

PLU

Plan Local d'Urbanisme



Saint-Pierre-de-Chandieu

NOTICE EXPLICATIVE

Déclaration de projet emportant
mise en compatibilité du PLU

PARITE 2 - Évaluation environnementale

Plan Local d'Urbanisme approuvé le 28/02/2019

Modification n°1 approuvée, le 18/09/2024

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU en cours

Sommaire

Cadre général de l'évaluation environnementale	6
Rappel règlementaire de l'évaluation environnementale	6
Description du projet.....	7
Les besoins du territoire.....	7
Justification du choix de scénario retenu	9
Etat initial de l'environnement.....	10
Focus méthodologique – Etat initial de l'environnement	10
Identification des enjeux	11
Enjeux du milieu physique	11
Contexte géographique	11
Climatologie.....	12
Contexte géologique et hydrogéologique	14
Contexte Pédologique	15
Reliefs et topographie	16
Réseau hydrographique.....	17
Synthèse des enjeux du milieu physique	22
Enjeux des milieux naturels et de la biodiversité	23
Le contexte écologique du territoire	23
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu	23
Les zones Natura 2000 :.....	23
Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	23
Les Zones Humides	24
Milieux ouverts et boisés – Haies, prairies, bosquets et EBC.....	25
Prise en compte de la Trame Verte et bleue	26
Plans Nationaux d'Action (PNA).....	29
Inventaire faune/flore	30
Bilan des enjeux des milieux naturels et de la biodiversité.....	40
Enjeux du milieu humain	41
Contexte démographique et socio-économique	41
Contexte agricole.....	42
Réseaux et équipements	43
Réseaux techniques	45
Occupation des sols	46
Bilan des enjeux sur le milieu humain	47
Risques naturels et technologiques	48
Risques naturels.....	48
Risques technologiques	51
Enjeux sur les risques	55
Santé publique et commodité de voisinage	55
Qualité de l'air	55
Nuisances sonores	57
Champs électromagnétiques	59
Emissions lumineuses	59
Salubrité publique et déchets	59
Poussières.....	60

Bilan des enjeux sur les nuisances	60
Enjeux du patrimoine paysager et urbain	61
Bilan des enjeux du patrimoine paysager et urbain	65
Energie, émissions de gaz à effet de serre	66
Bilan des enjeux du contexte Energie, émissions de gaz à effet de serre	67
Synthèse des enjeux	68
Hiérarchisation des enjeux	70
Introduction	70
Milieu physique	70
Milieu naturel	71
Milieu humain	72
Risques naturels et technologiques	72
Santé publique et commodité de voisinage	73
Contexte paysager	73
Evaluation des incidences et mesures associées	74
Focus méthodologique - Analyse des incidences	74
Mise en place de la séquence ERC	75
Indicateurs et modalités retenues pour suivre les incidences résiduelles de la déclaration de projet sur l'environnement	95
INCIDENCES SUR SITES NATURA 2000	96
Généralités	96
Cadre préalable	96
Natura 2000 et les documents d'urbanisme	96
Contexte communal	97
Scénario au fil de l'eau	100

Liste des figures

Figure 1: Aire d'étude au droit du projet (Source : Altereo)	11
Figure 2: Normales annuelles de la station de Lyon-Bron, entre 1991 et 2020 (Source : Info Climat)	12
Figure 3: Hauteur moyenne de précipitations mensuelles à la station de Lyon-Bron (Source : Info Climat).....	13
Figure 4: Rose des vents à l'aéroport de Lyon-Bron (source : Wind Finder).....	13
Figure 5: Ensoleillement et Degrés Jours Unifiés (DJU) (Source : Info Climat).....	14
Figure 6 : Carte géologique de la commune (Source : PLU Saint-Brice-sous-Forêt)	15
Figure 7: Type de sols à l'échelle communale et à l'échelle du projet (Source : Géoportail)	16
Figure 8 : Carte du réseau hydrographique sur la commune (Source : Altereo)	18
Figure 9 : Carte des masses d'eau souterraines à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Altereo).....	20
Figure 10 Zones humides (Source : PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)	25
Figure 11: Espaces boisés classés au règlement graphique du PLU (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)	26
Figure 12: Carte des continuités écologiques et d'importance régionale et nationale (Source : SRCE Rhône-Alpes).27	
Figure 13 : Cartographie de la trame verte et bleue identifiée par le SRCE Rhône-Alpes (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu).....	28
Figure 14: Corridors écologiques inscrit au règlement graphique du PLU en vigueur (Source : PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)	29
Figure 15: Cartographie des habitats EUNIS identifiés sur site (Diagnostic Faune Flore Altereo).....	31
Figure 16: Cartographie des habitats d'espèces (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)	35
Figure 17: Habitats à enjeux des amphibiens (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo).....	36
Figure 18.....	36
Figure 19: Habitats à enjeux pour les odonates (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)	37
Figure 20: Carte de synthèse des habitats à enjeux au regard des espèces faunistiques (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo).....	39
Figure 21: Evolution de la population communale entre 1968 et 2021 à Saint-Brice-sous-Forêt (Source : INSEE 2021)	41
Figure 22 : Evolution de la typologie des ménages à l'échelle intercommunale (Source : INSEE 2021).....	41
Figure 23 : Registre Parcellaire Graphique de 2023 au droit de l'aire d'étude (Source : Altereo).....	42
Figure 24: état actuel à gauche, situation dans les années 2000 à droite (Source : IGN)	43
Figure 25 : Carte de localisation du réseau routier au sein et à proximité de la zone de projet (Source : Altereo)	44
Figure 26: Schéma Accessibilité de la déchetterie (Source: Dossier ICPE P.J.7)	44
Figure 27 : Occupation du sol à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Altereo)	46
Figure 28 : Carte de risque de mouvement du terrain sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : BRGM 2012)..	48
Figure 29 : Exposition au retrait-gonflement des argiles dans la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Géorisques)	49
Figure 30: Zonage sismique en France (Source : www.cartesfrance.fr)	50
Figure 31: Sites industrielles polluants à proximité de la zone de projet (Source : Géorisques).....	52
Figure 32: Sites BASOL à proximité de la zone de projet (Source : Géorisques)	52
Figure 33.....	53

Figure 34 : Carte des territoires de la région Auvergne-Rhône-Alpes classés par typologie (Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)	56
Figure 35 : Evolution des concentrations annuelles moyennes à l'échelle régionale (Source : ATMO Auvergne-Rhône-Alpes)	56
Figure 36.....	56
Figure 37: Contribution des différentes activités dans les émissions polluantes (Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)	57
Figure 38: Carte du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry (Source : Notice explicative de la présente procédure)	58
Figure 39: Carte de bruit stratégique des infrastructures routières à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : DDT69)	58
Figure 40: Insertion de la zone industrielle au sein de la plaine agricole (PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)	61
Figure 41: Carte des éléments structurants paysagers à l'échelle communale (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)	62
Figure 42: Photos du site de projet et de son environnement proche (Altereo, octobre 2024)	63
Figure 43 : Localisation de la zone du projet par rapport aux périmètres de protections au titre des abords des Monuments Historiques (Source : http://atlas.patrimoines.culture.fr/).....	64
Figure 44 : La mise en place de la séquence ERC, accompagnement et suivi	75
Figure 45: Sites Natura 2000 dans un rayon de 20km (Source: Altereo)	97
Figure 46 : Extrait de la carte du SRCE Rhône-Alpes (Source : Altereo).....	98

CADRE GENERAL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Rappel réglementaire de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des PLU (Plans Locaux d'Urbanisme) est une démarche qui vise à intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration des documents d'urbanisme. Elle est régie par des décrets, comme celui du 13 octobre 2021, qui précise les cas de modification et de mise en compatibilité des PLU soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation permet d'identifier les impacts potentiels sur l'environnement et d'adopter des mesures pour les atténuer. L'article L104-4 du code de l'urbanisme requiert la présence de trois parties dans cette évaluation :

- 1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement.
- 2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives.
- 3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

De plus, l'article R104-18 liste les éléments suivants comme nécessaires :

- 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte
- 2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
- 3° Une analyse exposant :
 - les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;
 - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
- 5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- 6° La définition des critères, des indicateurs et des modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Enfin, l'article R104-20 précise que :

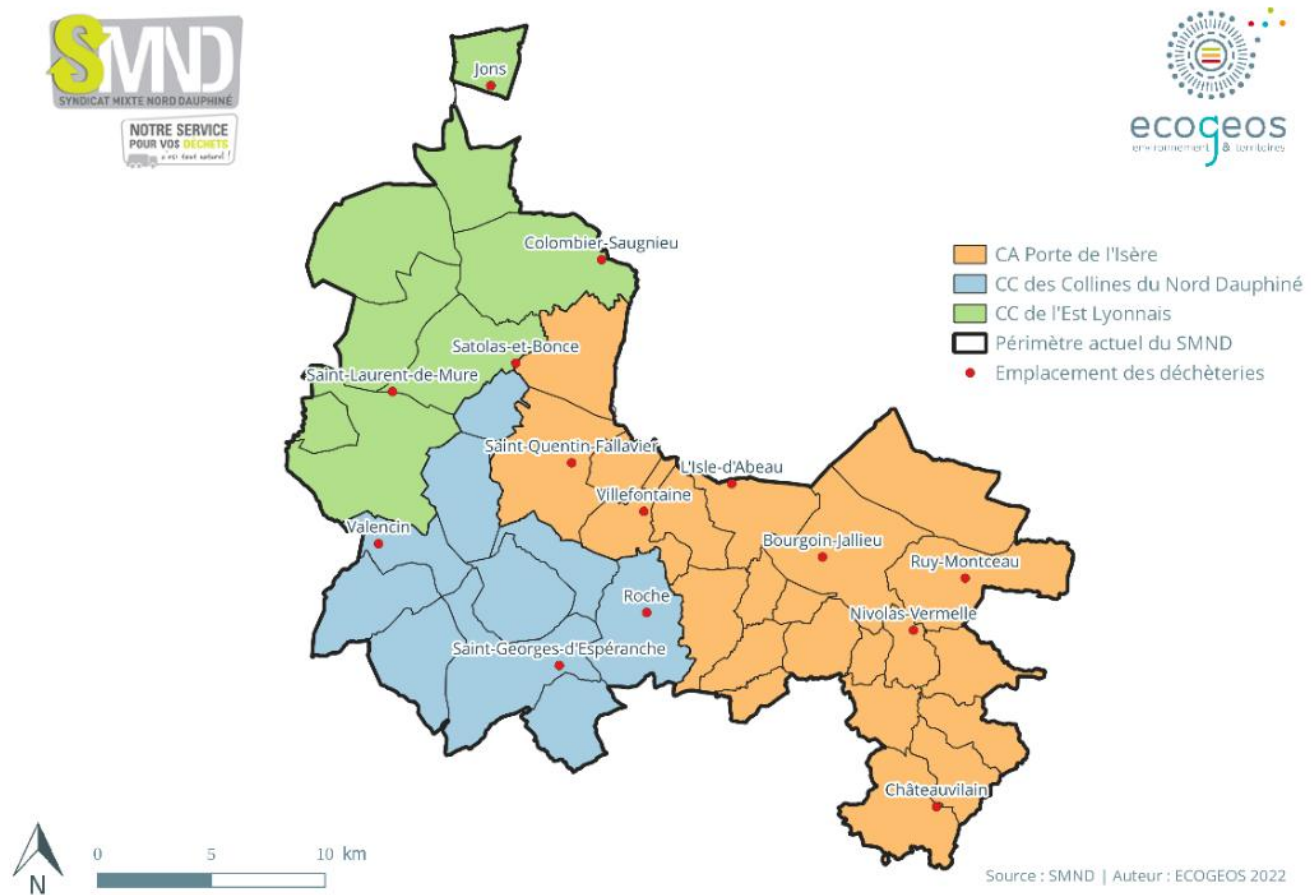
« En cas de modification, de mise en compatibilité ou de révision du document, le rapport de présentation, ou le rapport environnemental mentionné à l'article [R. 104-18](#), est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés. »

La présente évaluation environnementale est réalisée pour la procédure de déclaration de projet engagée par la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu visant à la création d'un STECAL « Ae » pour l'accueil d'un projet de déchetterie.

Description du projet

Le territoire géré par la SMND dispose de 14 déchèteries. Le réseau de déchèteries totalise 16 filières de tri principales. Les principaux flux (déchets verts, ferraille, gravats, bois, encombrants, mobilier, DEEE...) sont collectés dans l'ensemble des déchèteries. La déchèterie actuelle de Saint-Laurent-de-Mure est l'une des quatre déchèteries les plus importantes du territoire.

Le territoire de la CCEL dispose plus précisément de 3 déchèteries situées à Jons, Saint-Laurent-de-Mure et Colombier-Saugnieu.



(Source : PLPDMA du Syndicat Mixte du Nord Dauphiné)

Actuellement, la déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure permet la collecte d'environ 5 000 tonnes/an pour 16 500 habitants. L'équipement n'est plus satisfaisant au regard des accès pour les usagers, des objectifs de sécurité et du tonnage à collecter. Le nouveau projet de déchèterie permettra une capacité de collecte de l'ordre de 7 000 tonnes par an et une desserte estimée de 19 000 habitants.

Les besoins du territoire

La déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure dessert les communes de Saint-Laurent-de-Mure, Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Pierre-de-Chandieu, Toussieu et Heyrieux. Au regard des zones de chalandise des déchèteries voisines, la population desservie est estimée à plus de 17 000 personnes selon le SMND.

La fréquentation constatée en 2023 (source : logiciel de gestion du contrôle d'accès Horanet) s'élève à 52 087 passages, ce qui fait de la déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure la deuxième plus fréquentée du territoire du SMND, derrière celle de Bourgoin-Jallieu et devant celle de Villefontaine. La présence d'un équipement de gestion des déchets sur ce secteur est donc essentielle.

Par ailleurs, les tonnages collectés en 2023 atteignent plus de 6 500 tonnes, soit les volumes les plus importants parmi les 14 déchèteries du SMND. Cette situation confirme le caractère stratégique et structurant de cet équipement pour le territoire.

De plus, la population de l'intercommunalité est en augmentation continue, avec plus de 1 000 nouveaux ménages recensés entre 2015 et 2021 (données INSEE), ce qui accentue les besoins en équipements publics de gestion des déchets.

La construction de la nouvelle déchèterie permet ainsi de répondre aux besoins croissants du territoire en matière de collecte et de tri des déchets. Elle vise également à améliorer les conditions d'accessibilité et de sécurité, rendant le tri des déchets plus accessible et favorisant sa démocratisation.

Cette opération s'inscrit dans les ambitions nationales et locales de gestion des déchets et permet de maintenir l'activité de collecte en conservant la déchèterie actuelle en fonctionnement pendant la durée des travaux.

L'analyse de l'état actuel de la déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure met en évidence de nombreux dysfonctionnements structurels. L'organisation des circulations génère des situations de coactivité entre véhicules légers et poids lourds, tant en haut qu'en bas de quai, créant des risques pour les usagers et les agents.

Par ailleurs, la partie basse du site est régulièrement soumise à des inondations, ayant conduit à la fermeture de la déchèterie pendant plusieurs jours en 2024 pour des raisons de sécurité. Ces contraintes hydrauliques constituent un facteur disqualifiant pour tout maintien ou réaménagement du site existant.

Les capacités d'accueil sont également insuffisantes, avec seulement 10 bennes à quai, imposant le positionnement de certaines filières en bas de quai et accentuant les problèmes de circulation. La voie d'accès au site est courte et ne permet pas le stockage des véhicules en attente, générant ponctuellement des situations dangereuses sur la route de Toussieu.

Enfin, l'état général du site est jugé vétuste, ce qui peut nuire à l'image de l'équipement et à la qualité du tri. L'ensemble de ces éléments a conduit le SMND à retenir le principe du déplacement de la déchèterie sur un site proche, mieux adapté aux besoins actuels et futurs.

Justification du choix de scénario retenu

La stratégie du choix du secteur de projet pour l'implantation de la déchèterie, objet de la présente modification du PLU, relève d'une **adhésion des acteurs locaux** et s'inscrit dans une approche de développement territorial cohérente. Elle est déclinée à partir des orientations stratégiques définies dans les documents cadres et de planification (document d'urbanisme en vigueur, SCoT, SDAGE, DOCOB, etc.).

Cette stratégie vise à :

- **Identifier et retenir un site** adapté au projet, à partir d'une première approche diagnostique des principaux enjeux environnementaux et paysagers ;
- **Cerner les politiques supra-territoriales et communales**, afin d'assurer la cohérence du projet avec les orientations existantes et de favoriser l'adhésion des acteurs locaux ;
- **Définir les enjeux, les freins et les leviers** du territoire permettant de fixer la variante d'implantation retenue.
- **Justification du choix du site**

Le site retenu pour l'implantation de la nouvelle déchèterie est situé sur la commune de **Saint-Pierre-de-Chandieu**, en limite immédiate de la commune de Saint-Laurent-de-Mure. Il correspond à un tènement d'environ **33 000 m²**, dont seule une partie est mobilisée pour le projet. Le principe directeur du choix de ce site repose sur le **maintien de la zone de chalandise actuelle**, tout en déplaçant la déchèterie sur un terrain mieux adapté que le site existant. Ce choix permet de résoudre les problèmes identifiés d'accessibilité, de circulation, de coactivité des flux et de manque de place, sans modifier les grands équilibres de circulation pour les usagers et les véhicules de collecte.

Ainsi, la présente mise en compatibilité du PLU permet de répondre à la dynamique de développement du territoire de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais et de la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, tout en respectant les enjeux environnementaux et en préservant les activités économiques existantes. Elle vise à apporter une **solution soutenable** pour la gestion des déchets à l'échelle du territoire.

La stratégie du PLU rassemble les mesures destinées à **éviter, réduire ou compenser** les effets négatifs sur l'environnement susceptibles d'être induits par la mise en œuvre de la présente modification. Ces mesures sont ciblées et priorisées sur les enjeux naturels et environnementaux sensibles, en cohérence avec les objectifs définis par le PLU en vigueur, le SCoT, le SDAGE et les autres documents de planification.

L'évaluation environnementale permet ainsi de mettre en exergue les thématiques nécessitant un approfondissement particulier, notamment :

- L'adéquation de l'offre d'équipements publics de gestion des déchets avec les besoins des habitants ;
- Les mesures de réduction des impacts sur le milieu naturel ;
- Les mesures de réduction des impacts paysagers ;
- La maîtrise des risques naturels et industriels ;
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La présente évaluation environnementale se décline en cinq chapitres :

- L'état initial de l'environnement ;
- L'analyse des incidences et des mesures associées, y compris l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 ;
- Les indicateurs et modalités de suivi des incidences résiduelles ;
- Le scénario au fil de l'eau.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Focus méthodologique – Etat initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement du projet présentée ci-après consiste à définir, pour chaque composante de l'environnement, les sensibilités du territoire qui pourront être affectées par l'évolution du PLU et les enjeux environnementaux qui en découlent.

Les composantes de l'environnement qui sont analysées dans la présente évaluation environnementale sont les suivantes :

- Analyse du milieu physique et des ressources naturelles (climat, énergie, géologie, topographie et hydrographie/hydrogéologie) ;
- Analyse des milieux naturels et de la biodiversité ;
- Analyse du patrimoine paysager et urbain ;
- Analyse des risques et nuisances ;
- Analyse du milieu humain et des tendances socio-économique (démographie, habitat, économie, agriculture, occupation des sols, qualité de l'air et déchets).

Pour chacune des composantes environnementales, un tableau de synthèse analyse leurs enjeux au travers de trois grands critères :

1. L'importance de la sensibilité de la composante environnementale (nulle, faible, modérée, forte) ;
2. L'échelle de l'enjeu (communale, à proximité ou au sein du projet) ;
3. La marge de manœuvre du PLU pour répondre à cet enjeu.

L'évaluation de ces trois critères permet donc d'évaluer, à travers une notation allant de 2 à 9, le niveau d'enjeu de chacune des composantes environnementales de la manière suivante :

Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure
0 – Sensibilité nulle		
1 – Sensibilité faible	1 – Enjeu à l'échelle communale	1 – Marge de manœuvre faible
2 – Sensibilité modérée	2 – Enjeu à proximité directe du projet	2 – Marge de manœuvre modérée
3 – Sensibilité forte	3 – Enjeu inscrit au sein du projet	3 – Marge de manœuvre forte

Cette notation permet ensuite de hiérarchiser trois niveaux d'enjeux environnementaux :

- **Niveau 3 – Enjeux forts : Notation comprise entre 7 et 9 ;**
- **Niveau 2 – Enjeux moyens : Notation comprise entre 4 et 6 ;**
- **Niveau 1 : Enjeux faibles : Notation inférieure à 4.**

Identification des enjeux

Enjeux du milieu physique

CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Le site d'étude couvre une surface totale de 3,15 hectares, dont 2,53 hectares seront effectivement aménagés pour accueillir le projet de déchèterie. Il est localisé au nord de la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, à proximité immédiate de la commune de Saint-Laurent-de-Mure, et concerne trois parcelles cadastrales AH 124, 355 et 356.

Selon le Plan Local d'Urbanisme (PLU) en vigueur, le secteur est classé en zone A, à vocation agricole. Toutefois, les caractéristiques du site témoignent d'un terrain fortement altéré et anthropisé, en lien avec un passé d'exploitation de carrière, aujourd'hui révolue. Le sous-sol a fait l'objet de remblaiements importants, ce qui compromet durablement tout usage agricole viable.

Le projet prévoit la requalification de ce site en friche par l'aménagement d'une déchèterie, comprenant une plateforme de travail centrale, un local gardien, et divers ouvrages techniques nécessaires à son exploitation. L'ensemble sera ceinturé par une voie de circulation dédiée aux usagers, avec les dispositifs de gestion des eaux et de sécurité associés.

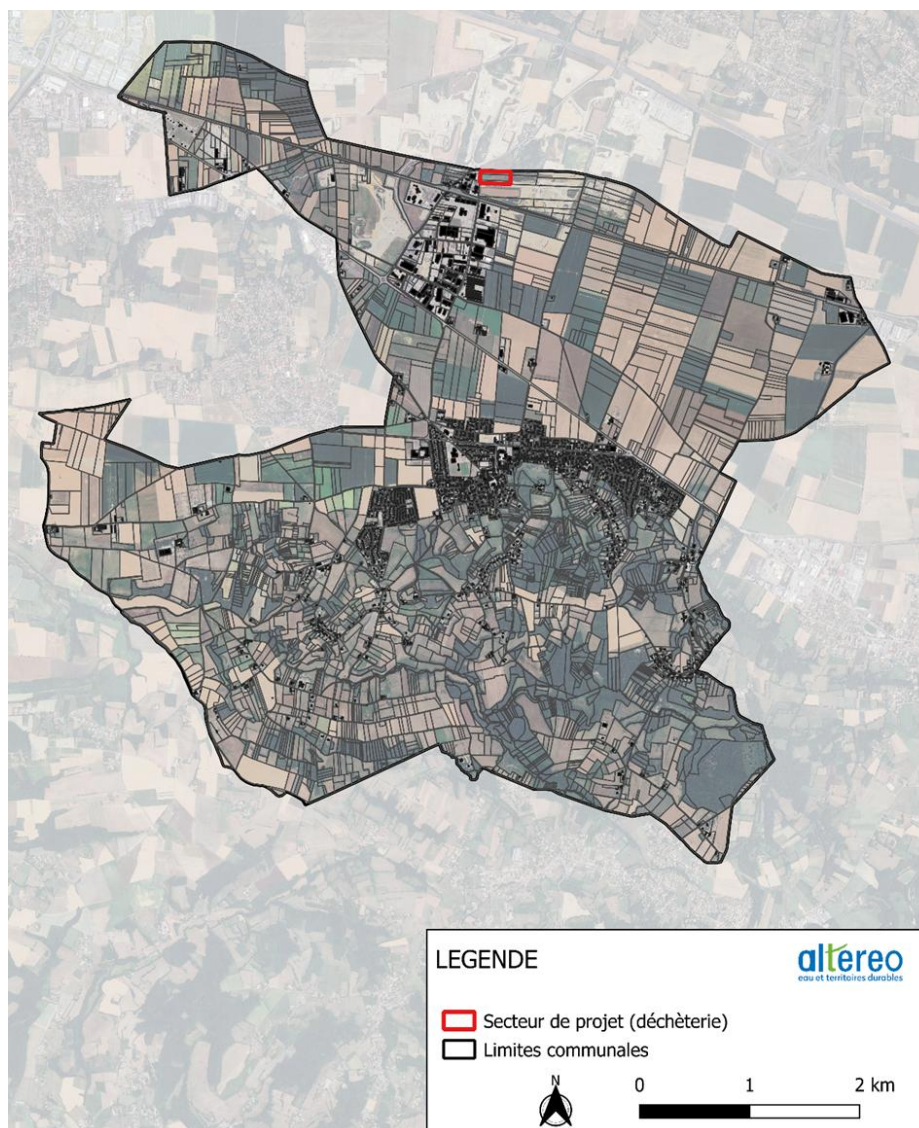


Figure 1: Aire d'étude au droit du projet (Source : Altereo)

CLIMATOLOGIE

Le territoire de Saint-Pierre-de-Chandieu est soumis à un climat océanique altéré par la barrière du Massif central. Il est caractérisé par un été chaud, un air sec au printemps et en été et des vents faibles (principalement venant du Nord). La station météorologique de référence la plus proche est celle de Lyon-Bron, située à environ 8 km au nord-est de la zone du projet.

D'après les données disponibles, la température moyenne annuelle est de 12,5 °C. Les variations thermiques au cours de l'année restent modérées, sans contrastes extrêmes entre les saisons. En hiver, les températures moyennes varient entre 3,4 °C et 4,8 °C, avec des minima pouvant ponctuellement descendre jusqu'à 1 °C. En été, les températures les plus élevées sont relevées en juillet et août, avec des moyennes respectives de 27,7 °C et 27,2 °C. L'automne est marqué par une baisse progressive des températures, tout en conservant des conditions généralement douces.

