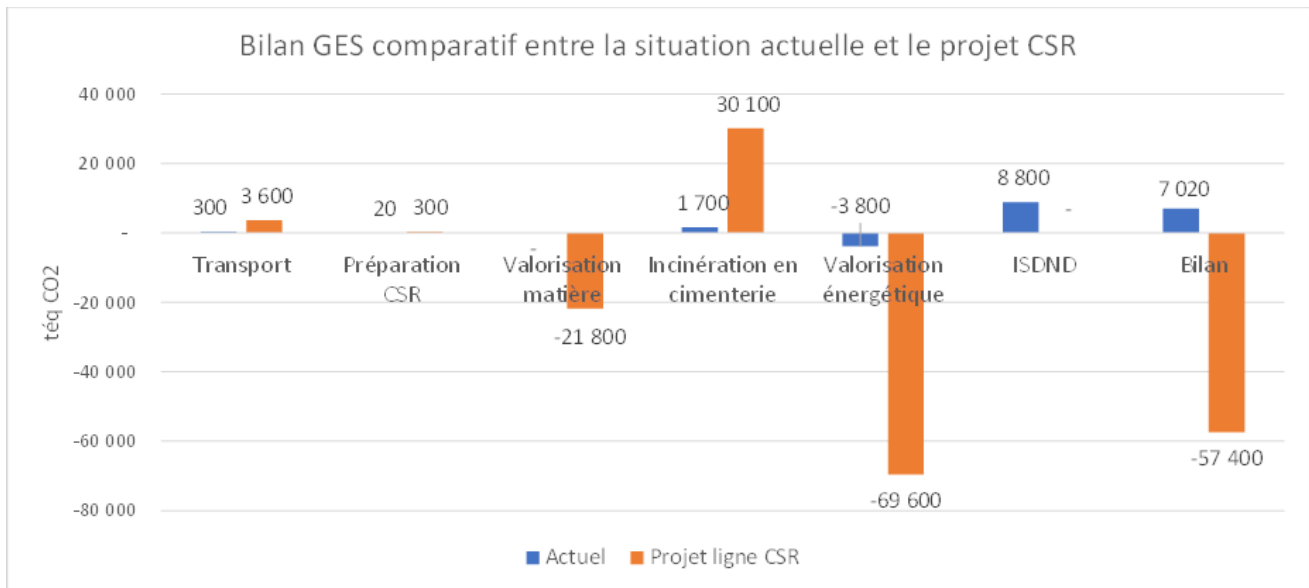




D'après INDIGGO, le gain de ce projet sera de l'ordre de : 59 000 t_{éq}CO₂ pour des consommateurs de CSR situés en moyenne à 250 km du projet.

Un second calcul a été réalisé pour des consommateurs situés en moyenne à 500 kms, le résultat est le suivant :

Figure 81 : Bilan GES comparatif entre la situation actuelle et le projet CSR pour des consommateurs à 500 km