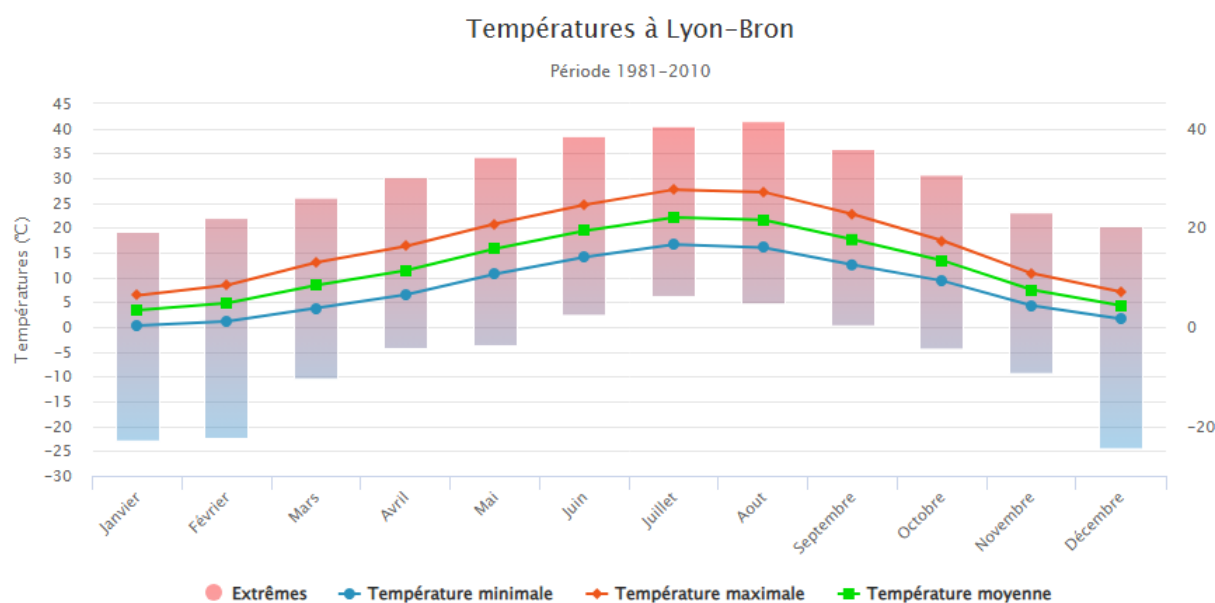


Figure 2: Normales annuelles de la station de Lyon-Bron, entre 1991 et 2020 (Source : Info Climat)

Sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, le cumul annuel de précipitation est de 831,9mm. Les précipitations sont relativement variables avec des périodes de cumuls importants à la fin du printemps et début de l'automne. Le mois le plus sec est généralement février (44,1 mm) et le plus humide octobre (98,6 mm). Aucune saison sèche marquée n'est observée.

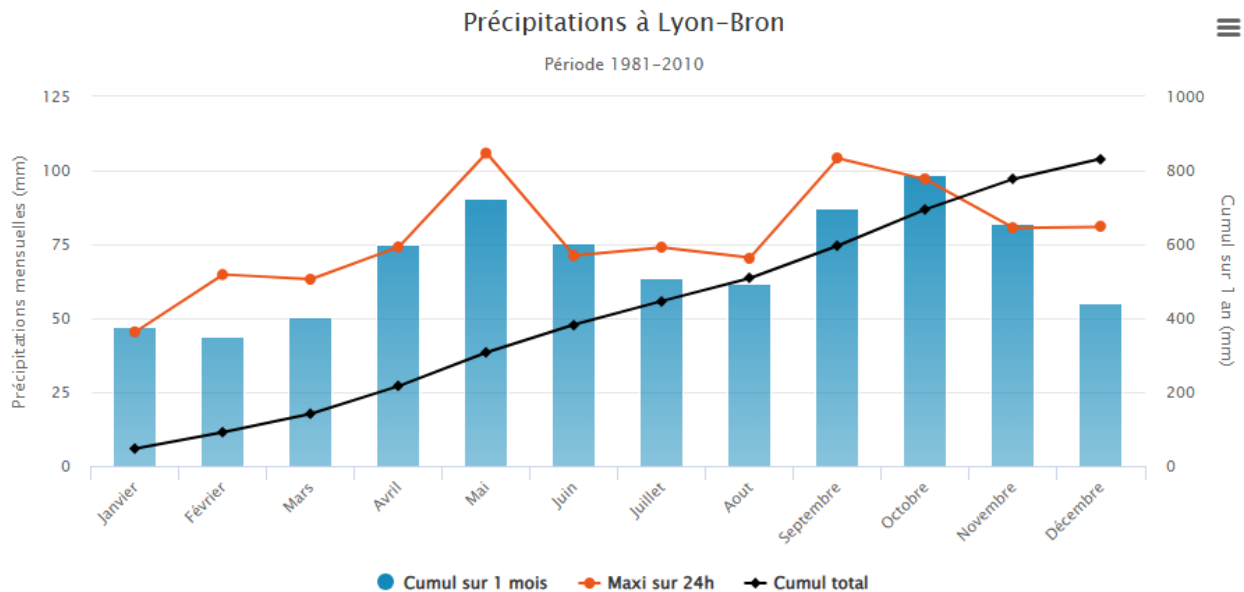


Figure 3: Hauteur moyenne de précipitations mensuelles à la station de Lyon-Bron (Source : Info Climat)

Des épisodes orageux ponctuels peuvent entraîner des précipitations intenses sur de courtes durées, susceptibles de perturber temporairement le fonctionnement de la déchetterie. D'après les données de la station météorologique de Lyon-Bron, on enregistre en moyenne 27 jours d'orages et 25 jours de brouillard par an.

La station de mesure du vent la plus proche est celle de l'aéroport de Lyon-Bron. D'après les données Windfinder (2010-2025), les vents dominants sont orientés selon un axe Nord-Sud, avec une fréquence de 12,7 % pour les vents de secteur Nord et 9,9 % pour ceux de secteur Sud. Par ailleurs, 31,8 % des vents mesurés présentent une vitesse inférieure à 5 km/h, indiquant une faible exposition aux vents forts dans la zone. Seuls 6,8 % des vents de secteur Nord atteignent des vitesses supérieures à 30 km/h.

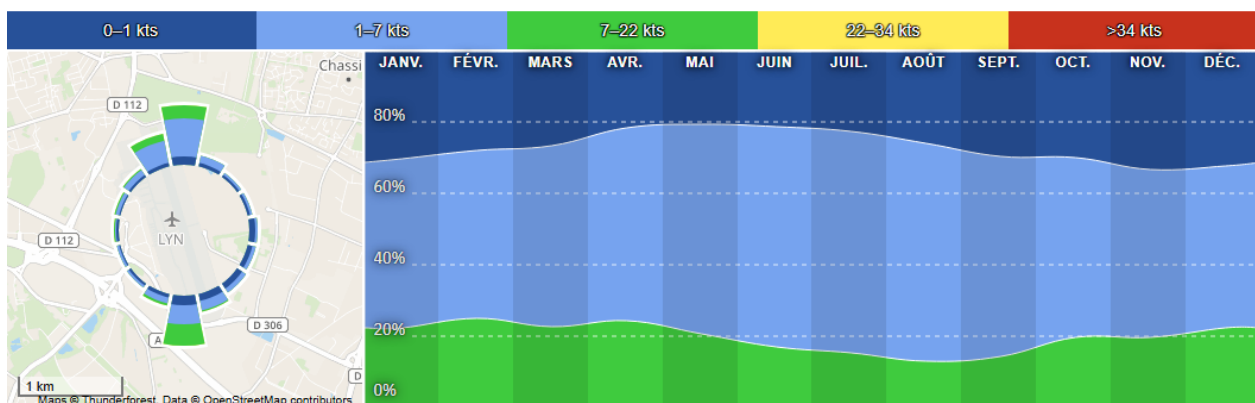


Figure 4: Rose des vents à l'aéroport de Lyon-Bron (source : Wind Finder)

Compte tenu du poids des encombrants et des dispositifs de sécurisation des déchets prévus dans le cadre du projet, aucun risque majeur lié au vent n'est identifié pour l'exploitation de la déchetterie. Le site ne présente pas de contrainte particulière en lien avec la vitesse ou la fréquence des vents.

Le territoire de Saint-Pierre-de-Chandieu présente un climat océanique tempéré altéré. La durée moyenne d'ensoleillement mesurée à la station météorologique de Lyon-Bron est de 167 heures.

L'ensoleillement est maximal durant la période estivale, avec plus de 250 heures de soleil par mois entre juin et août, et avec moins de 80 heures par mois en hiver, notamment entre novembre et janvier.

Cette répartition saisonnière est cohérente avec les cycles solaires naturels : en hiver, la faible durée du jour s'accompagne de périodes fréquentes de ciel couvert, nuageux ou brumeux, réduisant l'énergie solaire disponible.

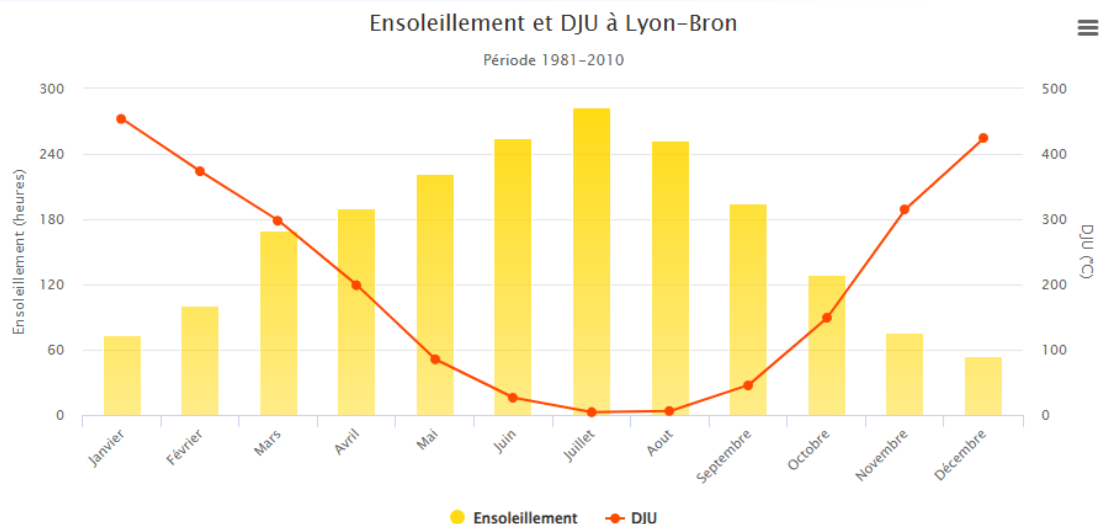


Figure 5: Ensoleillement et Degrés Jours Unifiés (DJU) (Source : Info Climat)

CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu appartient au bassin du Bas-Dauphiné, une entité géographique façonnée au cours de l'ère quaternaire par l'influence des langues glaciaires du Rhône. Ces glaciers ont contribué à façonner les reliefs et à creuser les vallées actuelles, notamment dans le couloir de Toussieu et la vallée de l'Ozon, par des phénomènes d'érosion glaciaire et de dépôt.

Ainsi, le sous-sol de la commune est principalement composé de formations d'âge quaternaire, héritées du retrait glaciaire würmien, notamment des dépôts morainiques et fluvio-glaciaires riches en argiles, graviers et sables. La partie nord du territoire communal, où se situe le projet, correspond à l'extrémité sud-est de la plaine de l'Est lyonnais, caractérisée par la présence d'alluvions fluvio-glaciaires très perméables, appartenant à la nappe de raccordement du stade de Grenay.

La zone de projet s'inscrit dans un environnement anthropisé, marqué par la présence d'une ancienne gravière, exploitée des années 1970 jusqu'à la fin des années 1980, puis remblayée entre 2007 et 2012. Le site du projet est donc une ancienne carrière remblayée, située en proximité immédiate des carrières actives du secteur, notamment celle de la Forêt de l'Aigue.

Au sein de la zone d'étude, se trouvent ainsi :

- Des remblais sur une forte épaisseur correspondant au comblement d'une ancienne carrière qui a été exploitée du début des années 70 jusqu'en 1990 ;
- Des alluvions fluvio-glaciaires würmiennes ;
- Le substratum molassique en profondeur.

Le site d'implantation se situe dans la plaine alluviale, au droit d'un aquifère profond des grès molassiques miocènes, aquifères peu profonds morainique et alluvionnaire fluvio-glaciaire, nappe de l'est lyonnais et deuxième ressource en eau potable (AEP) de l'agglomération lyonnaise. Le niveau de la nappe au droit du site est de l'ordre de 26 à 28 m de profondeur avec un battement annuel estimé à 2 m. La nappe de l'est lyonnais est principalement alimentée par l'infiltration des eaux météoritiques et par des réalimentations moindres de la nappe de la molasse sous-jacente.

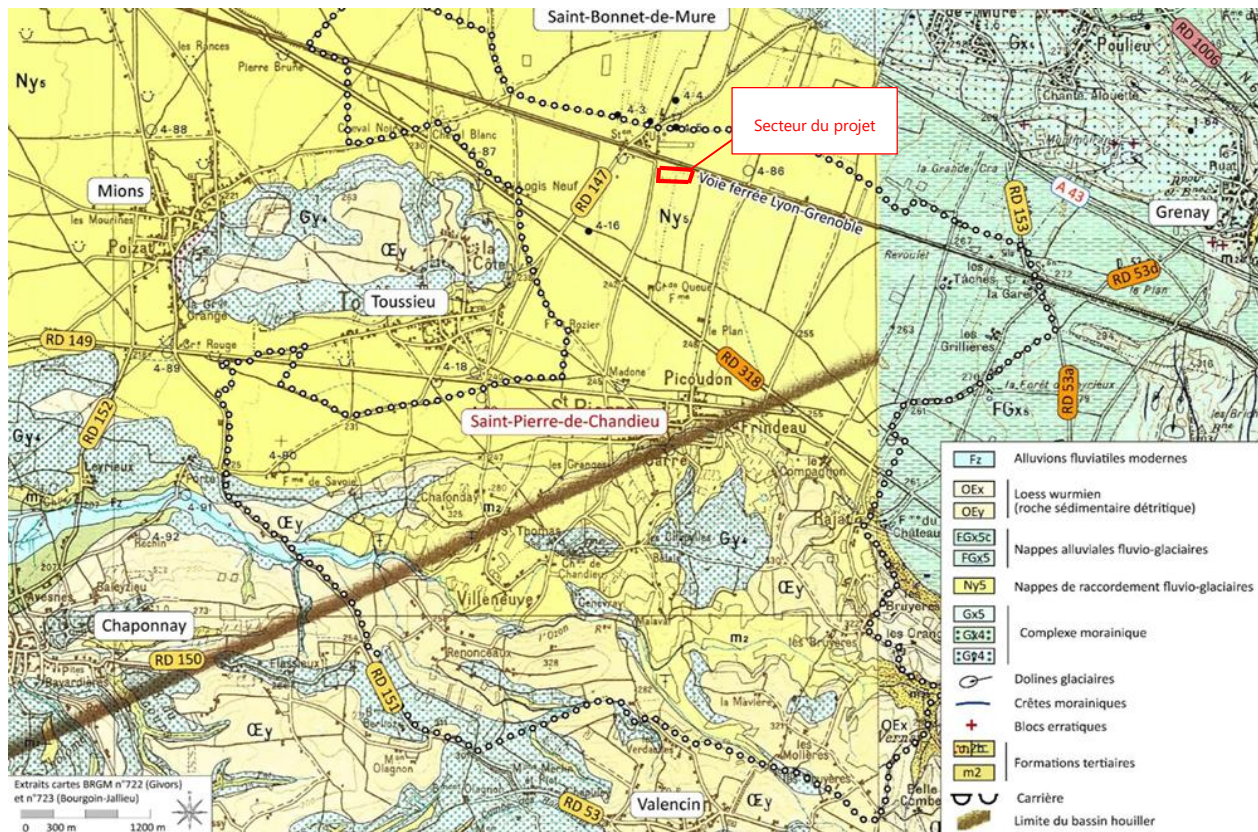


Figure 6 : Carte géologique de la commune (Source : PLU Saint-Brice-sous-Forêt)

CONTEXTE PEDOLOGIQUE

L'Unité Cartographique de Sol (UCS) est une entité spatiale utilisée en pédologie pour représenter de manière homogène les caractéristiques des sols sur une zone donnée. Chaque UCS regroupe des sols partageant des propriétés similaires en termes de composition, de structure, de texture, de profondeur, de drainage et d'évolution.

D'après la carte pédologique consultée, la zone du projet est située dans un secteur caractérisé par la présence de Fersialsols, une classe de sols évolués riches en fer. Ces sols rouges, typiques des zones à faible pente ou des plateaux, se forment sous climats méditerranéens à tendance tropicale. Ils présentent une structure argileuse, leur conférant une bonne capacité de rétention en eau et en éléments nutritifs. Ces qualités les rendent propices aux cultures céréalières ou à la culture de plantes aromatiques.

La carte ci-dessous illustre la typologie des sols identifiés au sein de la zone du projet, à partir des données nationales de cartographie pédologique :

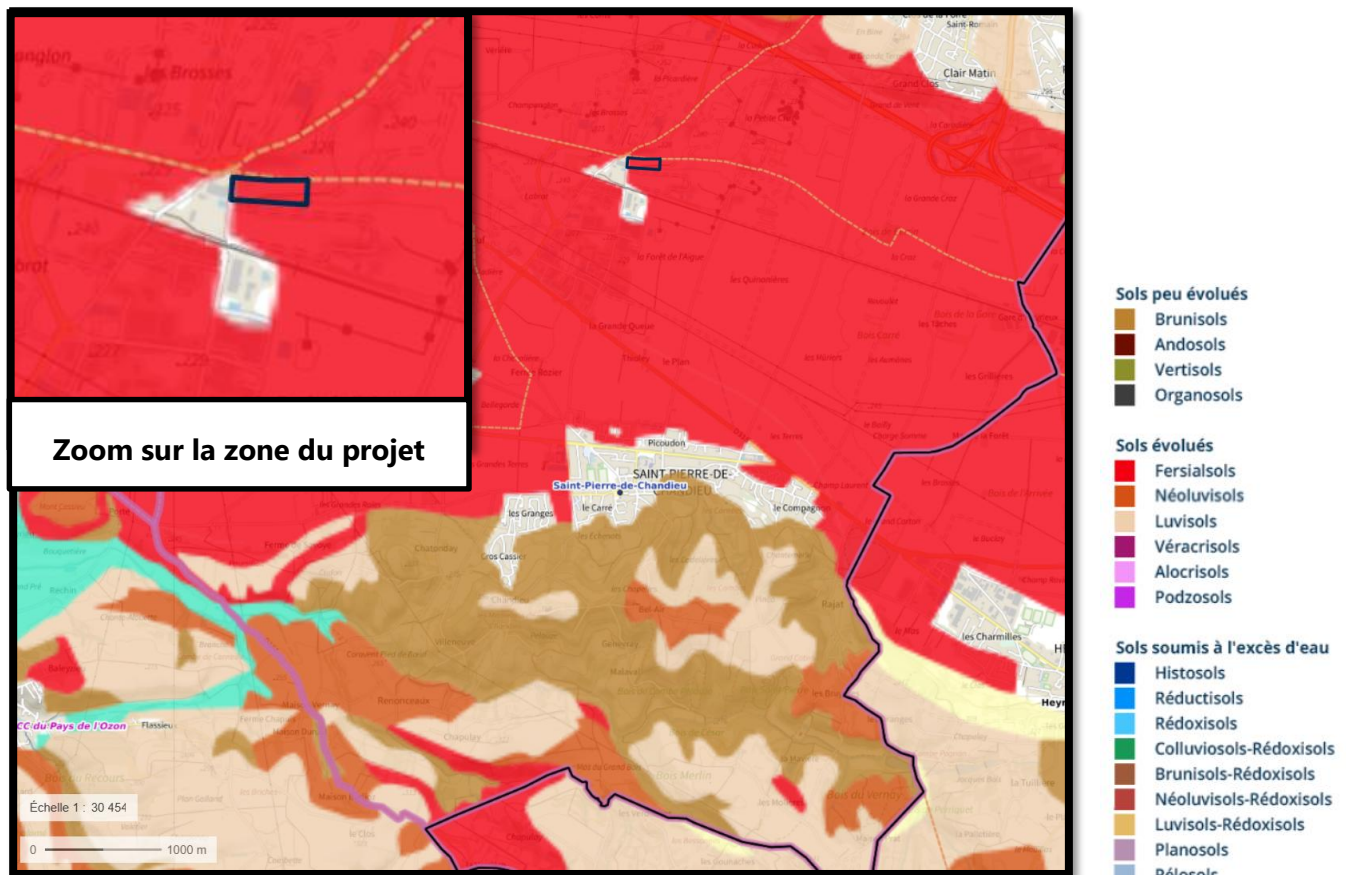


Figure 7: Type de sols à l'échelle communale et à l'échelle du projet (Source : Géoportail)

Toutefois, cette typologie générale ne reflète plus la réalité pédologique du site, en raison de son passé fortement anthropisé. En effet, le contexte pédologique local est marqué par la présence d'un sol remanié et dégradé, conséquence directe de l'ancienne carrière remblayée.

Les sondages réalisés dans le cadre de l'étude géotechnique G2AVP ont mis en évidence :

- Une épaisseur de remblais atteignant 20 à 21 mètres par endroits,
- Une absence de sol naturel structuré,
- Une grande variabilité des matériaux, comprenant : des remblais limoneux végétalisés, des graves limono-sableuses et des éléments anthropiques variés (bois, blocs de béton, briques, enrobé, plastiques, verre, ferrailles calcinées, etc.).

Ces caractéristiques altèrent fortement les propriétés agronomiques et physiques du sol, le rendant incompatible avec une vocation agricole. De plus, la présence de matériaux évolutifs dans les remblais pose des enjeux géotechniques et environnementaux, notamment vis-à-vis de la stabilité des ouvrages et de la protection de la nappe phréatique.

RELIEFS ET TOPOGRAPHIE

Saint Pierre de Chandieu se positionne à l'extrémité de la plaine de l'Est Lyonnais au contact direct de la limite orientale des Balmes Viennoises. La topographie qui en découle, est particulièrement contrastée du Nord au Sud et présente plus de 140 mètres de dénivelé entre :

- Les points bas du territoire communal respectivement enregistrés à l'Ouest des Quatre Chênes (222 mètres) et au lieudit "au Bailly" (224 mètres) en limite de Toussieu et de Mions, et,

- Le point haut relevé au droit du château de Chandieu (368 mètres) qui domine les mamelons de Chandieu

Le secteur de projet se situe dans la vaste plaine agricole de Saint-Pierre qui se développe au Nord des secteurs urbanisés en direction de Saint-Bonnet-de-Mure et de Saint-Laurent-de-Mure. Relativement homogène topographiquement, la vaste plaine agricole de Saint Pierre de Chandieu /Heyrieux présente des altitudes qui fluctuent très légèrement entre 224 mètres à l'Ouest et 270 mètres à l'Est.

Cette localisation facilite l'implantation d'une déchèterie par un relief peu marqué et limite les besoins de nivellement du projet.

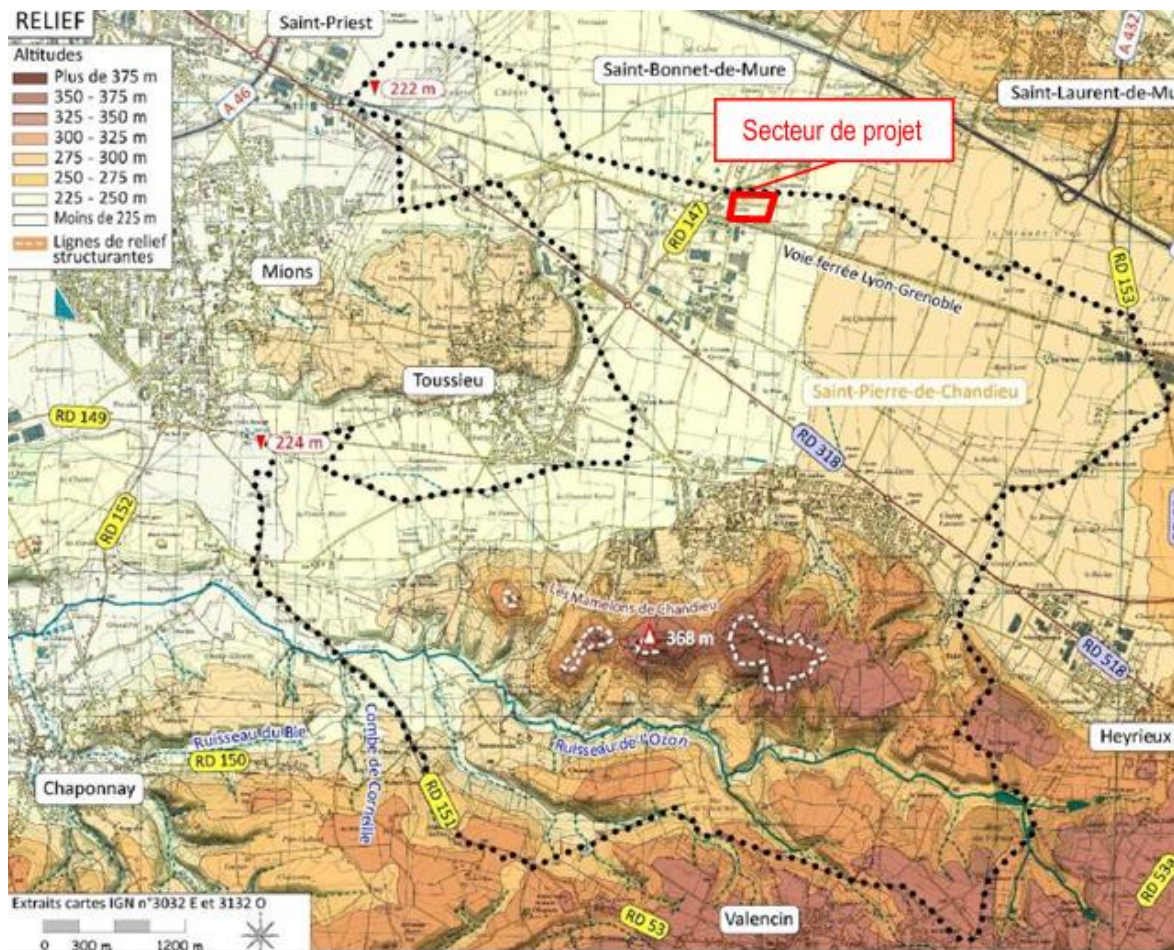


Figure 8 : Carte du relief du territoire de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est située dans le bassin hydrographique Rhône-Méditerranée, et plus précisément dans le sous-bassin versant de l'Ozon, un affluent de rive gauche du Rhône. Long d'environ 24 km, l'Ozon prend sa source à Heyrieux, traverse Saint-Pierre-de-Chandieu d'est en ouest, puis rejoint le Rhône au niveau du canal de fuite de Pierre-Bénite, au sud de Lyon.

Le réseau hydrographique de surface présente une organisation contrastée sur le territoire communal. En raison de la forte perméabilité des formations fluvio-glaciaires du nord de la commune, aucun cours d'eau permanent n'y est présent : les eaux de pluie s'infiltrant rapidement dans les sols meubles. L'activité hydrologique de surface se limite donc à la frange sud de la commune, dans les collines de Chandieu, où l'on observe des écoulements temporaires en fond de thalwegs. Ces écoulements prennent naissance dans différentes combes boisées (Bois du Vernay, Bois Merlin, Pelouze, Malaval, Genevray, etc.) et rejoignent l'Ozon de manière diffuse. Quatre étangs de retenue collinaire participent également à la régulation des flux hydriques en amont.

La commune appartient à la sous-unité territoriale n°5 "Rhône moyen", définie par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, et plus précisément au sous-bassin RM_08_11 "Nappe Est Lyonnais". Ce dernier concerne les ressources en eaux souterraines, qui jouent un rôle stratégique pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération lyonnaise.

Le secteur du projet se situe dans un contexte hydrologique fortement anthropisé où aucun cours d'eau n'est présent à proximité directe, et caractérisé par la présence d'infrastructures, de zones d'activités et d'anciens usages extractifs. Les écoulements superficiels sont limités et les enjeux hydrauliques portent principalement sur la gestion des eaux pluviales et la prévention des transferts de pollution vers les milieux récepteurs.

Les études environnementales disponibles sur des projets voisins mettent en évidence une sensibilité hydrologique modérée du secteur, dans un contexte où les principales pressions sur la ressource en eau sont liées aux activités humaines existantes. Ces éléments sont mobilisés à titre de contexte territorial, sans se substituer aux analyses spécifiques menées dans le cadre du projet de déchèterie

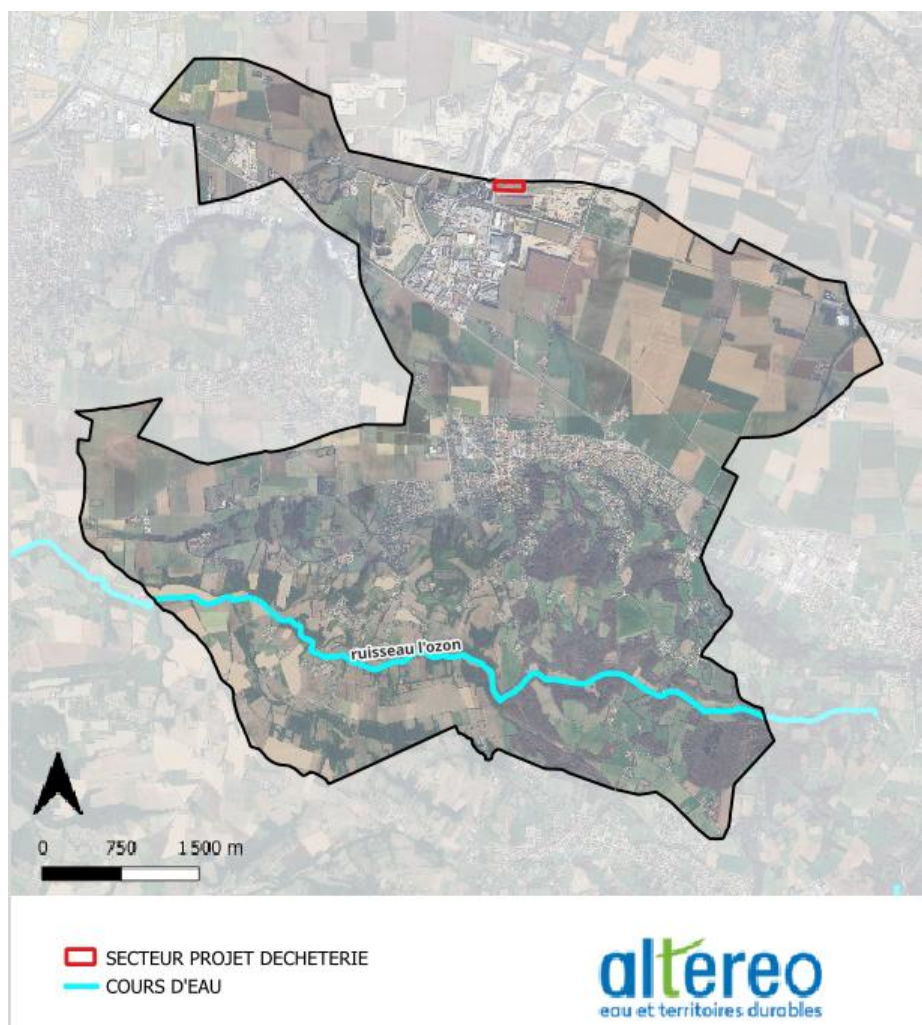


Figure 8 : Carte du réseau hydrographique sur la commune (Source : Altereo)

Les masses d'eau superficielles

L'état écologique des cours d'eau et masses d'eau superficielles est encadré par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000, transposée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.

Le versant de l'Ozon a été fortement impacté par l'urbanisation récente et la croissante artificialisation des sols, entraînant :

- Un accroissement du ruissellement et une infiltration réduite,

- Une altération morphologique du lit mineur et des berges,
- Une simplification des habitats aquatiques,
- Une perte de biodiversité, notamment en zone de plaine.

Néanmoins, la présence de zones humides relictuelles (anciennes cressonnières, mares, étangs) contribue localement à maintenir une certaine diversité écologique.

L'objectif d'atteinte du bon état écologique de l'Ozon est fixé à 2027, notamment en raison de difficultés techniques persistantes. Pour l'état chimique, l'objectif a été fixé à 2021, en lien avec les pressions diffuses d'origine agricole (pesticides).

Nom de la masse d'eau	Echéances				Motif du report
	Etat écologique	Objectif de bon état écologique	Etat chimique	Objectif de bon état chimique	
Sous bassin versant du territoire Est lyonnais					
FRDR 10315 : "L'Ozon"	Etat moyen	2027	Etat mauvais	2021	Etat écologique : conditions. morphologiques./flore aquatique/ichtyofaune/paramètres généraux. qualité. physico-chimique. Etat chimique : pesticides.

Tableau 1 : Etat des masses d'eau superficielles dans la Commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)

Les masses d'eau souterraines

Le territoire de Saint-Pierre-de-Chandieu est concerné par deux masses d'eau souterraines majeures, identifiées dans le SDAGE Rhône-Méditerranée comme stratégiques :

- FRDG240 – Miocène sous couverture lyonnais et Sud Dombes : nappe profonde captée pour l'eau potable.
 - État quantitatif : bon
 - État chimique : médiocre, en raison de pressions diffuses liées à l'usage agricole (nitrates, phytosanitaires).
 - Objectif de bon état chimique : 2027
- FRDG334 – Couloirs de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions) : nappe libre et plus superficielle.
 - État quantitatif : bon
 - Objectif de bon état chimique reporté à 2027, en raison de pollutions diffuses persistantes.

Le site du projet est situé dans le périmètre du SAGE de la Nappe de l'Est lyonnais, qui couvre un bassin versant d'environ 381 km² et concerne 31 communes réparties sur les départements du Rhône et de l'Isère. Ce territoire est marqué par des enjeux forts de protection de la ressource en eau souterraine, notamment en lien avec l'alimentation en eau potable.

Les enjeux identifiés dans le secteur concernent principalement :

- La prévention des risques de pollution accidentelle,
- La maîtrise des infiltrations dans un contexte de sols potentiellement remaniés,
- La gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales.
- Ressources en eau souterraine et enjeux associés

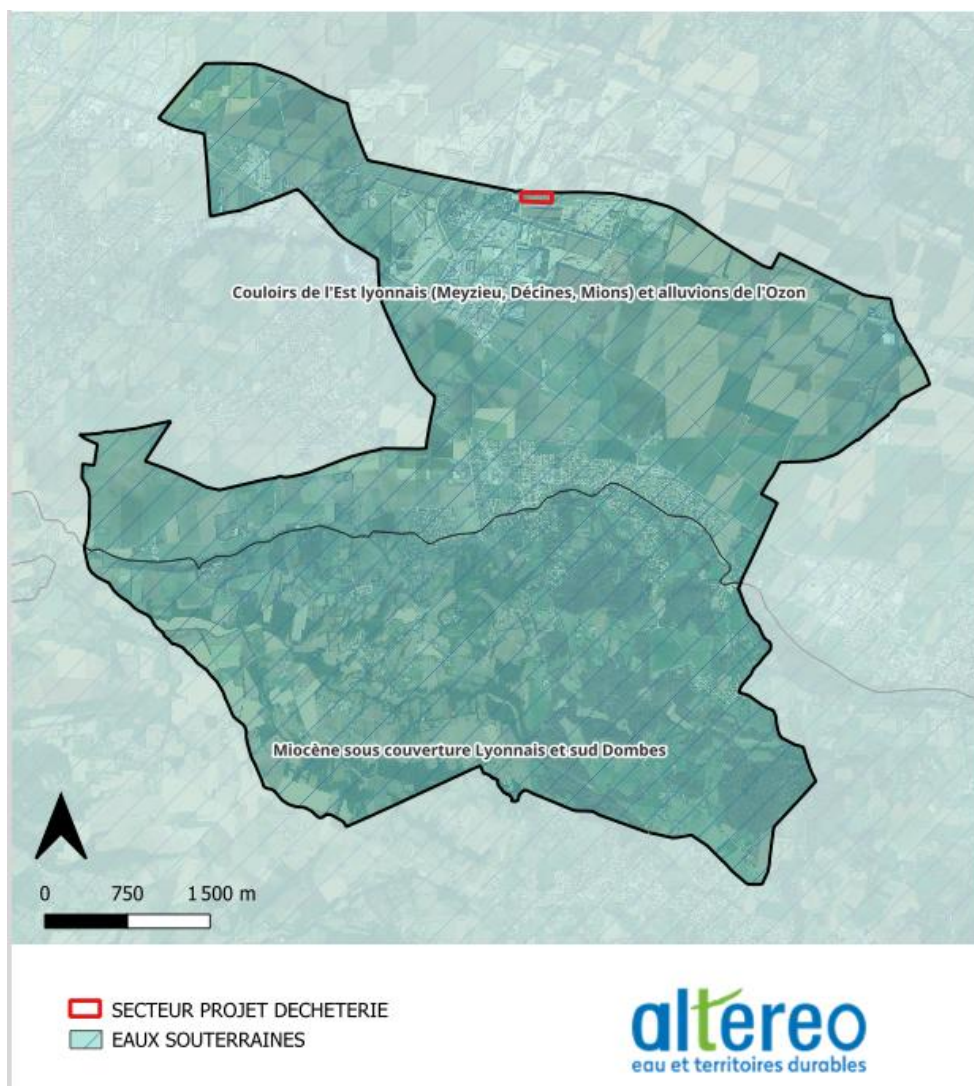


Figure 9 : Carte des masses d'eau souterraines à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Altereo)

Masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif d'atteinte du bon état	Pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état
FRDG334 - Coulours de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions) et alluvions de l'Ozon	Médiocre	Médiocre	2024	Nutriments agricoles, pesticides, substances toxiques, prélèvements
FRDG338 - Alluvions du Rhône, Ile de Miribel-Jonage	Bon	Bon	-	-
FRDG240 - Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes	Bon	Bon	-	-

Tableau 2 : Etat des masses d'eau souterraines impactées dans la Commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027)

Cadre réglementaire : compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée

Le projet s'inscrit dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2022-2027, document de planification opposable aux décisions administratives dans le domaine de l'eau.

Les orientations fondamentales du SDAGE applicables au projet concernent notamment :

- La prévention des pollutions, en particulier celles liées aux substances dangereuses,
- La gestion intégrée des eaux pluviales à l'échelle des projets d'aménagement,

- La cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.

Les principes retenus pour l'aménagement de la future déchèterie intègrent des dispositifs de gestion préventive des eaux pluviales, visant à compenser l'augmentation des surfaces imperméabilisées par des ouvrages de rétention, de traitement et d'infiltration. Ces principes sont compatibles avec les orientations du SDAGE, notamment en matière de non-dégradation des milieux aquatiques et de protection de la ressource en eau

Compatibilité avec le SAGE de la Nappe de l'Est lyonnais

Le SAGE de la Nappe de l'Est lyonnais définit plusieurs orientations visant à protéger la ressource en eau potable, reconquérir la qualité des eaux et limiter les risques de pollution liés aux activités humaines.

Dans ce cadre, le projet prévoit une gestion encadrée des eaux pluviales, avec :

- La collecte des eaux sur site,
- Leur acheminement vers un bassin de rétention étanche,
- Un traitement par séparateur d'hydrocarbures,
- Puis une infiltration contrôlée hors des zones potentiellement polluées.

Ces principes permettent de répondre aux orientations du SAGE relatives à la réduction des risques de pollution industrielle et à l'amélioration des dispositifs d'assainissement pluvial. À ce titre, la modification du PLU permettant l'implantation du projet est compatible avec les objectifs du SAGE de la Nappe de l'Est lyonnais

Synthèse des enjeux du milieu physique

Atouts du milieu physique	Sensibilité	Enjeux pour le PLU
Contexte géographique : Site localisé au nord de la commune, dans une ancienne carrière aujourd'hui remblayée.	- Terrain classé en zone A ayant subi des perturbations à cause de l'activité passée de l'ancienne carrière. - Proximité d'autres carrières actives.	- Réutiliser un site dégradé pour un équipement public encadré. - Réduire la pression sur les sols naturels et agricoles du sud communal.
Climat : Océanique altéré avec hivers frais, étés modérément chauds. Vents dominants Nord-Sud, vents modérés majoritairement < 5 km/h.	-	- Intégrer des dispositifs anti-ruissellement, maîtriser les eaux pluviales. - Lutter contre l'imperméabilisation excessive.
Topographie : Relief peu marqué propice à l'installation d'une déchetterie	Faible pente mais risques de ruissellement local en cas d'orage.	Prendre en compte la topographie du site afin d'éviter le risque d'érosion et de pollution.
Géologie : Présence de dépôts fluvio-glaciaires perméables (sables, graviers, argiles) issus du retrait glaciaire würmien. Substrat molassique en profondeur.	Sols hétérogènes, risque d'instabilité mécanique localisée.	- Intégrer les contraintes du sous-sol dans la conception du projet. - Interdire les infiltrations non contrôlées dans les remblais.
Pédologie : Sols dominés par des limons sableux à argileux, marqués localement par des dégradations importantes, liées à la pollution.	- Site artificialisé ayant subi une phase d'exploitation puis de remblaiement (1970-2012).	Stabiliser les surfaces, limiter l'érosion et la pollution diffuse.
Hydrologie/Hydrogéologie : Le site est situé en surplomb d'aquifères stratégiques de l'Est lyonnais. Pas de cours d'eau permanent sur site, mais proximité de l'Ozon à l'échelle du bassin versant.	- Risque de pollution des nappes par infiltration si mauvaise gestion des eaux pluviales. - Sensibilité accrue liée au caractère perméable des sols et à la présence d'aquifères. - Augmentation des surfaces imperméabilisées, susceptible de modifier les conditions de ruissellement à l'échelle locale.	- Respecter les prescriptions du SDAGE/SAGE Est lyonnais. - Prévoir la mise en place d'un système de collecte et de traitement des eaux de pluies afin d'éviter toute pollution des nappes. - Limiter l'imperméabilisation des sols.

Enjeux des milieux naturels et de la biodiversité

LE CONTEXTE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu présente une grande diversité de milieux naturels, concentrés principalement dans la frange sud, au sein des collines de Chandieu. Cette diversité écologique s'explique par la topographie contrastée du territoire, entre la vaste plaine agricole au nord, perméable et sans réseau hydrographique, et des reliefs plus boisés et vallonnés au sud, drainés par le ruisseau de l'Ozon. Ce dernier structure un ensemble de milieux humides, de prairies naturelles, de formations boisées et de haies, qui participent activement à la richesse écologique du territoire communal. Ces milieux variés abritent une biodiversité locale importante et assurent de nombreuses fonctions écologiques, notamment en matière de continuités biologiques, de régulation hydrologique et d'accueil de la faune.

ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU

Aucun espace naturel protégé au titre d'une protection réglementaire stricte (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope, etc.) n'est présent sur la commune. Néanmoins, plusieurs zonages d'intérêt écologique sont localisés à proximité élargie du territoire :

- **Arrêté de protection de biotope :**
 - FR3800426 – *Confluence Bourbre-Catelan* (située à environ 10 km au nord-est).
- **Réserve naturelle régionale :**
 - FR9300069 – *Étang de Saint-Bonnet* (à environ 13 km au nord-est).
- **Parc Naturel Régional (PNR) :**
 - PNR FR8000027 – *Pilat*, situé à environ 20 km au nord du site.

LES ZONES NATURA 2000 :

Aucun site Natura 2000 ne couvre le territoire de la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, ni celui de ses communes limitrophes (Saint-Priest, Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Laurent-de-Mure, Grenay, Heyrieux, Valencin, Chaponnay, Mions et Toussieu).

Le site Natura 2000 le plus proche est la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR8201727 – *Isle Crémieu*, localisée à environ 11 km à l'est du site d'étude. Compte tenu de cet éloignement, de l'absence de continuités écologiques directes identifiées entre le site du projet et ce périmètre, ainsi que de la nature du projet, aucun enjeu direct ou indirect significatif en lien avec le réseau Natura 2000 n'est identifié à proximité de l'aire de projet.

LES ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Aucune ZNIEFF ne concerne directement la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu ni l'emprise du projet. Toutefois, plusieurs zones d'intérêt écologique sont recensées dans un rayon de 10 km autour du site d'étude, traduisant l'existence d'enjeux écologiques notables à l'échelle territoriale, sans interaction directe avec l'aire de projet.

ZNIEFF de type I

Les ZNIEFF de type I les plus proches identifiées dans un rayon de 10 km sont les suivantes :

Type de zonage	Référence	Libellé	Distance et orientation par rapport au projet
ZNIEFF I	820032296	Prairies de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry	Environ 5,6 km au nord-est
ZNIEFF I	820032295	Gravières de Berlay et de Pierre Blanche	Environ 6,1 km à l'ouest
ZNIEFF I	820032292	Prairies de l'aérodrome Lyon Corbas	Environ 7,2 km au sud-ouest
ZNIEFF I	820032297	Prairies de Pusignan	Environ 7,4 km au nord
ZNIEFF I	820030528	Marais de la Centigonnère	Environ 7,7 km au sud-est
ZNIEFF I	820030452	Combes de Fayet	Environ 8,1 km au sud-est
ZNIEFF I	820030422	Vallon du Bivet	Environ 8,7 km au sud-est
ZNIEFF I	820032293	Cressonnières de Simandres et de Saint-Symphorien-d'Ozon	Environ 10,2 km au sud-ouest

Ces ZNIEFF de type I correspondent à des milieux naturels spécifiques (prairies humides, zones humides, vallons, gravières), présentant des enjeux écologiques localisés. Leur éloignement, combiné à l'absence de continuités écologiques fonctionnelles identifiées avec le site du projet, ne permet pas d'identifier d'interactions directes avec l'aire d'étude.

ZNIEFF de type II

Aucune ZNIEFF de type II n'est située à proximité immédiate du site. La ZNIEFF de type II la plus proche est :

ZNIEFF n°820030272 – Ensemble fonctionnel des vallées de la Bourbre et du Catelan, située à environ 10 km à l'est.

Cette zone traduit des enjeux écologiques à une échelle plus large, sans lien fonctionnel direct avec le site du projet.

Synthèse des enjeux

Au regard de l'absence de zonages de protection réglementaire ou d'inventaire écologique directement sur le site du projet, et compte tenu de l'éloignement des sites Natura 2000 et des ZNIEFF recensées, les enjeux écologiques liés aux zonages de protection sont considérés comme faibles à l'échelle de l'aire de projet.

Ces éléments seront toutefois complétés et précisés par les résultats du diagnostic faune-flore spécifique au projet.

LES ZONES HUMIDES

Les milieux humides recensés à l'échelle communale sont localisés dans la partie sud de la commune, en lien avec les reliefs boisés et le ruisseau de l'Ozon. Ces milieux sont reconnus pour leur rôle dans le cycle de l'eau, le stockage des crues, l'épuration naturelle et l'accueil d'espèces hygrophiles.

Quatre zones humides figurent à l'inventaire départemental :

- Ruisseau de l'Ozon à la Mavière (3,41 ha) ;
- Ruisseau de l'Ozon à Vernay (2,66 ha) ;
- Prairie humide du Bois César (3,25 ha) ;
- Étang des Cadelières (3,03 ha), situé au lieu-dit "Les Combes", à environ 3,3 km au sud-est du site de projet.

Ces milieux sont accompagnés de végétation spécifique (iris faux acore, phragmites, menthe aquatique, etc.) favorable aux amphibiens, odonates, et avifaune paludicole. Toutefois, l'aire d'implantation projetée n'est concernée par aucun milieu humide identifié ni dans l'atlas départemental, ni selon le SDAGE Rhône-Méditerranée.

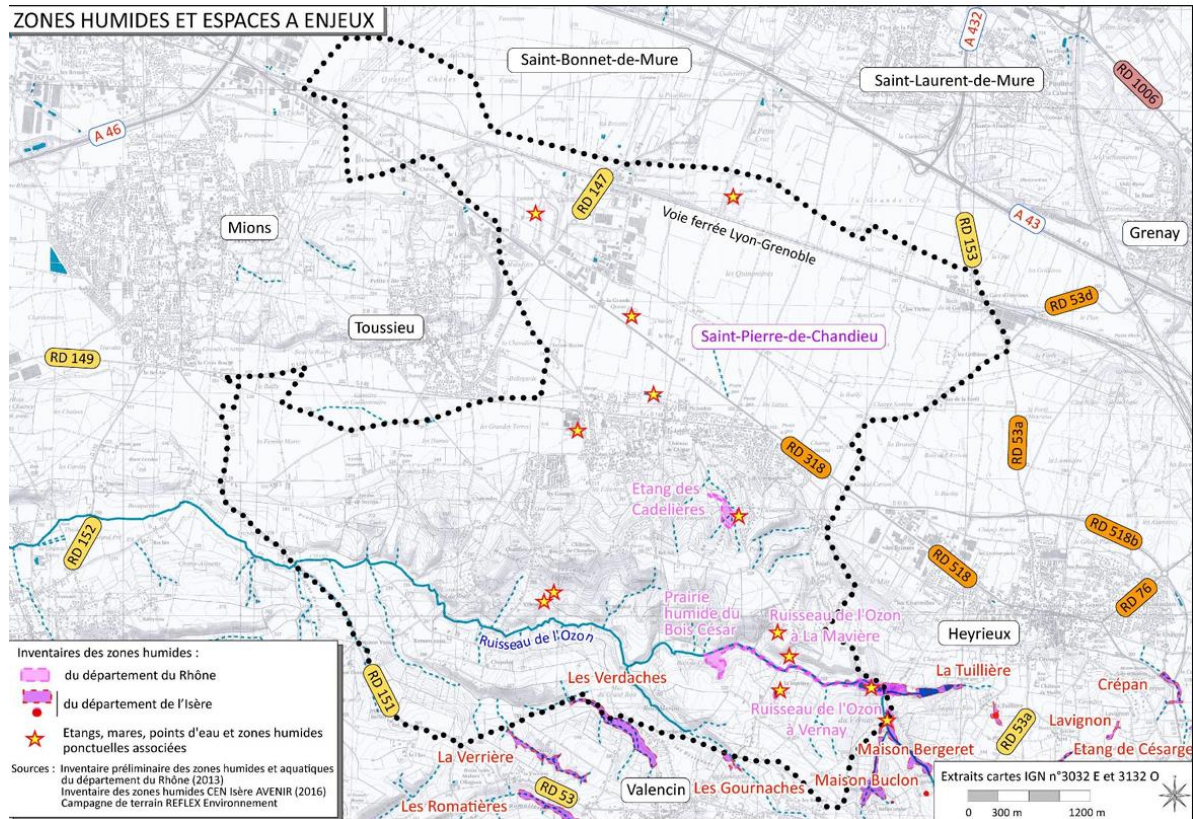


Figure 10 Zones humides (Source : PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)

MILIEUX OUVERTS ET BOISES – HAIES, PRAIRIES, BOSQUETS ET EBC

Le sud du territoire communal est composé de mosaïques de prairies, haies bocagères, bosquets et boisements de pente. Ces formations semi-naturelles jouent un rôle fondamental dans l'équilibre écologique local. Les haies arborées, les arbres isolés et les prairies naturelles assurent un habitat favorable à de nombreuses espèces (insectes pollinisateurs, oiseaux nicheurs, petits mammifères) et constituent des corridors écologiques fonctionnels.

Les boisements localisés sur les reliefs des collines de Chandieu, notamment autour du Bois Merlin et du bois de Combe Pelouze, offrent des habitats pour la faune forestière. Plusieurs secteurs sont classés en Espaces Boisés Classés (EBC) par le PLU en vigueur, bien qu'aucun ne soit situé à proximité directe du site de projet.



Figure 11: Espaces boisés classés au règlement graphique du PLU (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)

PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) assure la cohérence nationale de la trame verte et bleue. Il doit prendre en compte la préservation des espèces, habitats et continuités écologiques nationales identifiés comme constituant des enjeux nationaux et transfrontaliers par les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est concernée par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Rhône-Alpes, été adopté le 19 juin 2014 par l'assemblée plénière du Conseil Régional.