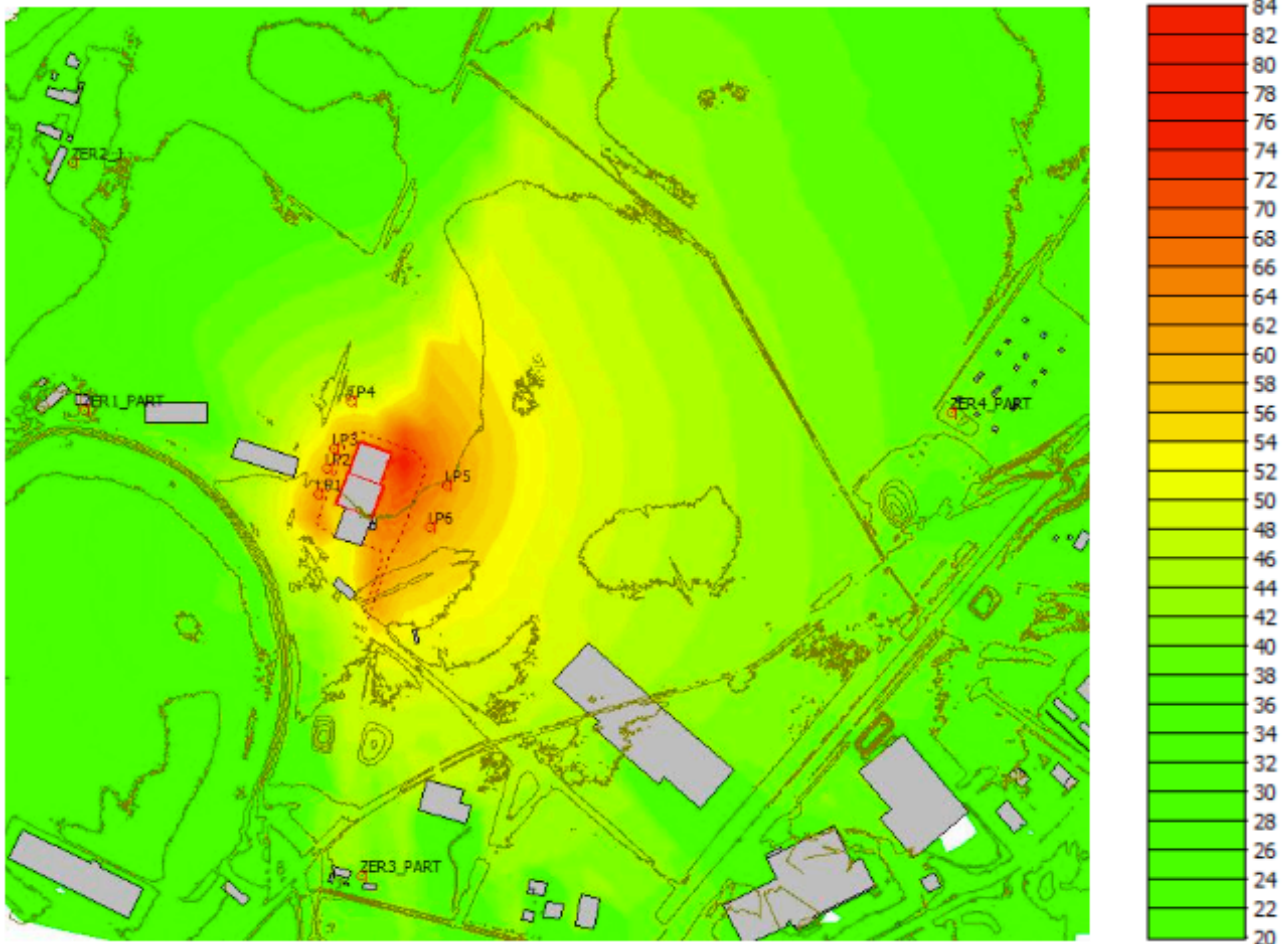


Ce nouveau calcul montre donc que le bilan GES projet est peu sensible à la distance des consommateurs de CSR, le gain du projet étant de l'ordre de 57 400 t_{éq}CO₂ pour des consommateurs de CSR situés en moyenne à 500 km du projet.

Des cartographies sonores du bruit particulier résultant de l'activité future de l'établissement sont présentées ci-dessous pour une visualisation d'ensemble :



Figure 82 : Cartographie sonore du bruit particulier à la hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol (échelle en dB)