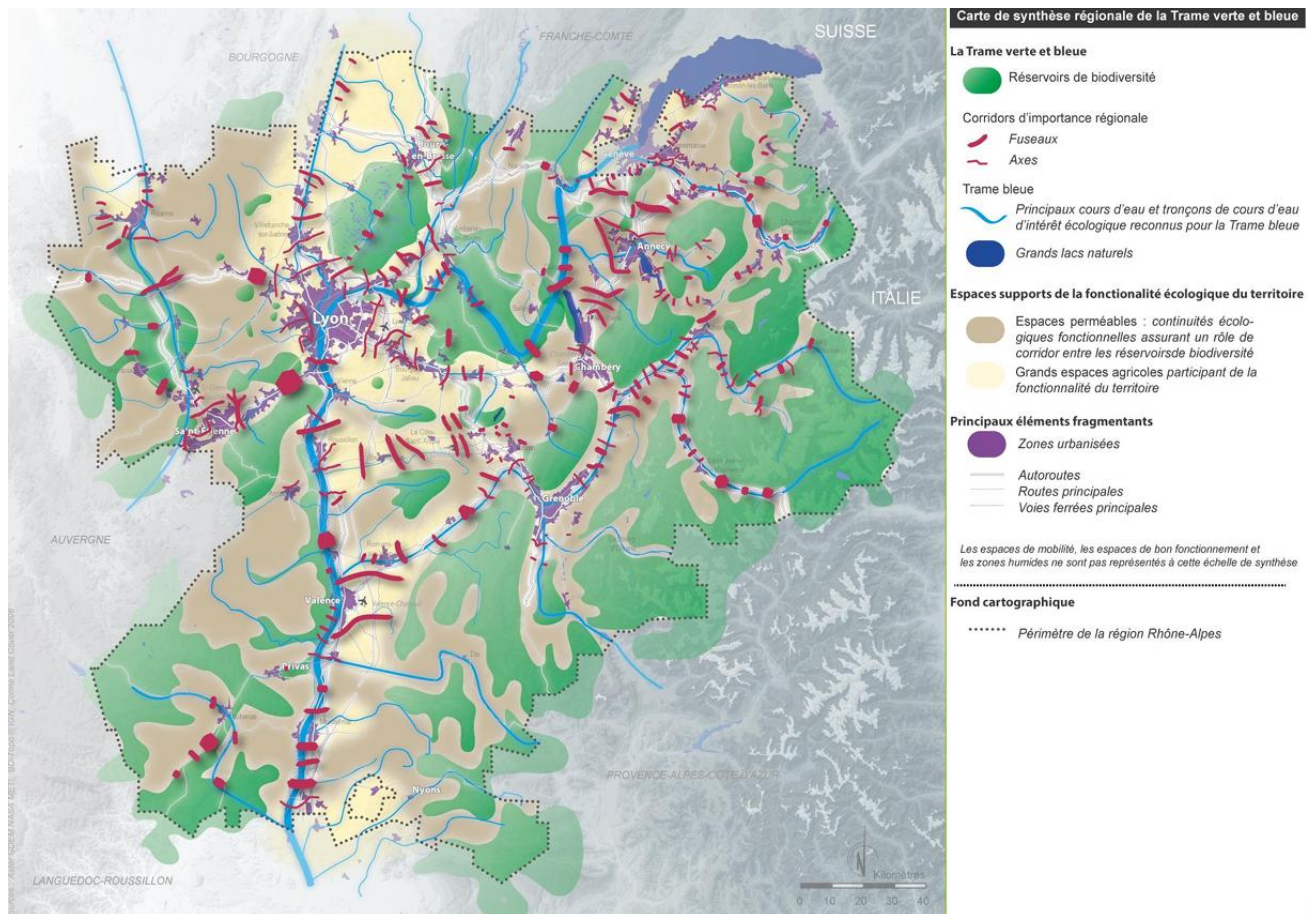
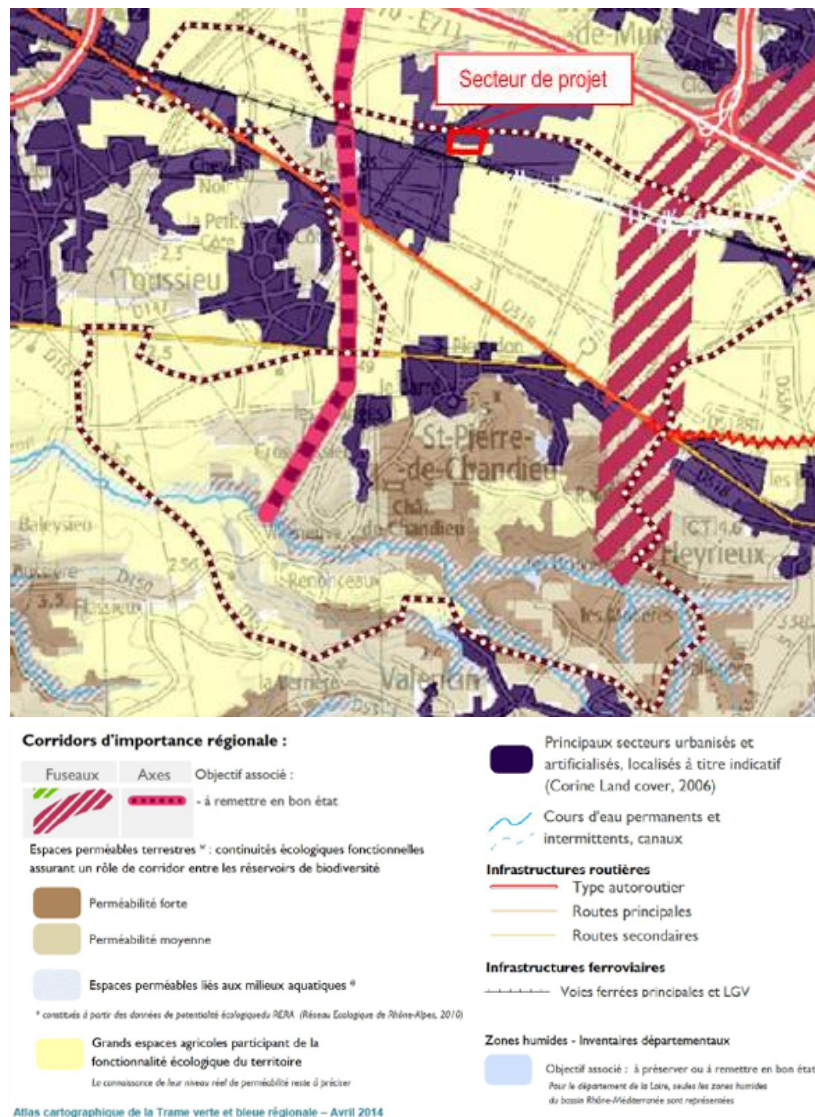


Figure 12: Carte des continuités écologiques et d'importance régionale et nationale (Source : SRCE Rhône-Alpes)

Deux corridors d'importance régionale y sont identifiés à l'échelle communale :

- Un fuseau à remettre en bon état, en frange est du territoire, en lien avec la commune de Heyrieux, dans le secteur du château de Rajat.
- Un axe de connexion écologique, situé à l'ouest du bourg.

Le secteur d'implantation de la déchèterie, quant à lui, n'est concerné par aucun élément d'importance identifié par le SRCE. Il ne traverse pas non plus de trame boisée locale.



. Figure 13 : Cartographie de la trame verte et bleue identifiée par le SRCE Rhône-Alpes (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)

La prise en compte des continuités écologiques et réservoirs de biodiversité dans le Plan Local d'Urbanisme en vigueur :

La cartographie réglementaire du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune identifie un réseau de continuités écologiques, principalement localisé dans la moitié sud du territoire communal. Le site du projet, localisé au nord de Saint-Pierre-de-Chandieu, n'est pas directement concerné par une zone de continuité ou un réservoir de biodiversité inscrit au PLU.



Figure 14: Corridors écologiques inscrit au règlement graphique du PLU en vigueur (Source : PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)

PLANS NATIONAUX D'ACTION (PNA)

Les Plans Nationaux d'Action (PNA) en faveur d'espèces sont des outils stratégiques opérationnels visant à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces de faune ou de flore protégées, menacées ou représentant un enjeu particulier. Ces outils sont déployés en complément des politiques publiques et des outils réglementaires classiques lorsque ces derniers ne parviennent pas à assurer une bonne conservation des espèces ciblées. Ces plans mettent en place une stratégie de conservation sur le moyen ou long terme (périodes de 5 à 10 ans). Les Plans Nationaux d'Action n'ont pas de portée réglementaire.

Ils sont fondés sur la mobilisation et la coordination des acteurs concernés directement ou indirectement par la conservation des espèces cibles.

La présence d'une espèce ciblée par un PNA représente un indicateur intéressant pour l'identification de tous les enjeux écologiques présents dans un site donné. Dans le cadre de la zone d'étude considérée, les zonages d'espèces à PNA présents au niveau ou à proximité sont les suivants :

Tableau 3: Synthèse des zonages de Plans Nationaux d'Action (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)

PNA	Position
Busard cendré	Au sein
Busard Saint-Martin	Au sein
Chiroptères	Au sein
Pies grièches écorcheur et Pies grièches grise	Au sein
Oedicnème criard	300 m
Milan royal	1,8 km
Loutre d'Europe	3 km

INVENTAIRE FAUNE/FLORE

Un diagnostic naturaliste a été réalisé afin d'identifier les milieux d'habitat et les espèces faunistiques et floristiques présentes sur le site afin de définir les enjeux écologiques sur le secteur :

- Analyse des enjeux sur l'habitat naturel et semi-naturel
- Analyse des enjeux floristiques
- Analyse des enjeux sur les oiseaux
- Analyse des enjeux sur les chiroptères
- Analyse des enjeux sur les mammifères
- Analyse des enjeux sur les reptiles
- Analyse des enjeux sur les amphibiens
- Analyse des enjeux sur les insectes et autres arthropodes

L'étude complète est annexée au présent rapport d'évaluation environnementale.

Habitats naturels et semi-naturels

Le diagnostic des habitats réalisé à l'échelle de la zone d'étude rapprochée a permis d'identifier sept habitats EUNIS, dont trois seulement relèvent de milieux naturels ou semi-naturels. Aucun de ces habitats ne présente d'enjeu réglementaire ou de conservation particulier.

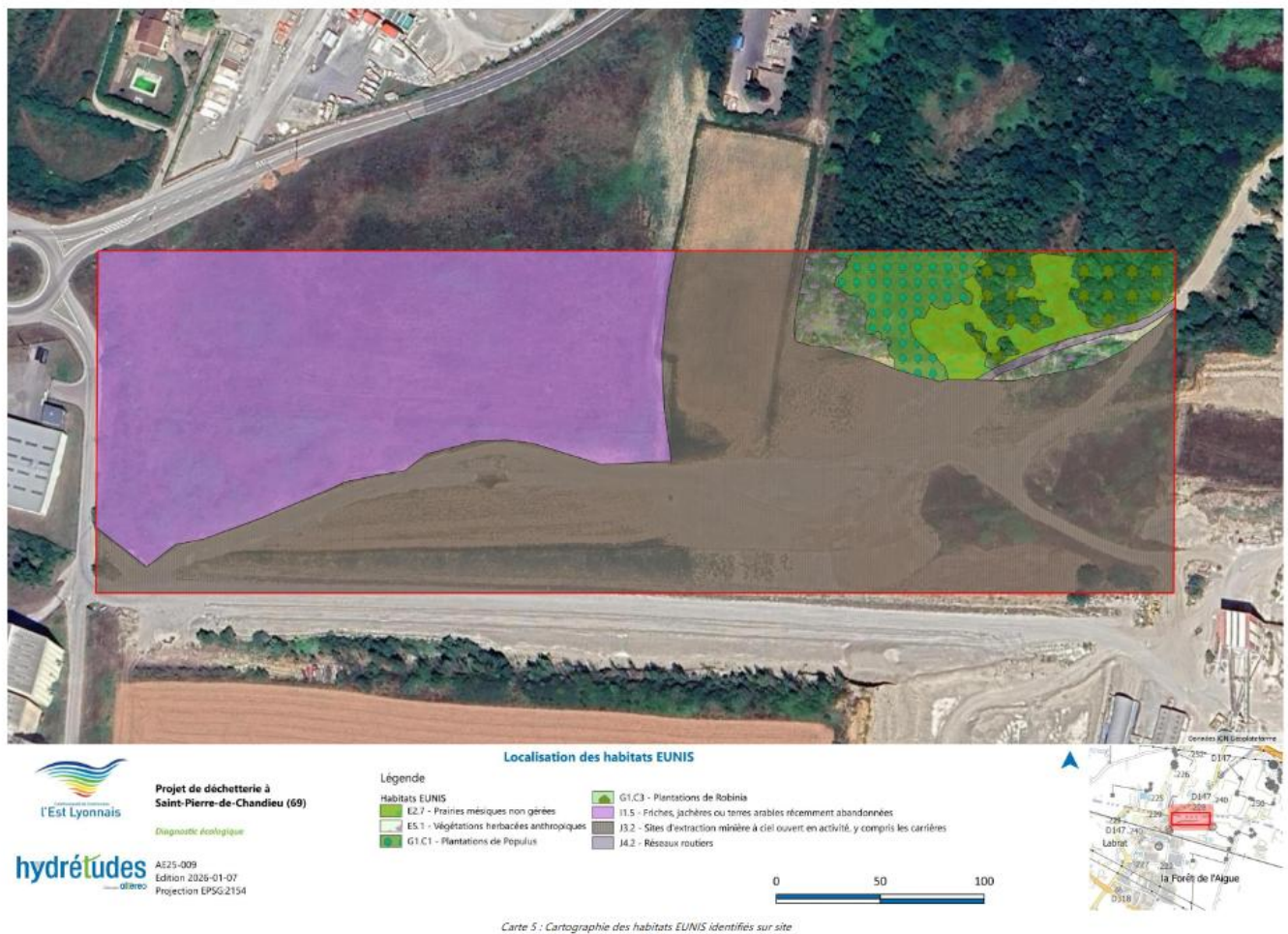
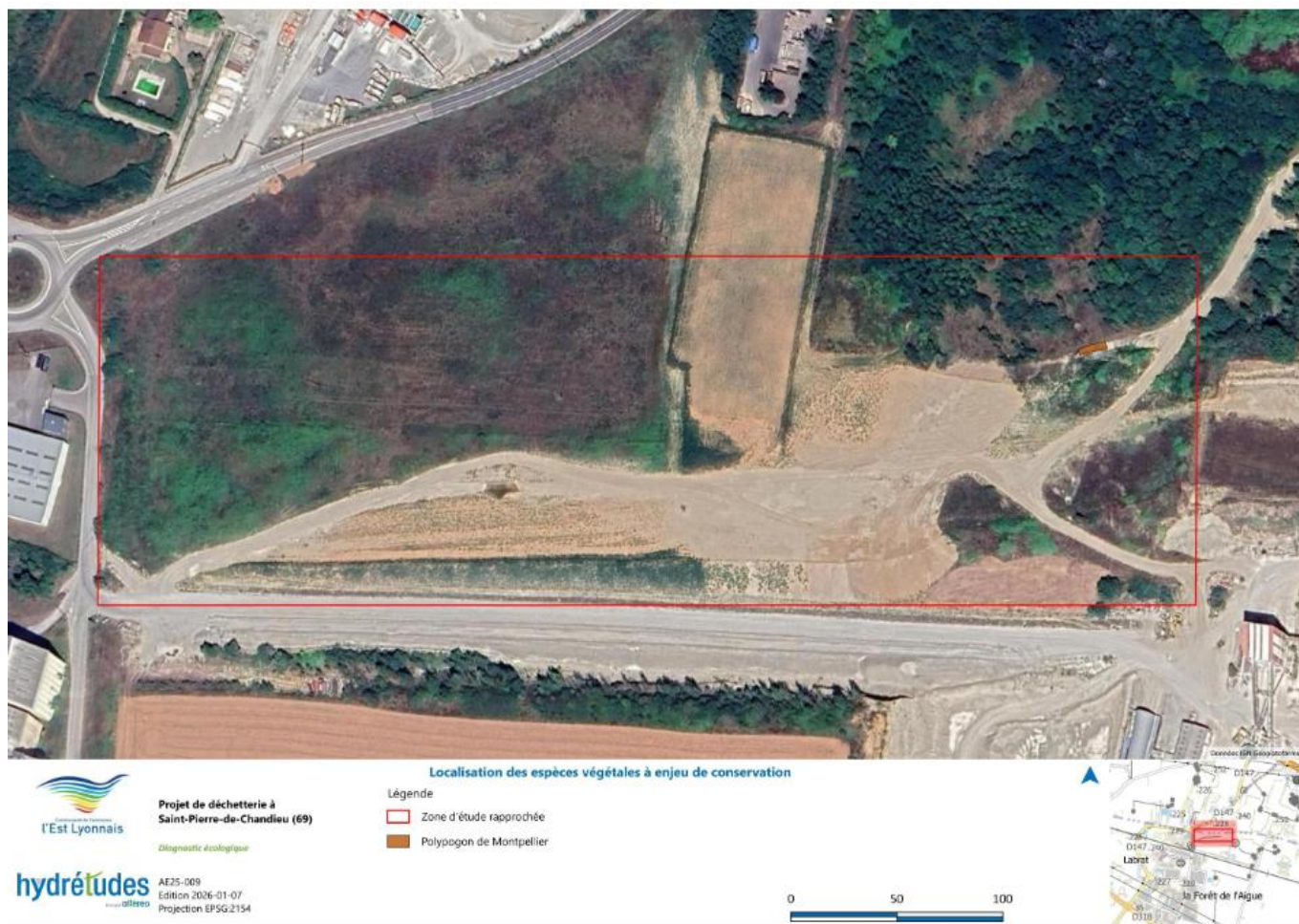


Figure 15: Cartographie des habitats EUNIS identifiés sur site (Diagnostic Faune Flore Altereo)

Les milieux recensés sont majoritairement anthropisés ou fortement remaniés, en lien avec l'historique d'exploitation du site (ancienne carrière remblayée, plantations forestières, réseaux routiers, friches et terrains vagues). Les formations végétales naturelles présentes (lisières, fourrés, boisements de recolonisation) sont ponctuelles, fragmentées et de faible valeur écologique, sans fonctionnalité notable à l'échelle du territoire.

Par ailleurs, le site s'inscrit dans un contexte paysager largement anthropisé, marqué par la présence d'infrastructures, de zones industrielles et de cultures intensives, limitant la continuité écologique et la diversité des habitats.

Ainsi, les enjeux écologiques liés aux habitats naturels et semi-naturels sont considérés comme faibles, tant au regard de leur état de conservation que de leur rôle fonctionnel pour la biodiversité locale.



Le diagnostic floristique a permis d'identifier une flore majoritairement banale et liée à des milieux anthropisés ou perturbés, en cohérence avec l'historique d'exploitation du site (carrière, remblais, voies de circulation, friches).

Une seule espèce présente un enjeu de conservation, localisé dans la partie nord-est de la zone d'étude. Il s'agit du Polygone de Montpellier (*Polypogon monspeliensis*), espèce déterminante de ZNIEFF, observée au niveau des ornières de la route terrassée. Compte tenu de son statut et de la localisation ponctuelle de la station, cette espèce est évaluée comme présentant un enjeu modéré à l'échelle du site.

Par ailleurs, le diagnostic a mis en évidence la présence de plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes, favorisées par le contexte d'abandon, de perturbation des sols et de remaniements anciens. Parmi celles-ci, on note notamment :

- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), reconnue pour son fort pouvoir de colonisation,
- L'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), espèce allergisante à enjeu sanitaire,
- Ainsi que d'autres espèces invasives considérées comme largement implantées sur le site, principalement en bordure et sur les secteurs remaniés.

Aucune autre espèce floristique remarquable ou protégée n'a été observée au sein de la zone d'étude.

Ainsi, les enjeux floristiques sont globalement **faibles à modérés**, le seul enjeu notable étant localisé et ponctuel, tandis que la flore du site reste majoritairement dominée par des espèces communes et des cortèges rudéraux liés aux perturbations anthropiques.



Enjeux écologiques liés à l'avifaune

La zone d'étude est fréquentée par un cortège d'oiseaux majoritairement commun et généraliste, utilisant principalement les milieux ouverts (prairies, friches, végétations herbacées) et les milieux arborés ou arbustifs (plantations, lisières, bosquets) présents sur le site.

Les habitats boisés et arbustifs peuvent accueillir des espèces à enjeux de conservation assez forts, telles que le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), classé VU sur la Liste rouge nationale (LRN) et LC sur la liste régionale (LRR), ainsi que le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), classé VU sur la LRN et la LRR. Les milieux ouverts sont quant à eux utilisés par des espèces comme la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), VU sur la LRN et LC sur la LRR.

Ces espèces utilisent les habitats du site notamment durant la période de nidification, ce qui confère à la zone d'étude un enjeu avifaunistique **assez fort à fort**.

Toutefois, cet enjeu doit être mis en perspective avec la présence de vastes habitats similaires à proximité immédiate du site, ainsi qu'avec la forte capacité de dispersion des espèces identifiées, limitant le caractère stratégique du secteur à l'échelle territoriale.

Enjeux écologiques sur les mammifères (hors chiroptères)

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier uniquement des espèces communes et ubiquistes, ne présentant pas d'enjeu de conservation particulier. Il s'agit d'espèces capables de fréquenter une grande diversité de milieux et

disposant d'une forte capacité de dispersion, telles que les ongulés ou le Renard roux (*Vulpes vulpes*), pouvant se déplacer sur plusieurs dizaines de kilomètres.

Néanmoins, la bibliographie mentionne la présence potentielle d'espèces à enjeux assez forts, susceptibles d'utiliser les habitats arborés et semi-naturels du secteur.

Ainsi, malgré un enjeu global **faible à modéré, la présence potentielle d'espèces à enjeux justifie une prise en compte prudente lors de l'analyse des incidences.**

Enjeux écologiques liés aux chiroptères

Les inventaires ont permis de contacter plusieurs espèces de chiroptères présentant des enjeux de conservation assez forts, notamment la Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), classée LC sur les listes rouge nationale et régionale. Par ailleurs, certaines espèces à enjeux forts, non contactées mais potentiellement présentes, comme la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) (VU sur LRN et LRR), sont susceptibles de fréquenter le secteur.

Ainsi, les enjeux chiroptérologiques sont évalués comme **assez forts à forts**.

Cependant, l'absence d'arbres à cavités et de gîtes favorables limite fortement l'intérêt du site pour l'alimentation et le transit, **ce qui conduit à nuancer ces enjeux**, la zone d'étude ne constituant pas un habitat clé pour ce groupe.

Enjeux écologiques liés aux reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été observée lors des inventaires de terrain. Toutefois, la bibliographie indique la présence potentielle d'espèces à enjeux de conservation dans le secteur.

Une espèce protégée mais commune en France métropolitaine, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), présente une probabilité de présence élevée. Cette espèce, à forte plasticité écologique, peut fréquenter l'ensemble des habitats présents sur la zone d'étude, notamment les milieux rupestres, les friches et les secteurs anthropisés.

Ainsi, les enjeux liés aux reptiles sont considérés comme **modérés à assez forts**, tout en étant relativisés par la capacité de dispersion des espèces et la disponibilité d'habitats similaires à proximité.

La carte ci-après présente la répartition des habitats favorables aux espèces mentionnés précédemment, au sein de la zone d'étude rapprochée. Elle met en évidence la dominance des milieux ouverts, largement majoritaires, et la présence plus ponctuelle de milieux arborés, principalement sous forme de plantations et de lisières.



Figure 16: Cartographie des habitats d'espèces (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9

Tableau 4: Habitats de cortèges d'espèces (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)

Enjeux écologiques sur les amphibiens

Deux espèces à enjeux de conservation sont présentes dans la zone d'étude. Ces espèces utilisent les habitats aquatiques comme zone de reproduction ainsi que les habitats arborés comme habitats de support durant la phase terrestre de leur cycle de vie.

Ainsi, par la présence d'une espèce protégée le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), les enjeux concernant les amphibiens peuvent être jugés comme assez forts.

Néanmoins, ces enjeux restent à nuancer car en effet, une population importante de Crapaud calamite a été détectée comme fréquentant la zone d'étude, mais le caractère non permanent des habitats aquatiques limite l'attractivité de la zone pour les amphibiens.

Ainsi les enjeux concernant ce groupe taxonomique se situent au niveau des boisements et des points d'eau de la zone d'étude.

Les habitats ouverts quant à eux ne permettent pas le développement de ces espèces.



Figure 17: Habitats à enjeux des amphibiens (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102.27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603.9
Cortège de milieux aquatiques	C1.6 – Mares temporaires.	Environ 30 m ²

Figure 18

Enjeux écologiques sur l'entomofaune

Lépidoptères

Aucune espèce de lépidoptère à enjeu de conservation n'a été contactée lors des inventaires de terrain. Les espèces observées ou potentielles sont principalement communes et généralistes, susceptibles d'utiliser les habitats ouverts, arborés et arbustifs de la zone d'étude.

Toutefois, une espèce non protégée mais à fort enjeu de conservation, l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), est mentionnée dans la bibliographie et est potentiellement présente dans la zone d'étude. Cette espèce présente une large amplitude écologique et peut utiliser de nombreuses plantes hôtes.

Ainsi, les enjeux liés aux lépidoptères **sont considérés comme faibles, mais potentiellement forts localement en cas de présence confirmée de l'Écaille chinée.**

Odonates

Trois espèces d'odonates ont été identifiées au sein de la zone d'étude. Ces espèces utilisent les points d'eau comme sites de reproduction et les milieux ouverts comme zones de chasse.

Une seule espèce à enjeu de conservation a été recensée : la Libellule fauve (*Libellula fulva*). En conséquence, les enjeux liés aux odonates sont évalués comme **modérés**.

Cependant, ces enjeux sont à relativiser en raison :

- Du caractère non permanent des points d'eau, peu favorable au cycle biologique complet des odonates,
- Du contexte fortement anthropisé du site, limitant son attractivité écologique.



Figure 19: Habitats à enjeux pour les odonates (Source : Diagnostic écologique - Hydréludes / Altereo)

Coléoptères

Une seule espèce de coléoptère a été identifiée : le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), espèce protégée à enjeu de conservation. Cette espèce est associée aux habitats arborés, qu'elle utilise pour la reproduction et le développement larvaire. Ainsi, les enjeux liés aux coléoptères sont considérés comme forts à l'échelle du site.

Néanmoins, l'absence d'arbres sénescents ou de bois mort favorables limite fortement l'intérêt de la zone d'étude pour cette espèce, réduisant le rôle du site à un secteur de passage ponctuel, ce qui conduit à nuancer le niveau d'enjeu à **modéré**.

Globalement, le site étudié présente un intérêt écologique limité, en lien avec la forte anthropisation des milieux, les remaniements anciens et la faible fonctionnalité écologique des habitats. Les enjeux identifiés sont spatialement localisés et d'intensité variable selon les groupes taxonomiques, allant de faible à assez fort, mais restent à nuancer au regard de la présence d'habitats similaires à proximité et de la capacité de dispersion des espèces concernées.

La synthèse des enjeux écologiques est présentée dans le tableau ci-dessous.

Composante écologique	Observations clés	Niveau d'enjeu
Habitats naturels et semi-naturels	Habitats majoritairement anthropisés (friches, plantations, terrains remaniés). Absence d'habitats rares ou protégés. Fonctionnalité écologique limitée.	Faible
Flore	Une espèce à enjeu modéré (Polypogon de Montpellier) localisée en secteur nord-est. Présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes favorisées par les perturbations du site. Flore globalement banale.	Faible à modéré
Avifaune	Présence d'espèces nicheuses à enjeu de conservation (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Cisticole des joncs). Utilisation des habitats arborés et ouverts. Enjeux à nuancer par la continuité d'habitats similaires à proximité.	Assez fort à fort
Chiroptères	Activité de chasse régulière (notamment Pipistrelle commune, Vespère de Savi). Absence de gîtes et d'arbres favorables limitant l'intérêt du site. Fonction locale de chasse et transit.	Fort
Mammifères (hors chiroptères)	Espèces communes et ubiquistes observées. Espèces à enjeu mentionnées dans la bibliographie mais non contactées. Forte capacité de dispersion.	Faible à modéré
Reptiles	Présence potentielle d'espèces protégées communes (Lézard des murailles). Habitats favorables présents mais non spécifiques.	Modéré
Amphibiens	Présence d'une population de Crapaud calamite (espèce protégée). Points d'eau temporaires limitant la reproduction. Enjeux concentrés sur boisements et zones humides ponctuelles.	Modéré à fort
Insectes et autres arthropodes	Présence ponctuelle d'espèces à enjeu (Libellule fauve, Lucane cerf-volant). Potentiel pour l'Écaille chinée. Habitats favorables limités et fragmentés.	Faible à modéré (ponctuellement fort)

Tableau 5: Tableau de synthèse hiérarchisé des enjeux écologiques du milieu naturel



Figure 20: Carte de synthèse des habitats à enjeux au regard des espèces faunistiques (Source : Diagnostic écologique - Hydrétudes / Altereo)

Bilan des enjeux des milieux naturels et de la biodiversité

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
Absence de site Natura 2000, de ZNIEFF ou de zone humide sur l'emprise du projet	Présence ponctuelle d'espèces à enjeu (avifaune, amphibiens, chiroptères) nécessitant une prise en compte ciblée	- Maintenir l'absence d'atteinte aux milieux à enjeu - Éviter toute artificialisation des secteurs sensibles
Habitats majoritairement ouverts et anthropisés, de faible valeur patrimoniale	Fragmentation des habitats arborés et faible connectivité écologique locale	- Préserver les boisements existants - Limiter les ruptures de continuité écologique
Présence d'habitats favorables ponctuels pour certaines espèces communes	Points d'eau temporaires utilisés par les amphibiens, sensibles aux perturbations	- Préserver les points d'eau existants - Adapter l'aménagement pour limiter les perturbations
Continuités écologiques principales situées hors du site	Risque de banalisation écologique si l'aménagement n'intègre pas de mesures de gestion	- Assurer une gestion écologique des espaces non bâtis - Intégrer la Trame Verte et Bleue dans le projet
Contexte écologique globalement peu contraignant	Présence d'espèces exotiques envahissantes (Renouée, Ambrosie)	- Mettre en place des mesures de gestion des EEE - Limiter leur propagation lors des travaux

Enjeux du milieu humain

CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

Population et logements

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu comptait 4 588 habitants en 2022 pour une superficie d'environ 29,3 km², soit une densité de 156,7 habitants/km². Sur les dix dernières années, la population communale est restée globalement stable, enregistrant une légère hausse de +1,5 % entre 2012 et 2022, soit un rythme de croissance de +0,15 % par an en moyenne. Cette évolution modérée s'inscrit dans un contexte de forte croissance démographique passée, notamment entre 1968 et 1990, période durant laquelle la population a été multipliée par 2,5.

Population et densité	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2022
Population	1 431	2 314	2 658	3 523	4 133	4 345	4 563	4 521	4 588
Densité moyenne (hab/km ²)	48,9	79,0	90,8	120,3	141,2	148,4	155,8	154,4	156,7

Figure 21: Evolution de la population communale entre 1968 et 2021 à Saint-Brice-sous-Forêt (Source : INSEE 2021)

À l'échelle intercommunale, la dynamique est plus soutenue. Entre 2015 et 2021, la CCEL a enregistré plus de 1 000 nouveaux ménages, témoignant d'un attrait résidentiel marqué et d'une croissance continue, notamment dans les communes périurbaines en développement. Cette croissance démographique témoigne le besoin d'une augmentation de l'offre des services publics, notamment en termes de gestion des déchets.

Type de ménages	Nombre de ménages						Population des ménages		
	2011	%	2016	%	2022	%	2011	2016	2022
Ensemble	14 139	100,0	15 276	100,0	16 605	100,0	38 132	39 769	41 847
Ménages d'une personne	2 736	19,4	3 200	20,9	3 772	22,7	2 736	3 200	3 772
Hommes seuls	1 137	8,0	1 392	9,1	1 566	9,4	1 137	1 392	1 566
Femmes seules	1 599	11,3	1 807	11,8	2 206	13,3	1 599	1 807	2 206
Autres ménages sans famille	214	1,5	194	1,3	144	0,9	510	460	309
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	11 189	79,1	11 883	77,8	12 688	76,4	34 885	36 110	37 766
Un couple sans enfant	4 053	28,7	4 532	29,7	5 090	30,7	8 395	9 277	10 430
Un couple avec enfant(s)	6 087	43,1	6 027	39,5	6 116	36,8	23 834	23 404	23 491
Une famille monoparentale	1 049	7,4	1 324	8,7	1 482	8,9	2 656	3 429	3 845

Figure 22 : Evolution de la typologie des ménages à l'échelle intercommunale (Source : INSEE 2021)

Actuellement, les habitants de Saint-Pierre-de-Chandieu sont en grande partie dépendants de la déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure, l'une des plus fréquentées du territoire du SMND (Syndicat Mixte Nord Dauphiné), avec plus de 52 000 passages enregistrés en 2023. Cette installation est utilisée par 16 500 habitants, dont environ 2 800 issus de Saint-Pierre-de-Chandieu.

Face à cette situation, le SMND prévoit la création d'une nouvelle déchèterie sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, qui devrait à terme desservir une population estimée à près de 19 000 habitants à l'horizon 2030.

Economie

Saint-Pierre-de-Chandieu comptait 2 117 emplois en 2022, dont 87 % d'emplois salariés. La commune recensait 481 établissements actifs : principalement dans les domaines de l'industrie, du commerce, de la construction, et des services. La commune présente également une forte activité agricole. La déchèterie sera aménagée en limite de la zone d'activité au nord de la commune. Le site se situe autour d'autre site industriels et artisanaux.

CONTEXTE AGRICOLE

Historiquement marquée par une activité agricole dynamique, notamment céréalière dans la plaine nord et d'élevage dans les collines sud, la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu conserve aujourd'hui une fonction agricole importante, malgré une pression urbaine croissante liée à sa proximité avec l'agglomération lyonnaise.

Selon les dernières données issues du Recensement Agricole 2020 (Agreste), la Surface Agricole Utilisée (SAU) atteint désormais 1 784 hectares, soit environ 61 % de la superficie communale (commune de 29,1 km²). Cela marque une progression significative par rapport à 2010, où la SAU était estimée à 1 525 hectares, traduisant une certaine stabilité de l'occupation agricole malgré la diminution du nombre d'exploitations.

L'activité agricole se structure en deux entités principales :

- Au nord, la plaine accueille des parcelles de grande taille, ouvertes et majoritairement dédiées aux céréales, avec un parcellaire bien structuré ;
- Au sud, des collines alternant prairies et boisements abritent des activités d'élevage, encore présentes.

Les exploitations de la commune combinent des structures de type individuel et sociétaire. Cette mixité permet l'exploitation de surfaces variables, avec une tendance à la concentration : en 2012, cinq exploitations dépassaient les 100 ha, et onze étaient inférieures à 20 ha.

L'agriculture locale conserve ainsi un rôle structurant dans l'identité du territoire, tout en cohabitant avec d'autres activités comme les carrières, les zones d'activités économiques ou les espaces urbanisés, notamment dans la partie nord de la commune.

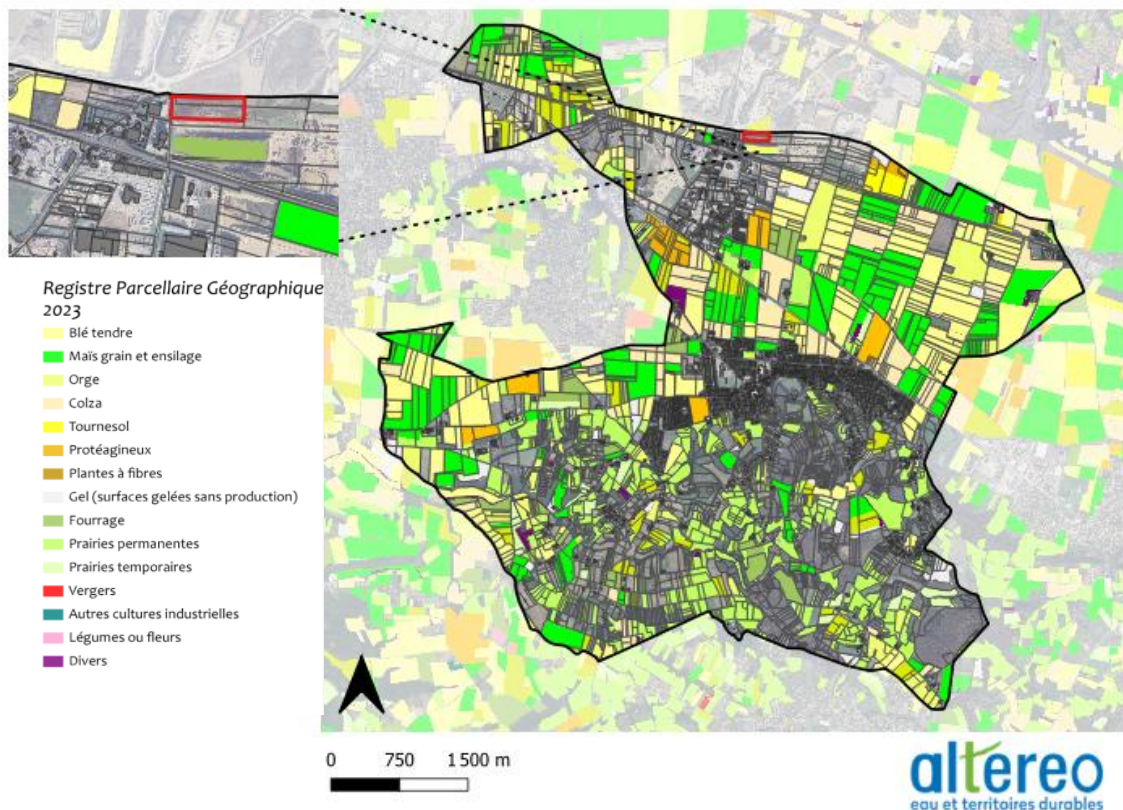


Figure 23 : Registre Parcellaire Graphique de 2023 au droit de l'aire d'étude (Source : Altereo)

Le site du projet n'est pas inscrit au Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2023, confirmant l'absence d'exploitation agricole actuelle. De plus, d'après les photographies aériennes, elle ne fait plus l'objet de mise en culture depuis au moins les années 2000.



Figure 24: état actuel à gauche, situation dans les années 2000 à droite (Source : IGN)

RESEAUX ET EQUIPEMENTS

Réseaux viaires

La commune est traversée par le RD318, qui sépare la partie la plus au nord, où sont situées principalement des terres agricoles et la zone d'activité, et la zone centre et sud où se trouvent les zones plus urbanisées (habitat, équipements publics). La RD147 longe la zone d'activité sur la partie nord de la commune.

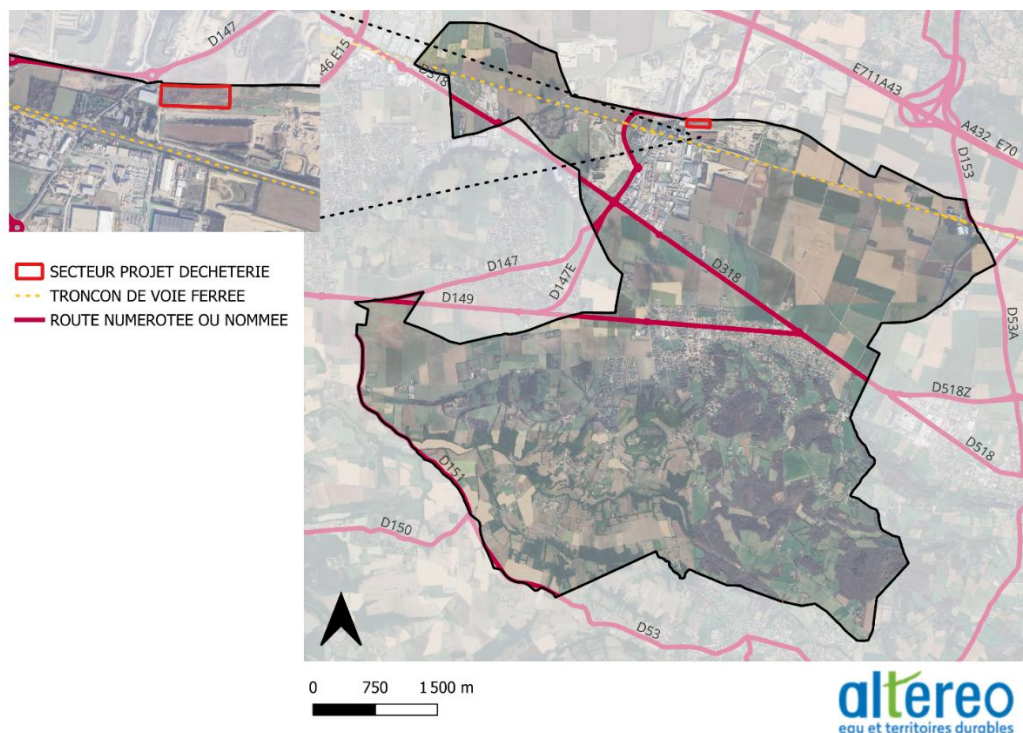


Figure 25 : Carte de localisation du réseau routier au sein et à proximité de la zone de projet (Source : Altereo)

L'accès au site de la future déchèterie s'effectuera depuis le Chemin Latéral, à proximité immédiate de la RD147, dans un secteur déjà dédié aux activités et aux flux associés. Cette localisation permet de limiter la traversée des zones d'habitat par les flux générés par l'équipement.

Le projet de déchèterie intègre une organisation spécifique des accès et des circulations, visant à assurer la sécurité des usagers et à limiter les incidences sur le réseau viaire existant. Les flux de circulation des usagers et ceux des agents et prestataires seront strictement dissociés.

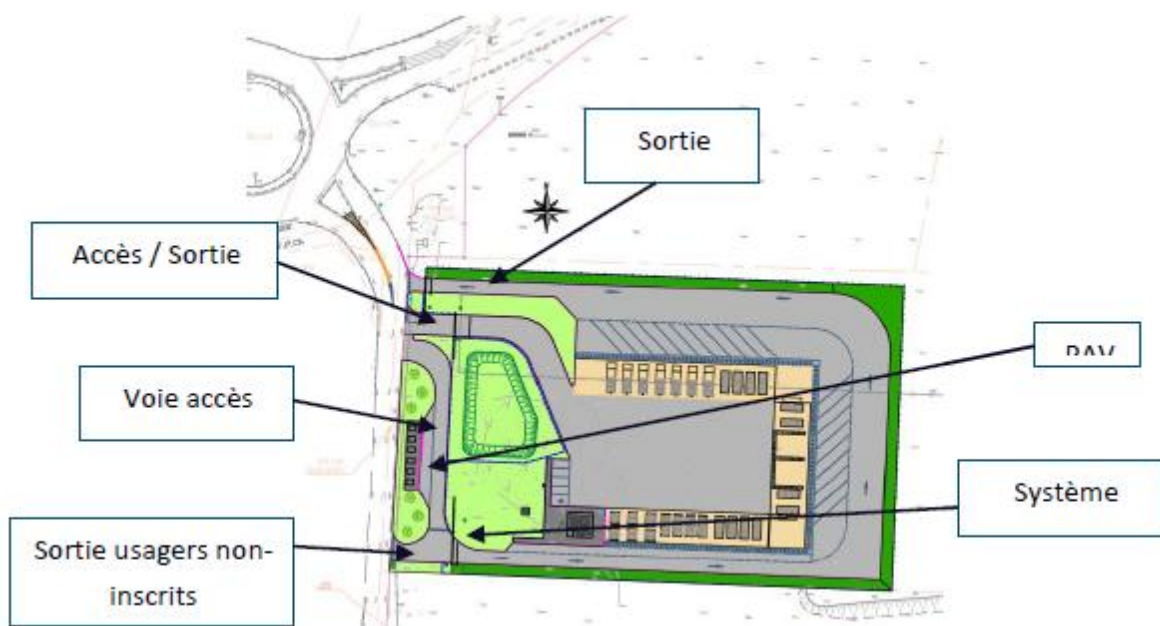


Figure 26: Schéma Accessibilité de la déchetterie (Source: Dossier ICPE P.J.7)

Une voie d'accès dédiée aux usagers sera aménagée le long de la voie communale. Cette voie permettra :

- L'accès à la déchèterie et à une zone de stockage des véhicules en amont du système de gestion informatisée des accès, afin d'éviter les remontées de file sur la voie communale et au niveau du giratoire ;

- Le stockage d'environ une quinzaine de véhicules sur une longueur d'environ 60 mètres, contribuant à fluidifier la circulation aux heures de pointe ;
- L'accès aux Points d'Apport Volontaire (PAV) sans obligation d'inscription préalable à la déchèterie.

Les sorties des usagers sont organisées de manière différenciée :

- Une sortie côté sud, permettant aux véhicules non reconnus par le système de gestion des accès de quitter le site sans générer de conflits de circulation ;
- Une sortie principale côté nord, avec un aménagement du giratoire existant (prolongement de l'îlot central) visant à interdire les mouvements de tourne-à-gauche et à orienter l'ensemble des véhicules vers le giratoire, afin d'éviter les croisements de flux et d'améliorer la sécurité.

Les flux des agents et des prestataires, notamment les poids lourds assurant la gestion des bennes, emprunteront une voie spécifique dédiée, distincte des circulations des usagers. Cette organisation permet de limiter les risques liés à la coactivité entre véhicules légers et poids lourds et de réduire les incidences du projet sur le fonctionnement du réseau viaire local.

RESEAUX TECHNIQUES

Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL). Le projet de déchèterie n'engendrera aucun besoin supplémentaire en eau potable, compte tenu de la nature des installations prévues.

Gestion des déchets

La collecte est assurée par le Syndicat Mixte Nord Dauphiné (SMND) via un système combinant porte-à-porte, points d'apport volontaire et accès aux déchèteries intercommunales.

La création d'une nouvelle déchèterie vise à améliorer l'accessibilité, à renforcer la qualité du service et à répondre à l'augmentation des besoins liés à la croissance démographique.

Assainissement

L'assainissement collectif est géré par le SIAVO (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Ozon), qui achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Saint-Fons. Cette infrastructure, modernisée et performante, dispose d'une capacité résiduelle suffisante pour accueillir les effluents générés par le projet de déchèterie.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est également assuré par le SIAVO, qui veille au contrôle et au bon fonctionnement des installations individuelles.

Station d'épuration (STEP) de Saint-Fons

La STEP traite les eaux usées de plusieurs communes du sud-est lyonnais. Elle est équipée d'un traitement tertiaire incluant le traitement de l'azote, ainsi que d'équipements pour les temps de pluie.

Avec une capacité théorique proche d'un million d'équivalents-habitants (EH), elle dispose encore d'une marge importante, permettant d'absorber les flux supplémentaires liés au projet.

Eaux pluviales

La commune est équipée d'un réseau de collecte des eaux pluviales composé de canalisations, de puits d'infiltration et de bassins à ciel ouvert. Sur les secteurs en hauteur, la gestion des eaux pluviales est réalisée à la parcelle.

Le site d'implantation du projet, localisé sur une ancienne carrière remblayée, se trouve en surplomb d'un aquifère stratégique (nappe de l'Est Lyonnais).

Afin de prévenir tout risque de pollution, un système spécifique de gestion des eaux pluviales est prévu, incluant un bassin étanche, un séparateur d'hydrocarbures et une vanne de confinement, conformément aux prescriptions applicables en matière d'ICPE.

OCCUPATION DES SOLS

La loi Climat et Résilience n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets fixe des objectifs de réduction de la consommation d'espace dans les documents d'urbanisme afin d'atteindre un objectif de zéro artificialisation nette à horizon 2050. Afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, le rythme de consommation d'espaces sur la période 2021-2031 doit être inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant l'adoption de la Loi. En s'insérant sur un site déjà artificialisé, le projet n'engendre pas de consommation d'espace naturel agricole et forestier supplémentaire.

Le territoire communal de Saint-Pierre-de-Chandieu se caractérise par une forte emprise agricole et naturelle, avec une activité agricole encore présente, notamment au sud et à l'est du territoire. Cependant, le site du projet, localisé au nord de la commune, est intégré à une zone d'activités économiques bien identifiée. D'après les données Corine Land Cover 2018, il est classé en zone industrielle ou commerciale, au sein d'un tissu où les surfaces agricoles sont marginales.

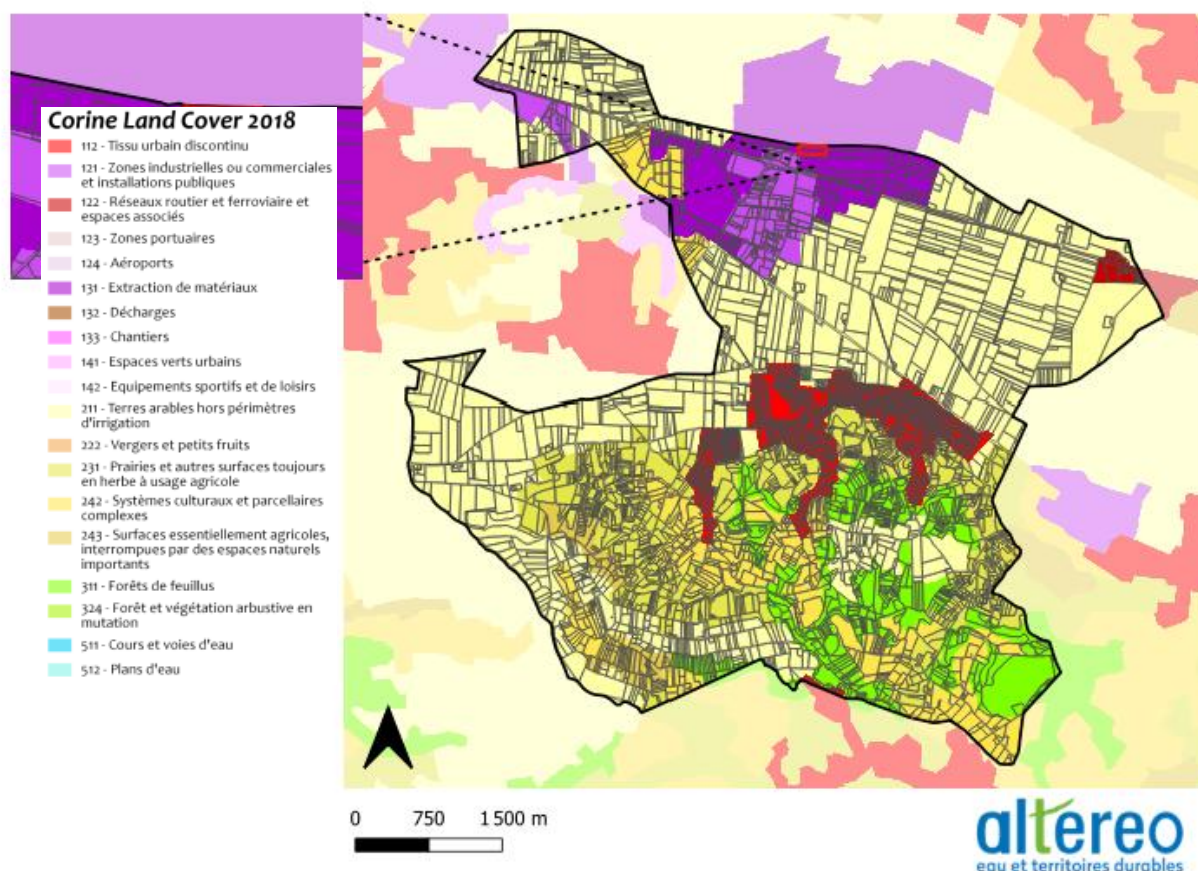


Figure 27 : Occupation du sol à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Altereo)

Bilan des enjeux sur le milieu humain

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
Le site du projet ne figure pas dans le RPG de 2023.	Le site est déjà artificialisé, issu d'une ancienne carrière remblayée.	Le PLU devra confirmer la vocation non agricole du site, tout en encadrant son aménagement pour limiter les impacts sur l'environnement et les usages environnants.
Le site se situe à proximité directe d'un réseau d'activités existantes, bien connecté aux voies de circulation, facilitant l'accessibilité au futur équipement.	Besoin de création d'une voie d'accès et de sortie spécifique, aménagée le long de la voie communale.	Le PLU pourra imposer des prescriptions paysagères, en adéquation avec les enjeux du milieu récepteur (clôtures végétales, intégration visuelle, etc.) dans les zones en contact avec l'habitat pour préserver le cadre de vie.

Risques naturels et technologiques

RISQUES NATURELS

Sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, quatre risques majeurs sont recensés :

- Séisme (faible) ;
- Mouvement de terrain ;
- Retrait de gonflement d'argiles (faible)
- Radon (faible).

Le site d'implantation est concerné par les risques seime et radon.

Risque mouvement de terrain

La moitié sud du territoire communal présente une susceptibilité allant de faible à élevée aux glissements de terrain et une susceptibilité faible aux coulées de boue (BRGM, 2012). Bien que le site d'étude soit situé dans la plaine, moins concernée, certaines zones aux caractéristiques similaires à celles déjà touchées (pentes, sols hydromorphes, substrat argileux) sont sensibles.

Des phénomènes lents (tassements, affaissements) ou plus rapides (effondrements, éboulements) sont recensés sur l'ensemble de la commune, notamment à proximité du ruisseau de l'Ozon et dans le secteur de la Combe Rajat.

Le site de projet est concerné par les risques liés aux mouvements de terrain par glissements (susceptibilité faible à modérée).

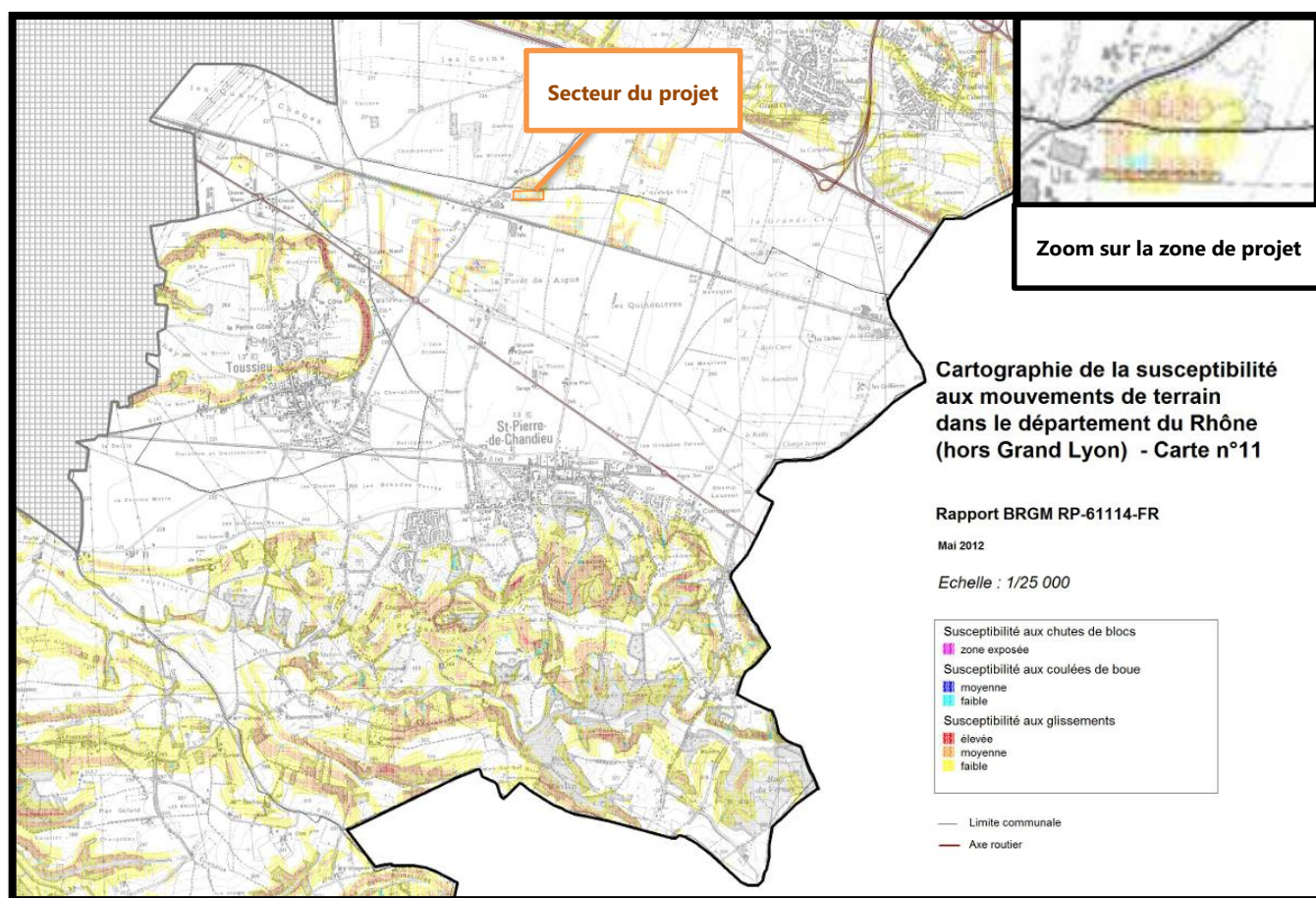


Figure 28 : Carte de risque de mouvement du terrain sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : BRGM 2012)

Aléa retrait/gonflement des argiles

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles sur la majeure partie de son territoire. Le site du projet est situé dans une zone où l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible, selon la cartographie nationale du BRGM. Ce phénomène peut affecter la stabilité des ouvrages en cas de variations hydriques importantes du sol, mais reste limité dans le secteur concerné.