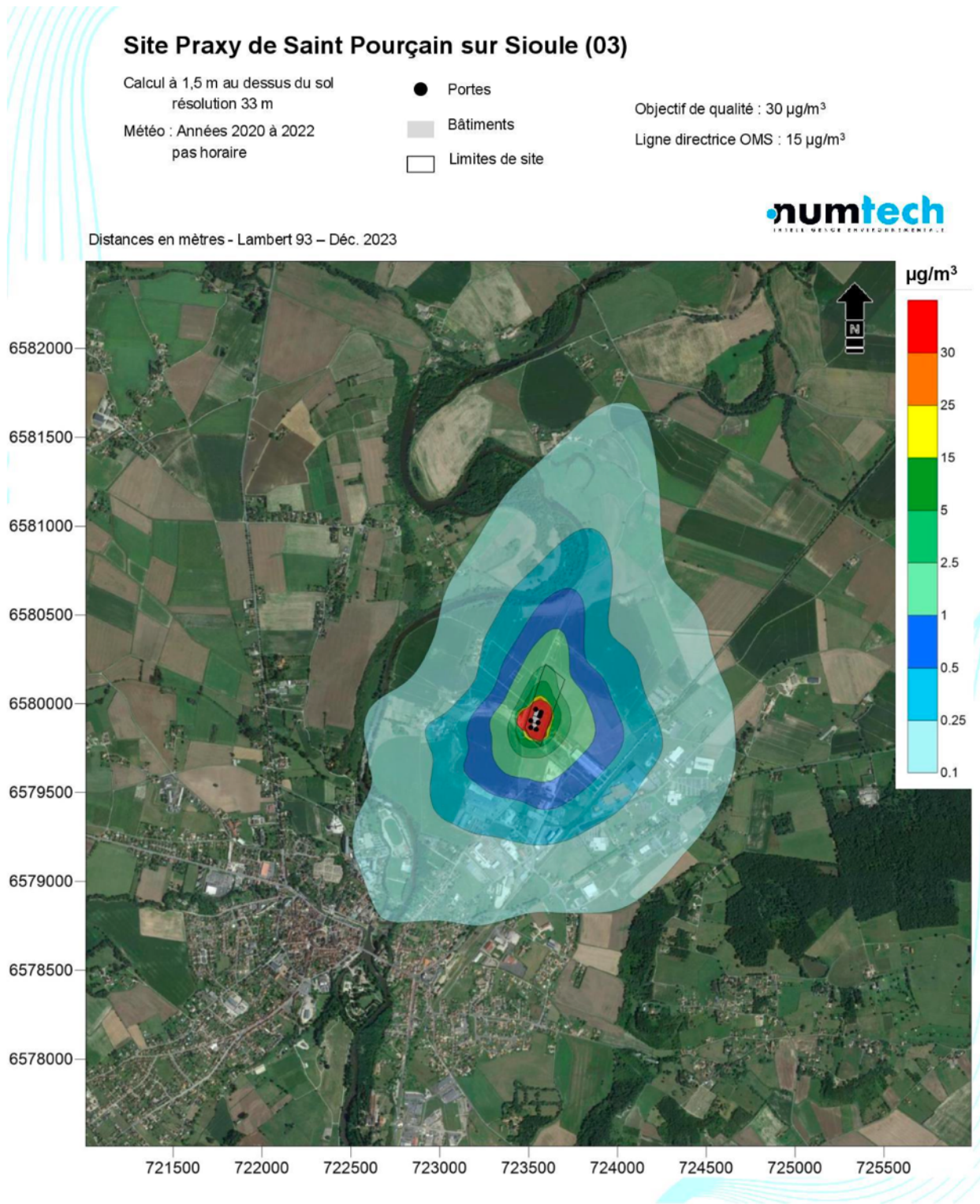
Source : Alter Sonic Acoustique

L'analyse de la conformité réglementaire du projet en termes d'émission sonore est réalisée au moyen d'évaluation du niveau sonore après projet en 6 points en limite de propriété et au niveau des 4 points de zones à émergence réglementée. Sur la base du modèle, des hypothèses faites (détaillées dans le corps de ce rapport) et des niveaux de bruit résiduel retenus, les calculs montrent que les futurs niveaux de bruit du fait de l'activité de l'établissement en projet d'implantation ne dépassent pas en Limite de Propriété ni en Zone à Émergence Réglementée les contraintes réglementaires suivant la période diurne fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

L'apport du site sur les concentrations moyennes annuelles en poussières fines dans son environnement a été modélisé de manière majorante. Il est significatif au droit même du site, mais diminue rapidement dans l'environnement. Il est de $0,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au niveau de l'habitation la plus proche.