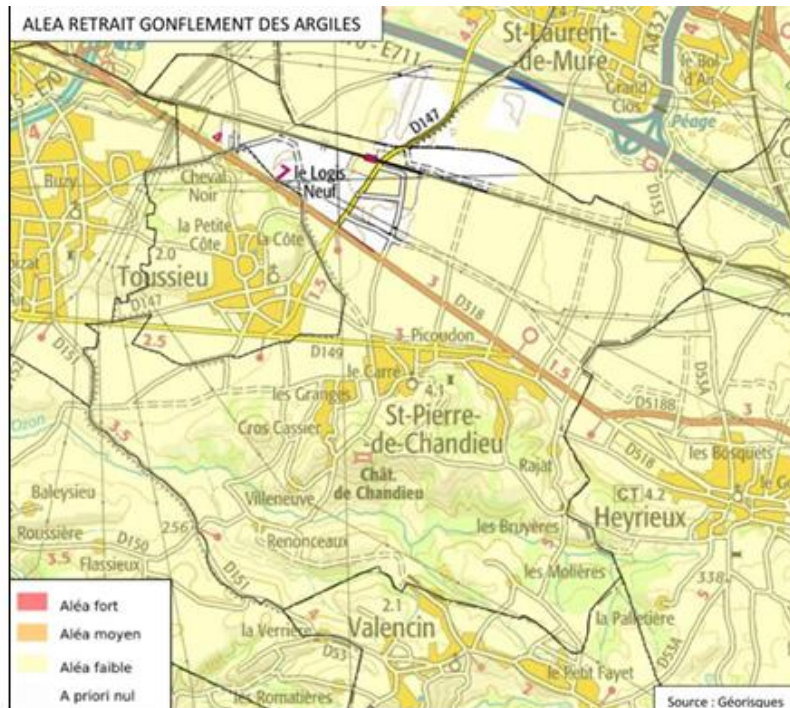


Figure 29 : Exposition au retrait-gonflement des argiles dans la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : Géorisques)

Risque sismique

La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est classée en zone de sismicité modérée (niveau 3) selon le zonage réglementaire de sismicité en vigueur, défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, pris en application de l'article D.563-8-1 du Code de l'environnement.

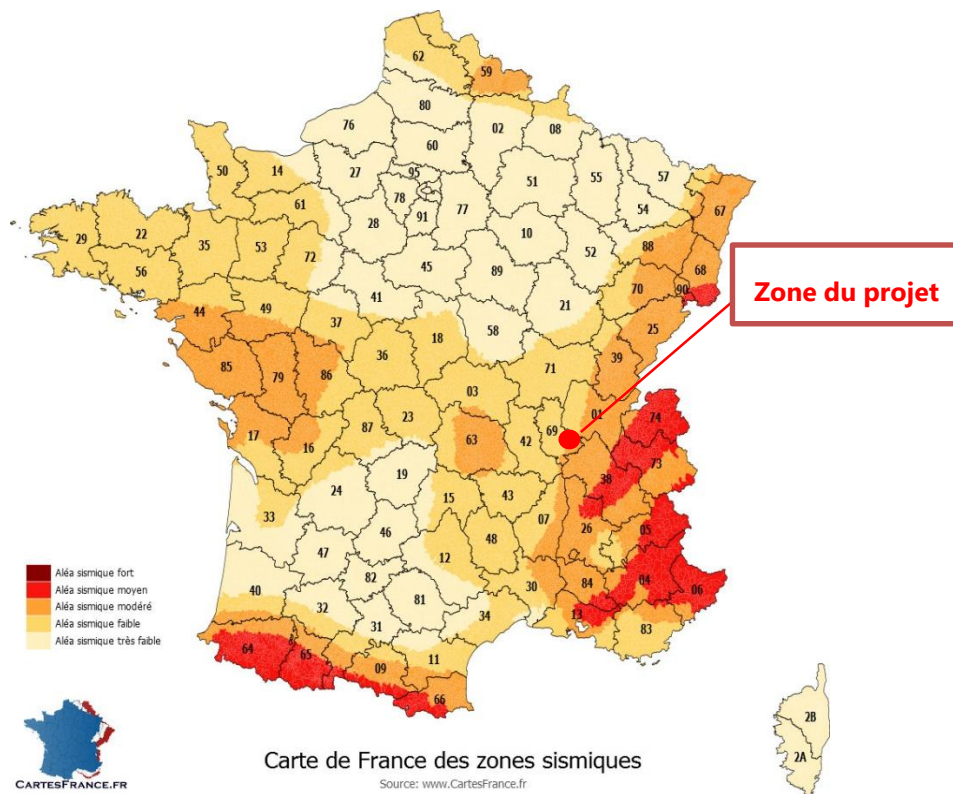


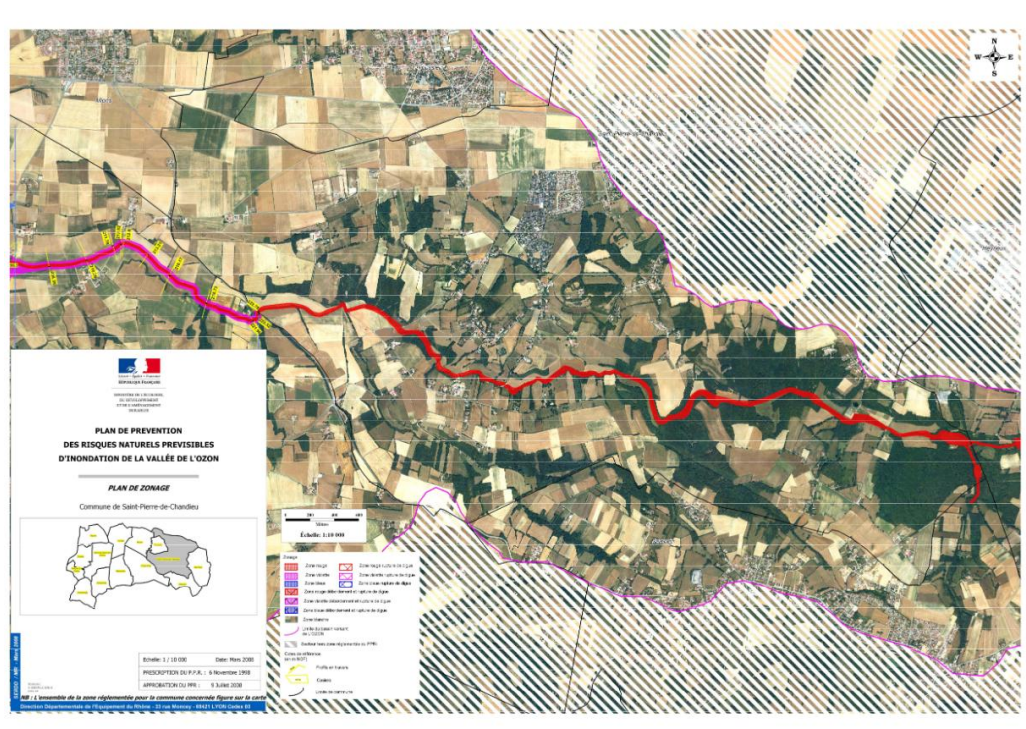
Figure 30: Zonage sismique en France (Source : www.cartesfrance.fr)

À ce titre, le territoire communal est soumis à des prescriptions réglementaires en matière de construction parasismique. Ces dispositions s'appliquent de manière générale à l'ensemble des constructions nouvelles, indépendamment de la nature des projets envisagés.

Dans le cadre de la présente évaluation environnementale, le risque sismique constitue un enjeu réglementaire identifié, qui ne remet pas en cause la compatibilité de la modification du PLU avec les caractéristiques du territoire. Les exigences techniques liées à la conception des ouvrages seront précisées et mises en œuvre aux stades ultérieurs des projets, conformément à la réglementation en vigueur.

Risque d'inondation :

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) de la vallée de l'Ozon approuvé le 9 juillet 2008. Toutefois, le secteur du projet est situé en dehors du périmètre de réglementation du PPRi. Aucun aléa inondation n'est donc identifié au droit du site.



RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le secteur de projet n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Toutefois, la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est localisée à proximité de plusieurs installations à risques, notamment en lien avec la présence de la zone d'activités de l'Aigue.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Concernant les ICPE, les éléments suivants ont été identifiés dans un rayon proche du site d'implantation :

- Une installation classée SEVESO seuil haut située 300 m: SARPI THINKTECH dont l'activité est liée à la collecte, au traitement et à l'élimination des déchets.
- Une installation classée ICPE (non SEVESO) manipulant des substances et mélanges dangereux à moins de 200 m ;
- Une installation nucléaire est également recensée à une distance d'environ 20 km du site ;

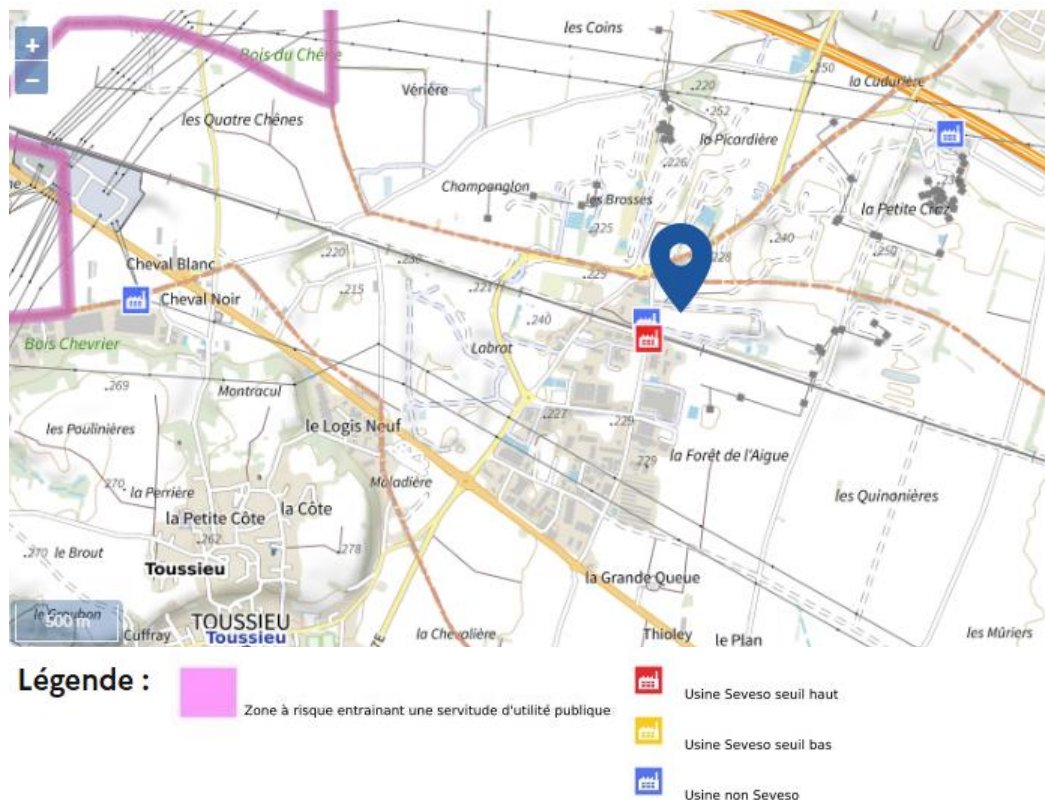


Figure 31: Sites industrielles polluants à proximité de la zone de projet (Source : Géorisques)

Le projet de déchèterie lui-même relève du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), soumises à autorisation. Il devra répondre aux exigences réglementaires en matière de prévention des risques technologiques et faire l'objet d'un encadrement strict lors de sa conception et de son exploitation.

Ainsi, bien que le secteur présente une proximité avec plusieurs sources de risques technologiques, le projet s'intègre dans un tissu déjà industrialisé. Il ne génère pas de risque technologique nouveau et devra respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables aux ICPE.

Risque de Pollution des sols

En matière de risque pollution des sols, plusieurs bases nationales identifient des sites à proximité de la zone de projet :

- Trois sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL) se trouvent à moins de 500 m ;
- 1. Blagden packaging Lyon : site anciennement utilisé pour le recyclage de fûts métalliques repris en 2004 par GRS Valtech actuellement en activité (valorisation des terres polluées par voie thermique), localisé chemin de Mûre.
- 2. SA Brunner, fabricant de peintures (cessation d'activité en 1994), sur le site actuel de Trans Eu.rec (société de transport routier).
- 3. CFF Purfer recycling, utilisé pour une activité de retraitement des métaux ferreux et non ferreux et le recyclage des véhicules hors d'usage, situé route de Saint Bonnet de Mure.



Figure 32: Sites BASOL à proximité de la zone de projet (Source : Géorisques)

- Dix sites CASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service – ex-BASIAS) sont répertoriés à moins de 500 m. Aucune prescriptions spécifiques ne s'appliquent à ces sites.



Figure 33 : Sites CASIAS à proximité de la zone de projet (source : Géorisques)

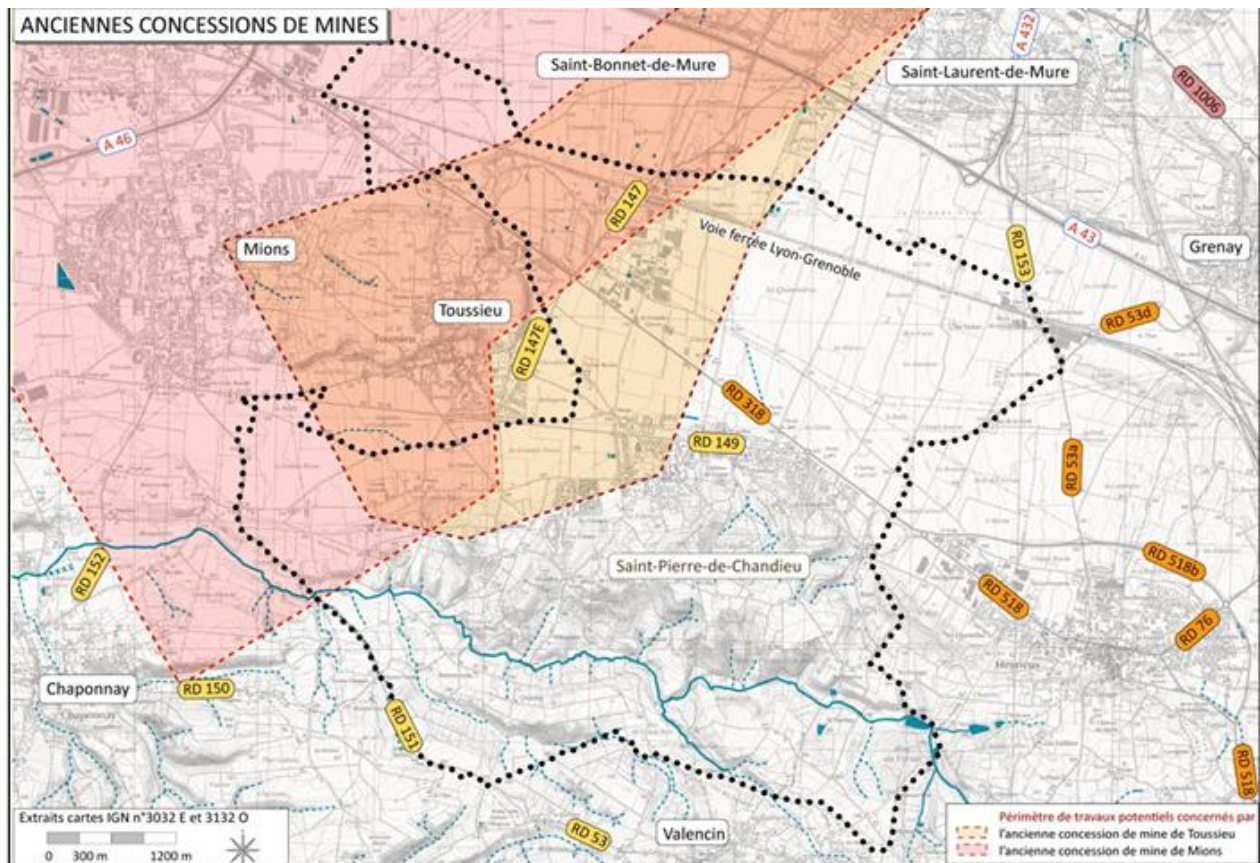
Radon :

Le potentiel radon de la commune est classé en catégorie 1 (potentiel faible), ce qui ne nécessite pas de précaution particulière dans le cadre du projet.

Risques miniers :

La commune est concernée par d'anciennes concessions minières :

- La concession de houille de Mions (annulée en 1937) ;
 - La concession de fer de Toussieu (renoncée en 1932).
- Aucune activité n'est actuellement en cours, et les titres miniers sont inactifs.



Enfin, la commune est également concernée par le risque plomb, dans le cadre de l'arrêté préfectoral n° 2001-747 du 23 mars 2001, applicable aux bâtiments à usage d'habitation construits avant 1949. Cette disposition ne concerne pas directement les équipements publics projetés, mais reste à considérer en cas de réhabilitation de bâti existant

Enjeux sur les risques

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
La commune est dotée d'un PPRI approuvé (vallée de l'Ozon, 2008), permettant une bonne prise en compte du risque inondation, dont le site du projet est exclu.	Le territoire est exposé à un risque faible à modérée aux mouvements de terrain et séismes (niveau 3) ce qui implique le respect des règles parasismiques pour le projet.	Prévenir l'aggravation des risques naturels en veillant à une implantation maîtrisée et au respect des règles parasismiques, ainsi qu'à une bonne gestion des eaux pluviales pour limiter les mouvements de terrain. •
Les aléas recensés sont globalement faibles à modérés (radon faible, retrait-gonflement faible, sismicité modérée).	La proximité d'installations classées, dont une ICPE SEVESO seuil haut à 300 m et d'autres sites manipulant des substances dangereuses, nécessite une vigilance particulière dans la gestion du projet.	Garantir la compatibilité du projet avec les documents de prévention des risques existants (notamment PPRI et réglementation ICPE).

Santé publique et commodité de voisinage

QUALITE DE L'AIR

Conformément à l'article L.221-3 du Code de l'environnement, la qualité de l'air en région Auvergne-Rhône-Alpes est suivie par l'observatoire régional ATMO depuis 2016. D'après le bilan 2023, la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est classée parmi les territoires sensibles, en raison de la densité de population croisée avec les concentrations élevées de polluants réglementés (PM10, PM2.5, NO₂, O₃).

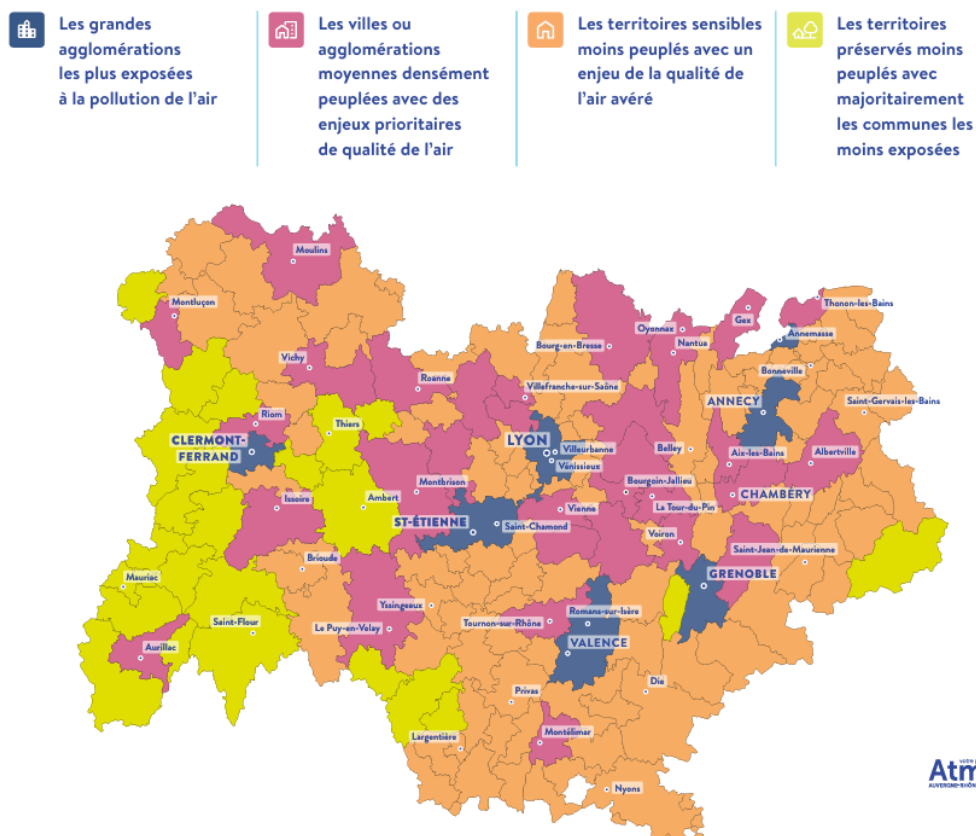


Figure 34 : Carte des territoires de la région Auvergne-Rhône-Alpes classés par typologie (Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)

Au niveau régional, une tendance globale d'amélioration de la qualité de l'air est observée depuis 15 ans, grâce à la baisse continue des émissions. Toutefois, les niveaux de particules fines (PM2.5) stagnent depuis 2019, et les concentrations d'ozone sont en hausse.

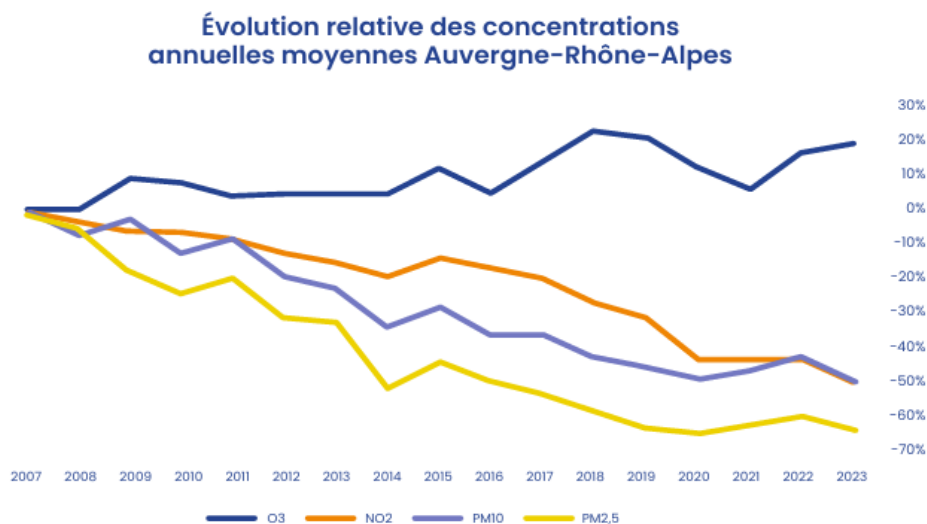


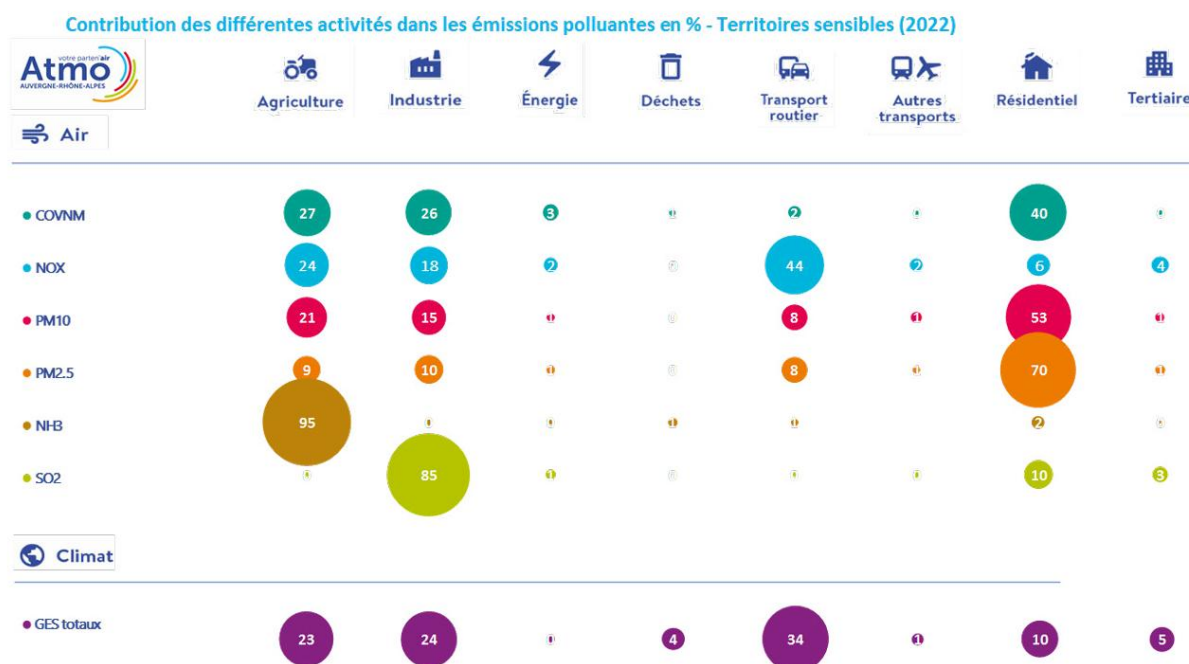
Figure 35 : Evolution des concentrations annuelles moyennes à l'échelle régionale (Source : ATMO Auvergne-Rhône-Alpes)

Figure 36

Entre 2019 et 2023, les données sur les territoires sensibles montrent :

- NO₂ : concentration moyenne de 9 µg/m³ en 2023, en baisse de 7 % en moyenne, mais avec des variations très hétérogènes selon les EPCI.
- PM2.5 : niveaux globalement stables autour de 7 µg/m³, avec une légère hausse moyenne (+0,3 µg/m³).

- O₃ : forte diminution du nombre de jours dépassant la valeur cible pour la santé humaine (-42 %), mais avec des disparités marquées entre territoires.



Source : Inventaire régional Atmo Auvergne-Rhône-Alpes v2024

Figure 37: Contribution des différentes activités dans les émissions polluantes (Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)

Ces territoires, regroupant 111 EPCI, concentrent les plus fortes émissions régionales de NOx (environ 29 000 tonnes) et de PM2.5 (environ 9 000 tonnes). Les principales sources sont :

- Pour les NOx : transports routiers (44 %) et agriculture (24 %).
- Pour les PM2.5 : chauffage résidentiel (70 %) et agriculture (9 %).
- Pour les GES : transports (34 %), industrie (24 %) et agriculture (23 %).

Les caractéristiques des territoires sensibles, incluant un trafic routier intense (axes autoroutiers, longues distances) et une agriculture intensive, expliquent ces niveaux élevés d'émissions.

En conclusion, la qualité de l'air au droit du site d'implantation est jugée globalement dégradé.

NUISANCES SONORES

La directive européenne 2002/49/CE, transposée dans le Code de l'environnement (articles L.571-1 à R.571-11), impose l'élaboration de cartes de bruit stratégiques (CBS) afin d'évaluer l'exposition des populations aux nuisances sonores liées aux grandes infrastructures de transport.

Concernant le secteur d'étude, le site n'est pas concerné par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry, approuvé en 2005 et actualisé par arrêtés en 2008 et 2009.

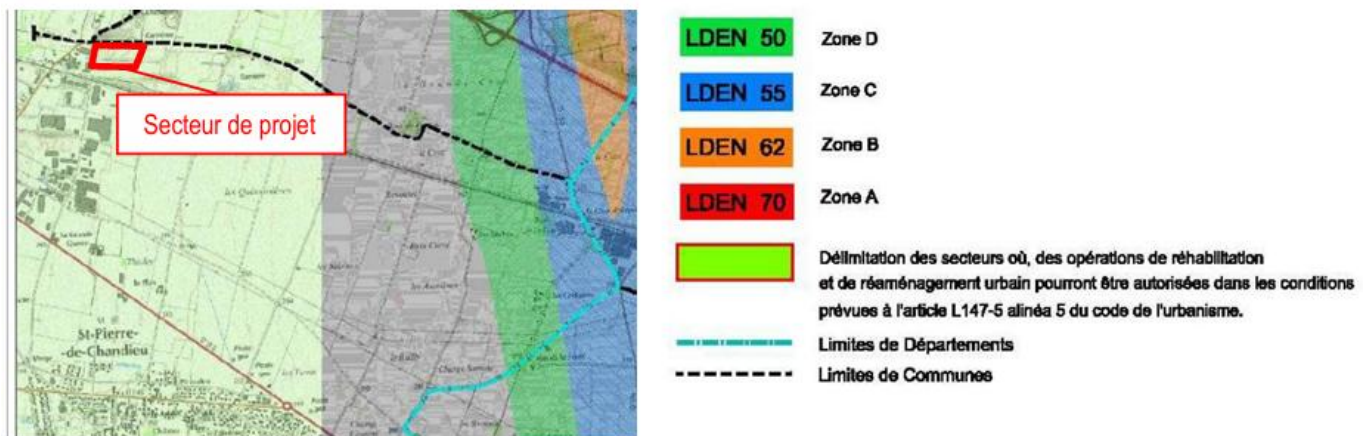


Figure 38: Carte du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry (Source : Notice explicative de la présente procédure)

En revanche, selon les CBS publiées par l'arrêté préfectoral n°2014213 0005, le territoire est exposé aux nuisances sonores générées par plusieurs infrastructures de transport : la voie ferrée, la RD 318 et la RD 149 et la RD 147. D'après ces cartes, les niveaux sonores relevés sont les suivants :

- Sur une période de 24 heures : exposition comprise entre 55 et 60 dB.
- Période nocturne : seule une portion limitée du nord-est du site est concernée, avec des niveaux sonores plus faibles, compris entre 50 et 55 dB.

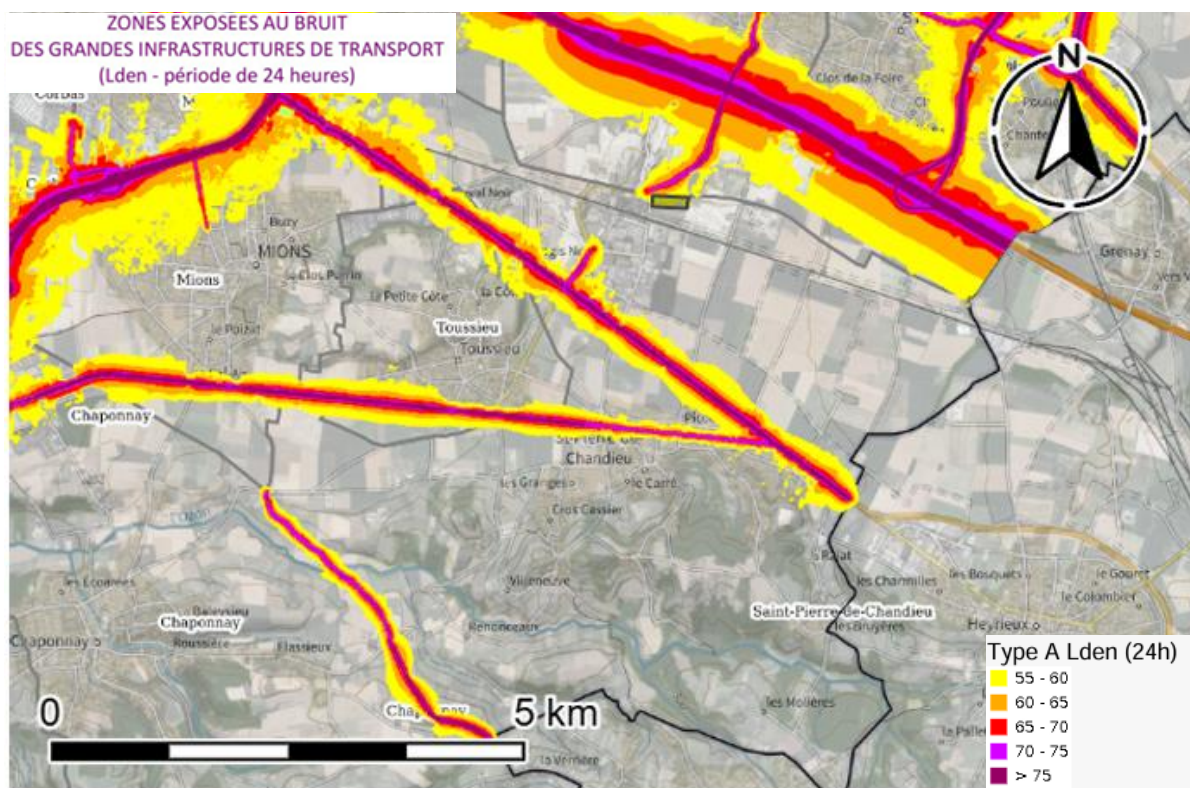
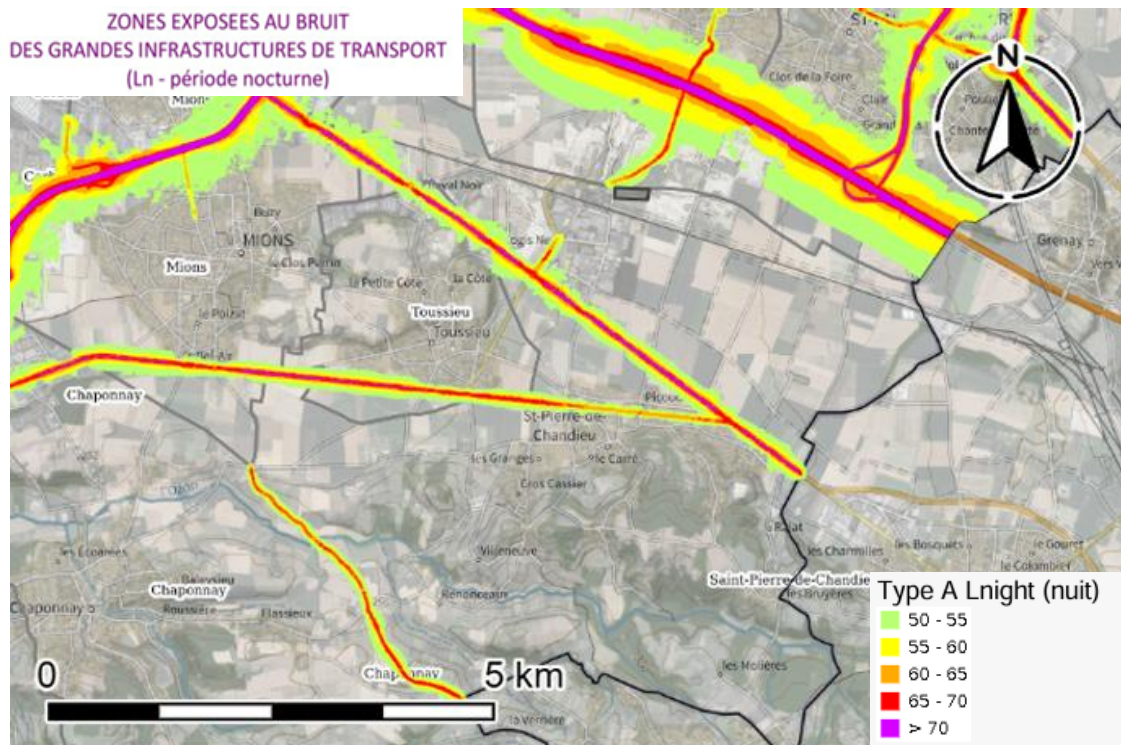


Figure 39: Carte de bruit stratégique des infrastructures routières à Saint-Pierre-de-Chandieu (Source : DDT69)



Par ailleurs, une étude acoustique menée en 2015 indique que les niveaux sonores relevés sur le secteur restent inférieurs aux seuils réglementaires. De plus, les premières habitations se trouvent à plus de 1,5 km du site d'implantation, ce qui limite fortement l'exposition directe des riverains aux nuisances sonores générées localement.

Ainsi, le contexte sonore au droit de la zone de projet présente un niveau d'enjeu modéré. Ce paramètre devra être pris en compte lors de la phase de conception du projet, notamment pour les installations techniques susceptibles d'émettre du bruit, afin de limiter les cumuls sonores.

CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES

Dans un rayon de 500 mètres autour du site, un support radioélectrique est recensé. Il s'agit d'un bâtiment de faisceau hertzien de 28 mètres de hauteur, appartenant à Bouygues Telecom, implanté à environ 25 mètres au sud de la zone du projet.

EMISSIONS LUMINEUSES

La zone de projet est soumise à des nuisances lumineuses et vibratoires ponctuelles, principalement liées à la présence de la route départementale RD147 au nord du site. Ces nuisances restent toutefois modérées et diffuses dans l'environnement immédiat du site, mais devront être prises en compte pour la conception du projet.

SALUBRITE PUBLIQUE ET DECHETS

Le Syndicat Mixte Nord Dauphiné (SMND) exerce la compétence « collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés » par transfert de compétence de trois EPCI adhérents, dont la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL). L'ensemble du territoire couvert regroupe 40 communes et environ 175 000 habitants.

Le SMND gère un réseau de 14 déchèteries, qui permet le tri selon 16 filières principales. Les principaux flux collectés sur l'ensemble du réseau comprennent notamment : déchets verts, ferraille, gravats, bois, encombrants, mobilier, DEEE, etc.

La déchèterie de Saint-Laurent-de-Mure figure parmi les quatre plus importantes du territoire. La CCEL dispose de trois déchèteries implantées à Jons, Saint-Laurent-de-Mure et Colombier-Saugnieu.

La déchèterie la plus proche de Saint-Pierre-de-Chandieu est celle de Saint-Laurent-de-Mure. Le site du projet, destiné à accueillir une nouvelle déchèterie, est situé à moins de 300 mètres à l'ouest de cette installation existante.

Le projet implique la gestion de déchets dangereux et non dangereux des ménages, pouvant générer des risques potentiels en matière de pollution des sols, des eaux et de nuisances pour le voisinage. Ces risques constituent un enjeu identifié à l'échelle du projet, nécessitant une vigilance particulière dans l'organisation et la gestion des flux de déchets.

POUSSIÈRES

Les émissions de poussières observées sur l'aire d'étude proviennent principalement de sources diffuses, notamment les terres agricoles environnantes, lors de périodes de labourage ou d'entretien. Ces émissions sont faibles et ponctuelles, sans incidence significative identifiée sur la qualité de l'air ou la santé publique.

Bilan des enjeux sur les nuisances

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
Projet situé au sein d'une zone d'activités sans riverains proches (habitations à plus de 1,5 km).	Présence de la voie départementale (RD147) au nord du site générant des nuisances sonores et vibratoires ponctuelles.	Maintenir l'ambiance sonore actuelle, limiter l'ajout de nuisances par une conception adaptée (écrans végétaux, aménagement des accès, horaires de fonctionnement).
Projet de déchèterie adapté à un site déjà artificialisé, permettant une amélioration de la gestion locale des déchets.	Risques ponctuels liés aux odeurs (déchets verts) et aux pollutions accidentelles (lixiviats, hydrocarbures).	Prévoir une gestion optimisée et sécurisée des flux et des mesures préventives (haies, nettoyage régulier, surveillance).

Enjeux du patrimoine paysager et urbain

LE PATRIMOINE PAYSAGER

Le paysage éloigné

Le grand paysage de Saint-Pierre-de-Chandieu s'inscrit à la jonction de deux unités paysagères structurantes :

- La plaine de l'Est lyonnais, marquée par de vastes étendues agricoles ouvertes, supports de cultures intensives, souvent encadrées par de grandes infrastructures de transport ou d'équipements d'envergure métropolitaine. Le site de projet se situe au sein de cette unité paysagère.



Figure 40: Insertion de la zone industrielle au sein de la plaine agricole (PLU de Saint-Pierre-de-Chandieu)

- Les versants nord des collines des Balmes Viennoises, aux paysages plus fermés et boisés, ponctués de combes humides et d'espaces naturels à forte valeur écologique.

Cette position de convergence confère au territoire communal une grande diversité d'ambiances paysagères. La structure générale du paysage est largement influencée par la topographie : à la lisibilité horizontale de la plaine répondent les volumes plus fermés et végétalisés des coteaux boisés.

Le paysage rapproché

À une échelle plus locale, le territoire de Saint-Pierre-de-Chandieu se décompose en trois grandes entités paysagères, qui se succèdent du nord au sud :

- Une vaste plaine agricole, relativement plane et ouverte, bordée et traversée par des axes structurants (RD147), et ponctuée par des grandes parcelles cultivées ;
- Un tissu urbain résidentiel, qui s'étire dans la partie centrale de la commune, en limite sud de la plaine ;
- Un tissu économique et industriel, situé au nord-ouest du centre-bourg, en bordure de la RD318, à proximité immédiate du site du projet.

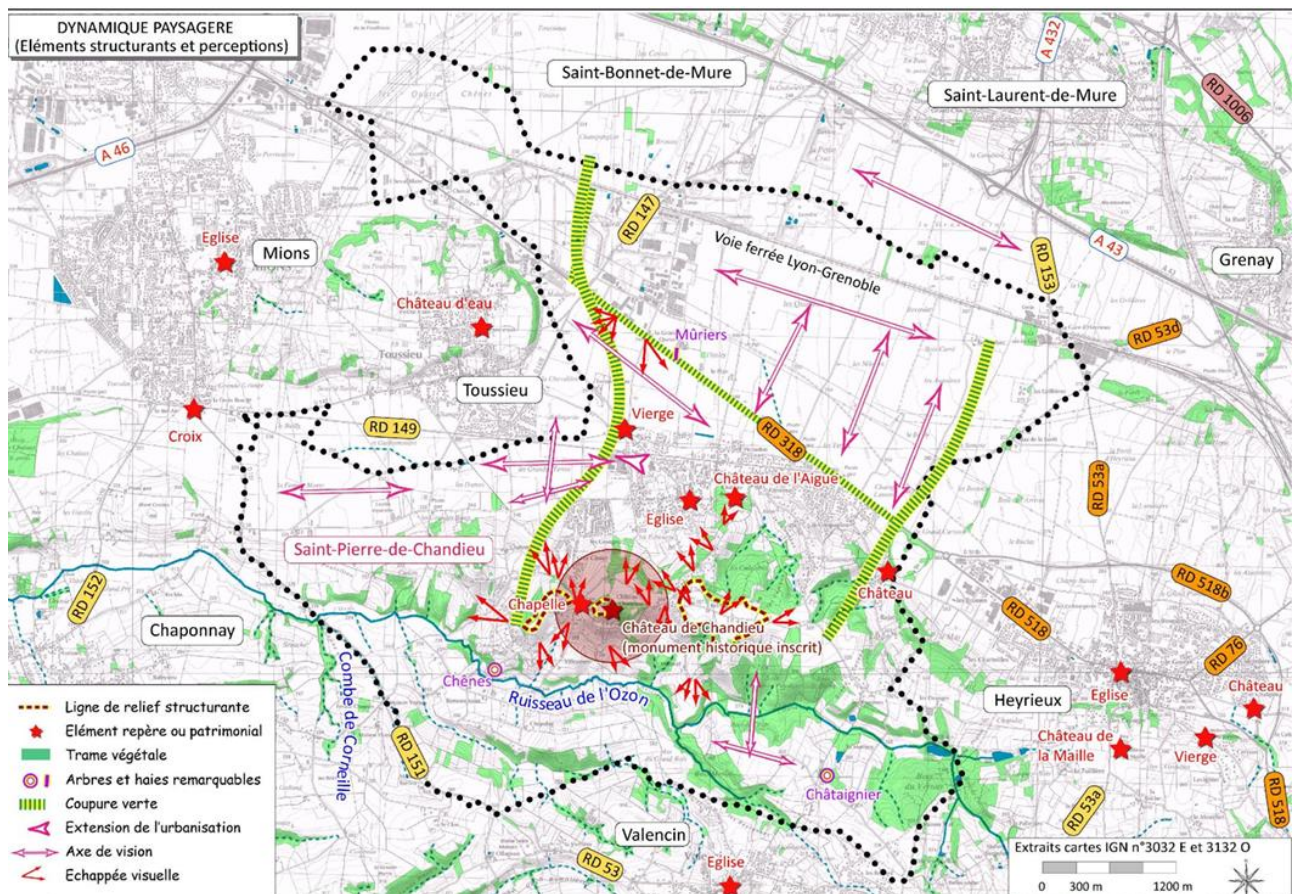


Figure 41: Carte des éléments structurants paysagers à l'échelle communale (Source : PLU Saint-Pierre-de-Chandieu)

Ces ensembles forment une mosaïque lisible, avec des transitions marquées entre zones urbaines, espaces productifs et milieux naturels. Le paysage est structuré par la combinaison de séquences visuelles ouvertes (plaine) et de franges boisées ou arbustives (combes, bordures de routes, haies...).

Le paysage immédiat (site du projet)

Le site du projet est localisé au sein d'un secteur d'ancienne carrière remblayée, aujourd'hui en friche. Il se caractérise par :

- Un terrain plat, recouvert d'une plateforme gravillonnée, plus ou moins colonisée par une végétation herbacée spontanée ;
- Une absence de structure paysagère forte : pas de haies plantées ni de linéaires boisés, pas de continuité paysagère lisible ;
- Un environnement déjà transformé, dans un tissu à dominante économique ou industrielle, sans grande sensibilité paysagère ;
- Des perceptions limitées depuis l'extérieur immédiat du site, les vues étant largement occultées par la topographie locale, les bâtiments d'activité et les équipements.

Historiquement, le site a déjà connu plusieurs transformations : après l'exploitation de la carrière dans les années 1980, les travaux de remblaiement ont été réalisés entre 2007 et 2012. Le secteur conserve ainsi les marques d'une artificialisation ancienne, sans véritable intégration paysagère.



Figure 42: Photos du site de projet et de son environnement proche (Altereo, octobre 2024)

L'impact sur le paysage concernant le site de projet en lui-même sera inévitable. Néanmoins, l'impact concernant l'environnement proche sera limité puisque le paysage de la zone est déjà impacté par les activités artisanales.

Les mesures de préservation du paysage dans le Plan Local d'Urbanisme en vigueur :

Le Plan Local d'Urbanisme en vigueur vise à la préservation du paysage au travers de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, notamment au sein de l'axe 8. Bien qu'aucun point de vue majeur ni secteur à enjeu paysager ne soit identifié sur la zone d'implantation du projet, plusieurs objectifs du PADD sont à considérer :

- Préservation des vastes espaces agricoles de plaine qui conservent une importance cruciale en termes de biodiversité
- Maintien de l'activité agricole en garantissant la vocation des terres agricoles stratégiques (parcelles remembrées, parcelles irriguées,) au plan de zonage et en limitant la consommation d'espaces supplémentaires.

Le patrimoine historique, bâti et culturel

Saint Pierre de Chandieu comprend un monument historique inscrit. Le Château de Chandieu, inscrit par l'arrêté du 27 septembre 1948, se situe au Sud-Ouest du centre-bourg au sommet d'une colline à proximité de hameau de Chandieu et du chemin des Crêtes.

Le monument se situe à environ 3 841 mètres du site de projet.

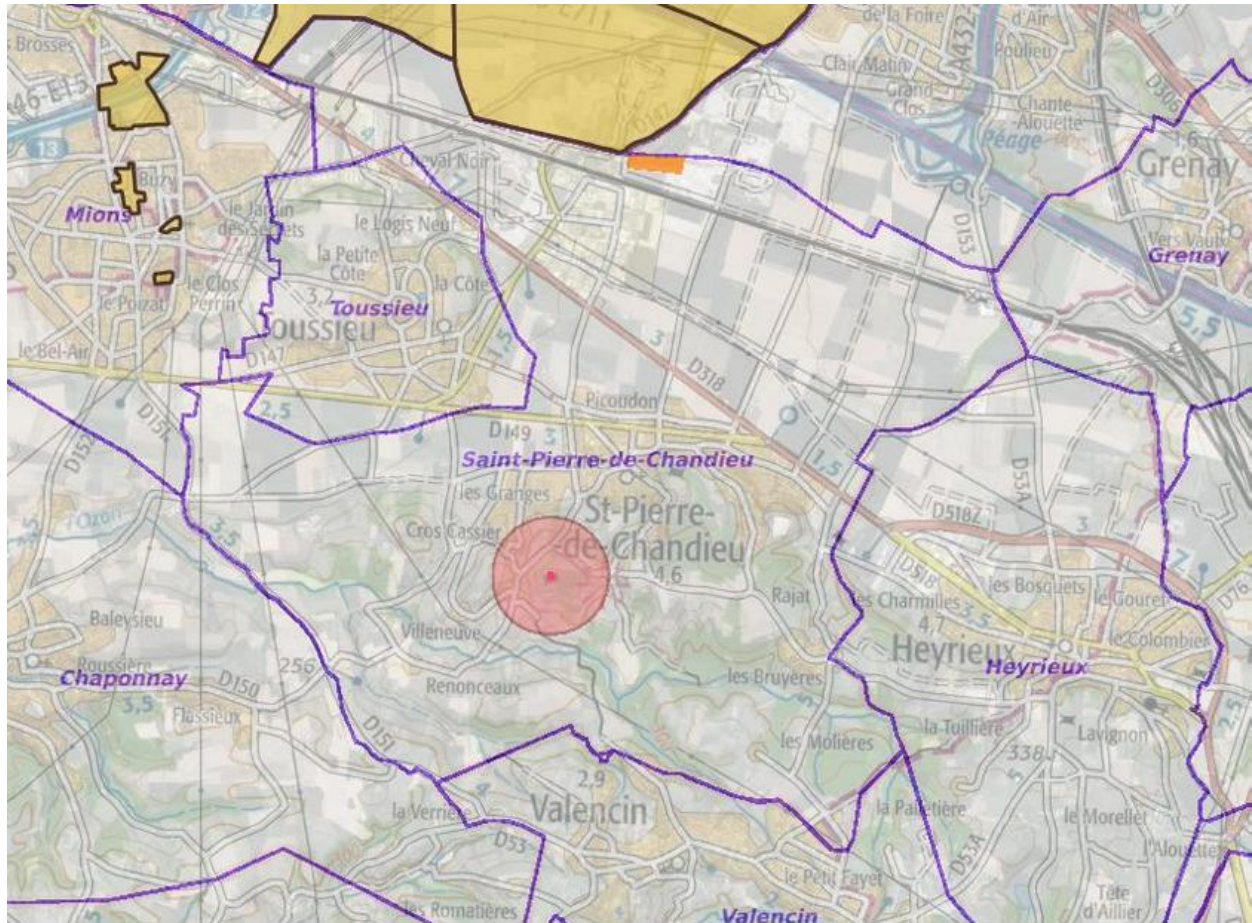


Figure 43 : Localisation de la zone du projet par rapport aux périmètres de protections au titre des abords des Monuments Historiques (Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>)

Bilan des enjeux du patrimoine paysager et urbain

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
Diversité d'ambiances paysagères (plaine ouverte, coteaux boisés). Absence de secteurs à forte sensibilité paysagère sur le site du projet.	Secteur de projet en plaine agricole, peu structuré, mais visible depuis les abords immédiats. Préserver la cohérence des ambiances locales et les vues depuis les voies d'accès.	- Intégrer les nouveaux projets dans un paysage déjà artificialisé sans aggraver les ruptures paysagères. - Renforcer les transitions paysagères (haies, végétalisation) et préserver la trame agricole dominante.
Un seul monument historique inscrit (Château de Chandieu), situé à plus de 3,8 km du site.	Aucun site patrimonial à proximité immédiate du projet.	-

Energie, émissions de gaz à effet de serre

Le diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL), vise à identifier les principales marges de progrès énergétiques et climatiques du territoire, plutôt qu'à produire un inventaire exhaustif des consommations et émissions.

PROFIL ENERGETIQUE ET EMISSIONS

Le secteur des transports routiers constitue la première source de consommation d'énergie sur le territoire (52 % en 2016, soit 787 GWh), ainsi que le principal émetteur de GES (58 % des émissions). La voiture reste largement majoritaire dans les modes de déplacement (77 % des trajets), avec une forte proportion de trajets très courts (moins de 1 km) réalisés en voiture. Les émissions de ce secteur sont en augmentation depuis 1990 (+24 %).

Les secteurs résidentiel (21 % de la consommation) et tertiaire (18 %) suivent, en lien avec la prépondérance des logements individuels et le dynamisme économique local. Ils représentent respectivement 12 % et 11 % des émissions de GES. En comparaison avec d'autres territoires voisins, la consommation énergétique par habitant de la CCEL est équivalente à celle des Pays de l'Ozon, mais supérieure à celle de la Métropole de Lyon ou des Monts du Lyonnais.

PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

En 2015, l'énergie photovoltaïque ne couvrait que 0,6 % de la consommation électrique du territoire, essentiellement via des installations sur maisons individuelles. La production solaire thermique représentait seulement 2,2 % des besoins en eau chaude sanitaire.

Aucun projet ou installation de méthanisation n'était en service sur le territoire au moment du diagnostic.

ENJEUX ET TRAJECTOIRE

Les objectifs régionaux à l'horizon 2030 (SRADDET) ne pourront être atteints sans un changement structurel important. À trajectoire constante :

- La consommation énergétique du secteur résidentiel augmenterait de 8 % (objectif SRADDET : -23 %),
- Celle du transport routier croîtrait de 7 % (objectif : -15 %).

Bilan des enjeux du contexte Energie, émissions de gaz à effet de serre

Atouts	Points de vigilance	Enjeu pour le PLU
Existence d'un PCAET (CCEL) fournissant un cadre de référence pour identifier les marges de progrès énergétiques et climatiques.	Dépendance forte au transport routier : premier poste de consommation d'énergie et d'émissions de GES : avec part très majoritaire de la voiture individuelle (77 % des trajets, dont beaucoup de trajets très courts), ce qui accroît les émissions	Encourager les mobilités durables (transports en commun, modes actifs, covoiturage, maillage des cheminements doux) afin de limiter la dépendance à la voiture individuelle.