Figure 83 : Concentrations moyennes annuelles en PM 10



Source NUMTECH – EVADIES

Les conclusions de l'étude indiquent que les émissions diffuses de PM10 du projet ne sont pas susceptibles d'entraîner des dépassements des seuils sanitaires pour les riverains extérieurs au site.



11.5.4 MESURES PRISES POUR EVITER REDUIRE COMPENSER LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les mesures ERC sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 35 : Mesures ERC

Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Protection des sols				
Travaux de création	Choix d'un site ne nécessitant pas de conception excédentaire ou consommatrice de matériaux de terrassement	-	Conservation des terres agricoles sur le site Chantiers réalisés en respectant de bonnes pratiques environnementales	-
Exploitation	Ensemble du procédé réalisé à couvert, évitant tous risques de lixiviation des déchets Présence de déchets non dangereux non fermentescibles uniquement Voiries protégées par un enrobé Cuve de stockage de Gazole non routier aérienne	Cuve de stockage de Gazole non routier sur rétention et aire de dépotage / distribution sur pointe de diamant étanche Système de détection de la radioactivité sur déchets entrants	Economie des vides de fouille des centres d'enfouissement techniques de déchets non dangereux et selon les cas d'éviter ou de ralentir la création de nouvelles alvéoles de stockage ou la création de nouveau sites de stockage Stockage en armoire de sécurité des déchets non conformes dangereux identifiés	-
Remise en état	-	Les déchets dangereux et non dangereux évacués Les installations de GNR démantelées sauf si utilisables et reprises par exploitant suivant.	Chantiers réalisés en respectant de bonnes pratiques environnementales	-
Energie et climat				
Travaux de création	-	-	-	-
Exploitation	Objet de projet de valorisation de déchets non dangereux pour la production d'énergie thermique en substitution de combustible fossile	Localisation du projet au barycentre des sites de production de déchets à valoriser	-	-
Remise en état	-	-	-	-



Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
Eau				
Travaux de création	-	-	-	-
Exploitation	Procédé mécanique ne consommant et ne rejetant pas d'eau	-	Gestion différenciée des eaux pluviales de toiture et de voirie Bassin d'infiltration pour les eaux de toiture Bassin d'orage pour les eaux de voirie Décanteur et séparateur d'hydrocarbure	-
Remise en état	-	-	-	-
Air				
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Procédé de captation des poussières intérieures sans système de filtration à l'extérieur du bâtiment Pas de rejet canalisé de poussières Système d'atomisation	-	-
Remise en état	-	-	-	-
Voisinage et l'environnement sonore				
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Porte sectionnelle en façade nord fermée sauf pour passage d'engins.	-	-
Remise en état	-	-	-	-
Effets sur la santé				
Travaux de création	Bonnes pratiques	-	-	-
Exploitation	Choix de procédé à l'intérieur de bâtiment Pas de stockage extérieur	Porte sectionnelle en façade nord fermée	-	-



Phase	Principe de conception du projet	Evitement	Réduction	Compensation
		sauf pour passage d'engins.		
Remise en état	-	Suppression de tous produits dangereux et de l'ensemble des déchets	-	-
Effets sur la faune et la flore				
Travaux de création		Confirmation de l'absence d'espèces protégées par les passages suivants : Faune : 1 passage en mai Flore : 1 passages en mars/avril.	Bonnes pratiques et en particulier, engins de chantier propres et exempt de terre avant intervention sur site pour éviter propagation des espèces envahissantes	-
Exploitation	-	-	-	-
Remise en état	-	-	-	-

11.5.5 EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS DANS LA ZONE

L'unique projet suivant a été identifié comme pouvant avoir un effet cumulé avec le projet CELOSIA : Régularisation administrative de traitement de surface et augmentation de la capacité du bain de Zinc par la société Zinq Auvergne

Les principaux effets du projet Zinq Auvergne sont listés dans l'avis de l'autorité environnementale :

- Le niveau sonore, à priori peu modifié par son projet d'extension de bain de traitement de surface,
- Les émissions atmosphériques devraient augmenter, mais de manière « négligeable »
- Le trafic camion n'est pas modifié dans le cadre du projet,

Les deux projets n'ont donc pas d'effets cumulés significatifs.

11.5.6 EXPOSITION AU RISQUE MAJEUR

Le projet CELOSIA est exposé aux risques suivants :

- Présence de deux canalisations de gaz enterrées sur l'emprise du site ; respect des distances de servitudes
- Zone sismique d'aléa faible
- zone de risque de retrait/gonflement des argiles modéré
- phénomènes météorologiques exceptionnels



Il n'est pas exposé aux risques suivants :

- Inondation par débordement de rivière
- Inondation par rupture de barrage en amont
- Glissement de terrain
- Feux de forêt
- Risque industriel par proximité de site classés SEVESO.

Les mesures suivantes seront prises conformément à la réglementation concernées :

- Eloignement du projet par rapport aux deux canalisations de gaz enterrées présentes sur l'emprise du site au-delà des distances définies dans le cadre des servitudes d'utilité publique
- Respect des règles de construction définies dans les arrêtés du 4 et du 22 octobre 2010
- Intégration de l'ensemble des activités au sein de bâtiment pour limiter tous risques liés aux phénomènes météorologiques exceptionnels

L'ensemble de ces risques sont pris en compte dans le cadre de l'étude de dangers.

11.5.7 RAPPEL DES CONCLUSIONS DE L'ETUDE DE DANGERS

Les phénomènes dangereux identifiés à l'occasion de l'étude de dangers pour les installations du site sont :

- des incendies affectant les différentes zones de stockage de déchets ou de CSR et les zones de procédés,
 - la possibilité d'explosion de poussières en cas d'accumulation anormale.
- Ces phénomènes dangereux ont fait l'objet de modélisations numériques pour évaluer l'impact qu'ils engendrent en termes d'effets thermiques ou de surpression.

Ils ne constituent pas des accidents majeurs car leur intensité correspondant au seuil des effets irréversibles ne sort pas des limites de propriété du site. Toutefois, il faut noter que les incendies peuvent générer un panache de fumée qui comporte des substances présentant une toxicité aiguë (comme pour tout incendie de substances combustibles conventionnelles) et des substances qui sont susceptibles d'avoir une toxicité chronique. Par ailleurs, le panache peut représenter une gêne à la visibilité.

La réduction des phénomènes dangereux a été réalisée en amont de cette étude lors de la conception du projet. Il comprend notamment :

- La mise en place de murs coupe-feu entre les 3 halls (réception des déchets, fabrication du CSR et expédition du CSR)
- L'utilisation de nombreux écrans thermiques, murs maçonnés ou blocs bétons, pour les zones de stockages de déchets non dangereux / CSR.
- Collecte de l'ensemble des eaux d'extinction incendie dans un bassin étanche



12 ANNEXES MENTIONNEES DANS L'ETUDE D'IMPACT

Les annexes sont intégrées dans les annexes du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale. Les annexes suivantes sont appelées dans l'étude d'Impact.

- Annexe 1 : Plan détaillé de l'aménagement du site
- Annexe 2 : Liste des déchets acceptés et refusés
- Annexe 3 : Schéma de principe de la chaîne de tri
- Annexe 4 : Note de gestion des eaux pluviales
- Annexe 5 : État initial Faune Flore
- Annexe 6 : Analyses de pollution de sol
- Annexe 7 : État initial et modélisation de niveau sonore
- Annexe 8 : IEM EQRS
- Annexe 9 : Bilan gaz à effet de serre
- Annexe 10 : Rapport de non nécessité du rapport de base



analyse et maîtrise des risques industriels

Siège social

37 avenue de beaulieu
63122 CEYRAT

Stephan PRETTO

07 85 70 38 75
Stephan.pretto@amarisk.fr

Jean DREYFUS

06 30 10 19 24
jean.dreyfus@amarisk.fr



Prévoir
le risque

Réduire
l'imprévu