Synthèse des enjeux

Il sera présenté, dans ce qui va suivre, une synthèse des enjeux de l'aire d'étude, qui permettra de mettre en évidence les points forts et les faiblesses du territoire :

Composantes environnementales	Forces du territoire	Besoins	Faiblesses du territoire	Besoins
Sols & sous-sols	Le sol du site est naturel et présente une topographie relativement plate.	• Limiter l'artificialisation et maîtriser le ruissellement	Présence de remblais potentiellement pollués ; risque lors des travaux	Prévenir toute pollution accidentelle et gérer les eaux de ruissellement
Milieux naturels & biodiversité	Absence de site réglementaire directement impacté (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides)	• Maintenir une vigilance sur les effets indirects	Milieux naturels de proximité déjà dégradés et anthropisés.	Éviter toute dégradation supplémentaire ; envisager une restauration écologique en phase de fermeture.
Cycle de l'eau	Sol perméable dans une plaine agricole sans cours d'eau permanent.	• Mettre en œuvre une gestion intégrée de l'eau afin de limiter les effets du ruissellement.	Surplomb d'aquifères sensibles ; augmentation significative du ruissellement liée à l'imperméabilisation.	- Collecter et réguler les eaux pluviales via des dispositifs adaptés ; - Eviter l'infiltration dans les remblais pollués ; - Prévenir tout impact sur les eaux souterraines
Déchets	Système intercommunal de gestion des déchets existant	• Adapter les projets aux capacités communales	Aucune déchèterie communale ; nécessité d'adapter les capacités locales à la demande croissante	- Renforcer les capacités locales de gestion des déchets en cohérence avec les besoins de la population ; anticiper les risques liés au stockage et au ruissellement sur site.
Qualité de l'air et Nuisances sonores et vibrations	Qualité de l'air jugée satisfaisante à l'échelle locale.	Le projet n'est pas de nature à détériorer la qualité de l'air initial.	Exposition aux nuisances sonores et vibratoires liées à la voie ferrée et aux routes départementales ; pollutions diffuses ponctuelles liées à la manutention.	Prendre en compte les nuisances cumulées sonores et vibratoires générées en phase des travaux et exploitation ; renforcer les haies paysagères pour atténuer les effets sur le voisinage
Risques technologiques	Aucune servitude directe, possibilité d'intégration réglementaire	• Intégrer toutes les servitudes d'utilité publique au PLU	Proximité d'un site SEVESO seuil haut et de plusieurs sites BASOL	Mettre en œuvre une vigilance renforcée sur la pollution du sol
Risques naturels	Présence d'un cadre réglementaire via le PPRn et des cartes permettant d'identifier les zones à aléas.	• S'appuyer sur les outils existants pour sécuriser les projets	-	-
Paysage et patrimoine	Site déjà impacté par des activités artisanales par l'ancienne carrière sans forte valeur paysager ou écologique.	• Préserver la diversité paysagère dans un tissu urbain dense ;	Visibilité du site depuis son environnement immédiat	- Prise en compte de mesures de co-visibilité

Energie et Emissions des gaz à effet de serre	• Territoire engagé dans une trajectoire de transition énergétique via le PCAET	• Inscrire le projet dans une logique de sobriété énergétique ; limiter les consommations liées au fonctionnement et aux déplacements	- Dépendance importante aux énergies fossiles à l'échelle territoriale	- Réduire l'empreinte énergétique du projet ; intégrer des solutions techniques sobres et performantes.
--	---	---	--	---

Hiérarchisation des enjeux

Introduction

La « sensibilité » est la modulation du niveau d'enjeu en fonction des conséquences engendrées par la modification ou altération, positives ou négatives.

Le tableau suivant permet une **hiérarchisation** de l'enjeu en caractérisant le trio sensibilité, échelle de l'enjeu et marge de manœuvre du PLU :

Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure ¹	Niveau d'enjeu
0 – Sensibilité nulle			0 : Négligeable
1 – Sensibilité faible : sujet moins prégnant, mais pris en compte de façon systématique	1 – Enjeu à l'échelle communale	1 – Marge de manœuvre faible	1 et 3 : Faible
2 – Sensibilité modérée : sujet important qui a contribué au choix des options	2 – Enjeu à proximité directe du projet	2 – Marge de manœuvre forte	4 et 6 : Modéré
3 – Sensibilité forte : sujet clé qui a fait l'objet de toutes les attentions dans la démarche ERC	3 – Enjeu inscrit au sein du projet	3 – Marge de manœuvre forte	7 et 9 : Fort

L'évaluation des critères cités ci-dessus a permis d'attribuer une notation allant de 2 à 9, au niveau d'enjeu de chacune des composantes environnementales, et ce de la manière suivante :

Milieu physique

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU	Niveau d'enjeu
Climat océanique	1	1	1	3
Géologie Le sous-sol est constitué de remblais hétérogènes pouvant contenir des polluants (briques, bétons, ferrailles), mais il n'y a pas d'instabilité naturelle ou de contrainte géologique forte.	2	3	1	6
Pédologie : Sols naturels partiellement modifiés, à fort pouvoir épurateur, qui seront décapés.	2	3	2	7
Topographie La topographie du site est favorable à l'accueil d'une déchetterie.	2	1	1	4
Hydrologie : La création de surfaces imperméables accroît fortement le ruissellement.	2	2	3	7
Hydrogéologie Nappes d'eau en surplomb. La configuration et nature du projet sont propices à la migration des polluants.	2	2	3	7

¹ La marge de manœuvre du PLU est évaluée en fonction de la possibilité de prescrire des mesures de gestion et de les inclure dans les pièces du PLU. La marge est forte quand cela est possible (notamment la gestion des risques naturels et technologiques qui sont protégés par des servitudes dans le PLU). La marge de manœuvre est dite faible quand le PLU n'offre pas de solution de gestion (gestion des déchets, changements climatiques, etc.).

Milieu naturel

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU	Niveau d'enjeu
Habitats naturels et semi-naturels : Habitats majoritairement anthropisés (friches, plantations, terrains remaniés). Absence d'habitats rares ou protégés. Fonctionnalité écologique limitée.	1	2	0	3
Flore : Une espèce à enjeu modéré (Polypogon de Montpellier) localisée en secteur nord-est. Présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes favorisées par les perturbations du site. Flore globalement banale.	2	3	0	5
Avifaune : Présence d'espèces nicheuses à enjeu de conservation (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Cisticole des joncs). Utilisation des habitats arborés et ouverts. Enjeux à nuancer par la continuité d'habitats similaires à proximité	2	2	2	6
Chiroptères : Activité de chasse régulière (notamment Pipistrelle commune, Vespère de Savi). Absence de gîtes et d'arbres favorables limitant l'intérêt du site. Fonction locale de chasse et transit.	2	3	2	7
Mammifères (hors chiroptères) : Espèces communes et ubiquistes observées. Espèces à enjeu mentionnées dans la bibliographie mais non contactées. Forte capacité de dispersion.	1	1	1	3
Reptiles : Présence potentielle d'espèces protégées communes (Lézard des murailles). Habitats favorables présents mais non spécifiques.	1	2	1	4
Amphibiens : Présence d'une population de Crapaud calamite (espèce protégée). Points d'eau temporaires limitant la reproduction. Enjeux concentrés sur boisements et zones humides ponctuelles.	2	2	3	7
Entomofaune : Présence ponctuelle d'espèces à enjeu (Libellule fauve, Lucane cerf-volant). Potentiel pour l'Écaille chinée. Habitats favorables limités et fragmentés.	1	2	1	4

Milieu humain

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure	Niveau d'enjeu
Population et logement et activité économique Population dense et en croissance à l'échelle de l'intercommunalité, forte pression foncière, besoins croissants en équipements publics.	3	2	2	7
Contexte agricole Zone classée en zone A au PLU, non exploitée, et ne figurant pas dans le Registre Parcellaire Graphique comme parcelle agricole. Sols anthropisés avec faible potentielle agricole.	2	2	1	4
Occupation des sols L'ouverture à l'urbanisation d'une zone agricole appelle une vigilance particulière en matière de sobriété foncière, mais le caractère déjà artificialisé, la surface limitée et la fonction d'intérêt général du projet permettent de modérer l'enjeu.	2	3	3	8
Réseaux et infrastructures Accès existant, proximité des infrastructures départementales ; enjeu de bonne desserte pour limiter les conflits d'usage.	2	2	0	4
Qualité de l'air Le projet n'engendre pas d'émission significative ni d'impact atmosphérique direct lié à l'exploitation.	0	1	1	2
Energie	0	1	0	1
Emissions de Gaz à effet de serre (GES) et vulnérabilité au changement climatique	1	1	1	3
Documents d'urbanisme et perspectives d'évolution	3	3	3	9

Risques naturels et technologiques

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure	Niveau d'enjeu
Risque d'inondation La commune de Saint-Pierre-de-Chandieu est concernée par le PPRI de la vallée de l'Ozon. Toutefois, le secteur du projet est situé en dehors du périmètre de réglementation du PPRI.	0	1	1	2
Aléa retrait-gonflement des argiles Le site est situé en zone d'aléa moyen selon les données BRGM.	2	2	1	5
Mouvement de terrain : Ancienne carrière remblayée sans cavité souterraine connue. Risque de tassements différentiels limité, mais à prendre en compte dans l'ingénierie des fondations.	2	2	1	5

Santé publique et commodité de voisinage

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure	Niveau d'enjeu
Qualité de l'air	1	1	0	2
Nuisances sonores Le site est à proximité d'infrastructures existantes. Les nuisances actuelles sont modérées mais diffuses.	2	2	1	5
Champs électromagnétiques	1	1	0	2
Emissions lumineuses	0	0	0	0
Salubrité publique et déchets Le projet nécessite une vigilance particulière (projet de déchèterie), en lien avec les pollutions résiduelles ou risques de mauvaise gestion des déchets.	2	2	0	4

Contexte paysager

Composante environnementale	Importance de la sensibilité	Echelle de l'enjeu	Marge de manœuvre du PLU dans le cadre de la procédure	Niveau d'enjeu
Patrimoine paysager Site situé dans une ancienne carrière remblayée, déjà artificialisé, avec peu de sensibilité paysagère immédiate. La visibilité est possible mais partiellement masquée par des activités économiques et des équipements.	1	1	3	5
Patrimoine historique, culturel et bâti Le monument historique (Château de Chandieu) est à plus de 3,8 km du site, hors champ visuel et sans incidence directe sur le projet.	0	1	1	2

EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIEES

Focus méthodologique - Analyse des incidences

L'analyse des différentes incidences du projet sur l'environnement prend en compte :

- Les **aspects négatifs**
- Les **aspects positifs** (les effets d'un projet sur les composantes de l'environnement ne sont pas nécessairement négatifs).
- Les **effets permanents et temporaires** :
 - Les **effets temporaires** correspondent à des effets réversibles
 - Les **effets permanents** correspondent à des effets irréversibles.

La codification ci-dessous permet de donner un aperçu global des effets du projet sur chaque thématique, et lorsque des incidences contraires sont attendues, la classe retenue traduit la tendance dominante :

Incidences positives significatives du projet			
Incidences résiduelles	nulles	à	non significatives
Incidences résiduelles	faibles	grâce aux mesures de réduction retenues	
Incidences résiduelles	modérées	faisant l'objet de mesures de compensation	
Incidences résiduelles	fortes	faisant l'objet de mesures de compensation	

Les incidences peuvent être liées à la phase de travaux lors de l'installation de l'activité, de l'exploitation elle-même ou bien encore de la modification à long terme des milieux, en phase d'exploitation. Elles sont à considérer par rapport au niveau d'enjeu des composantes environnementales identifiées dans le chapitre Analyse de l'état initial.

Les incidences seront différenciées en fonction de de leur type (directs, indirects) et de leur durée (permanents ou temporaires).

Mise en place de la séquence ERC

La séquence « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC) des impacts environnementaux s'applique à l'ensemble des composantes environnementales et de manière proportionnée aux enjeux. Elle s'inscrit dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale.

La démarche est guidée par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul. Si des impacts ont été démontrés, il s'agit de mettre en œuvre les mesures permettant en premier lieu d'éviter au maximum d'impacter l'environnement, puis dans un second temps de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif, alors des mesures compensatoires sont proposées pour atténuer les effets attendus.

En complément des mesures prescriptives, les documents d'urbanisme peuvent comporter des recommandations pour des questions ne relevant pas du code de l'urbanisme. Elles pourront être clairement distinguées des mesures à valeurs prescriptives.

Il est rappelé, ci-après, quelques définitions :

- **Mesure d'évitement** : modification, suppression ou déplacement d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences
- **Mesure de réduction** : adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts
- **Mesures compensatoires** : elles doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences. Elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure.

En complément des mesures prescriptives, les documents d'urbanisme peuvent comporter des recommandations pour des questions ne relevant pas du code de l'urbanisme. Ces **mesures complémentaires** sont clairement distinguées des mesures à valeurs prescriptives. Elles incluent notamment les **mesures d'accompagnement** du projet sur le long terme.

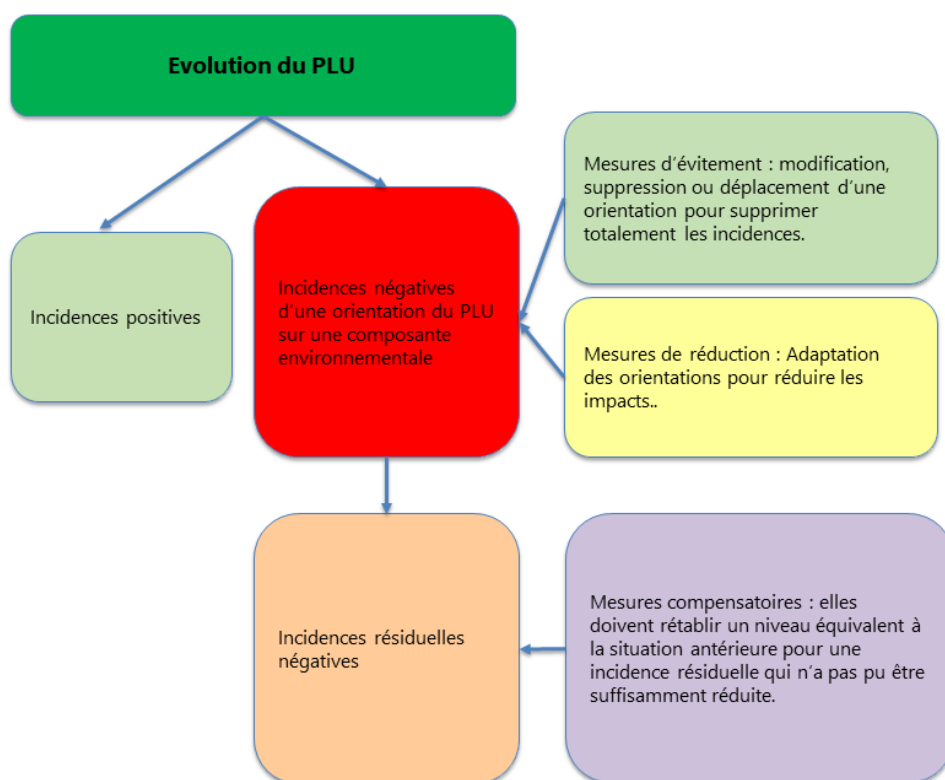


Figure 44 : La mise en place de la séquence ERC, accompagnement et suivi

DEFINITION DES MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION (ERC)

Considérant les enjeux environnementaux identifiés et hiérarchisés précédemment, les mesures suivantes ont été définies dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Saint Pierre de Chandieu :

Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation

Le règlement précisera les conditions de gestion des eaux pluviales propres à la zone Ae :

- Aucune infiltration directe des eaux pluviales ne sera autorisée dans les remblais, en raison des risques de pollution de la nappe de l'Est lyonnais et des instabilités potentielles du sous-sol remanié.
- Un système de collecte, de stockage et de traitement des eaux pluviales devra être prévu (bassin étanche, séparateur d'hydrocarbures, vanne de confinement), afin de maîtriser les flux, de limiter les pollutions, et de respecter les prescriptions ICPE.

Cette mesure garantie une réduction des atteintes à la biodiversité, à la qualité des sols et aux ressources en eau.

Mesure de réduction 2 : Adaptation de l'éclairage

Le règlement précisera les conditions d'éclairage du site de manière à limiter l'impact sur la faune :

- Seul l'éclairage indispensable au fonctionnement des lieux est autorisé ;
- Les éclairages à l'iodure métallique et sodium sont proscrits ;
- La substitution de l'éclairage des accès par système rétro réfléchissant et la mise en place d'un système de pilotage intelligent de l'éclairage sont recommandés ;
- Eviter les lumières vaporeuses et privilégier les éclairages à rayon focalisé ;
- Diriger l'éclairage vers le bas et ne pas éclairer la végétation environnante ;

Cette mesure garantie une réduction des atteintes à la biodiversité nocturne : les insectes, les chauves-souris et autres prédateurs (oiseaux, mammifères).

Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%)

Le règlement imposera un pourcentage minimum d'espace vert non imperméabilisé de 10%.

En garantissant que le site ne sera pas entièrement imperméabilisé, cette mesure permet de réduire, dans une certaine mesure, l'ensemble des incidences sur les sols, l'eau, la biodiversité et le climat.

Mesure de réduction 4 : Limiter la hauteur des constructions à 5m.

Le règlement limitera la hauteur des constructions à 5m.

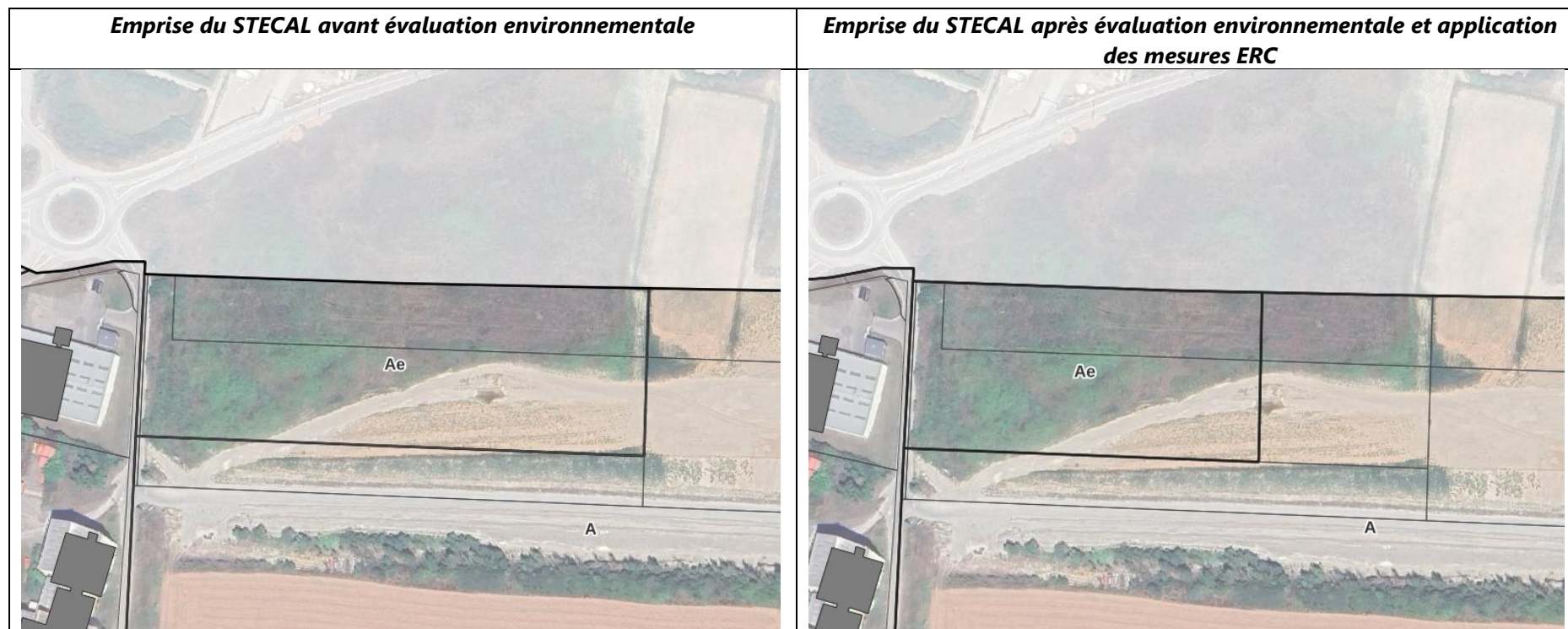
Cette mesure permet de réduire l'impact paysager du projet.

Mesure de compensation n°1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre sa gestion en tant que milieu ouvert sur la partie Est.

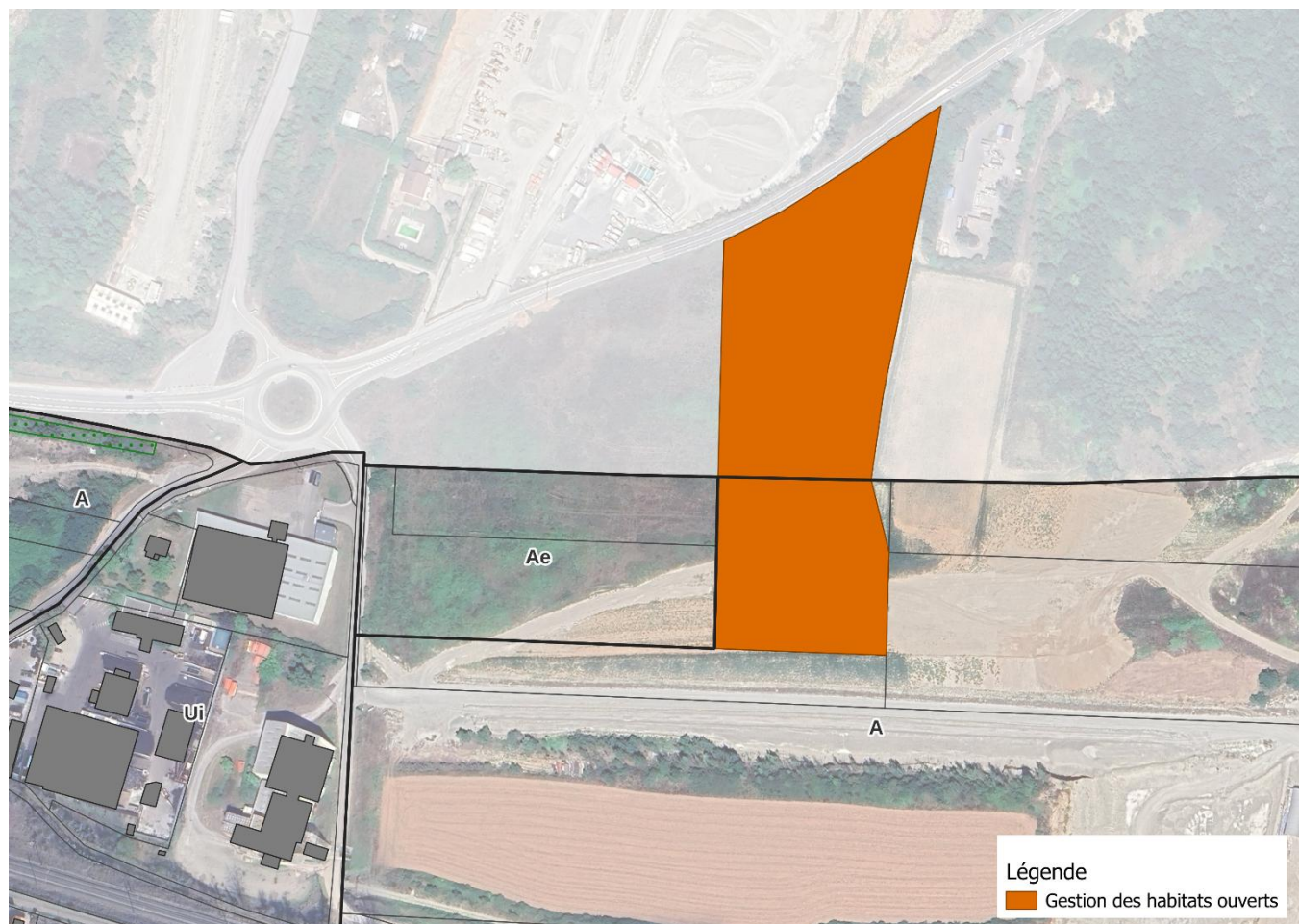
La gestion de ce milieu, aujourd'hui dégradé et concerné par des espèces exotiques envahissantes, permet de compenser une part significative des incidences potentielles sur les espèces faunistiques identifiées dans les habitats ouverts de la zone d'étude : oiseaux, mammifères, reptiles, lépidoptères et odonates. Dans une moindre mesure, elle contribue également à limiter les incidences indirectes sur le climat en réduisant l'artificialisation des sols.

Le périmètre initialement préconisé par les experts faune-flore a été ajusté par la commune, qui a fait le choix de recentrer la mesure sur la partie Est du site, afin de préserver les milieux ouverts tout en tenant compte des contraintes d'aménagement.

Réduction de l'emprise du STECAL Ae



Zone de gestion des milieux ouverts



En complément, certaines mesures concernant la phase chantier et/ou non traductible au sein du document d'urbanisme sont recommandées. Ces mesures ont été élaborées dans le cadre du diagnostic écologique du site. Néanmoins, elles permettent de réduire également les incidences sur d'autres paramètres (sols, eau). Le détail de ces mesures est présenté dans le diagnostic écologique annexé au présent rapport. La liste des mesures concernée est la suivante :

Mesure complémentaire (hors PLU) : Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel

Mesure complémentaire (hors PLU) : Prévention du risque de pollution en phase chantier

Mesure complémentaire (hors PLU) : Optimisation spatiale du projet

Mesure complémentaire (hors PLU) : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux

Mesure complémentaire (hors PLU) : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)

Mesure complémentaire (hors PLU) : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie

Mesure complémentaire (hors PLU) : Gestion des espaces verts

Mesure complémentaire (hors PLU) : Suivi écologique en phase travaux

L'EVALUATION DES INCIDENCES AVANT ET APRES L'APPLICATION DE LA SEQUENCE ERC

Incidences sur le milieu physique

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidences	Mesures existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERC	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU
Climat : Territoire à enjeu faible pour cette composante sans effet significatif.	Faible	Projet neutre vis-à-vis du climat, sans émissions notables.	Non significative	-	Mesure de compensation 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre sa gestion en tant que milieu ouvert. Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%)	Non significative
Topographie : La topographie du site est favorable à l'accueil d'une déchetterie.	Faible à modéré	Incidence est faible sur la topographie, car le projet prévoit de conserver la configuration topographique globale.	Faible	Classement en zone agricole : Seules les constructions et aménagements liés aux services publics ou à l'agriculture peuvent être autorisés.	Mesure complémentaire (hors PLU) : Optimisation spatiale du projet	Faible

Géologie Le projet s'implante sur un ancien site de carrière remblayé, hétérogène, potentiellement pollué ; éviter l'exposition et les transferts de pollution.	Modéré	Mise à nu temporaire de remblais contenant des matériaux inertes et polluants (briques, béton, ferrailles). Risque de mobilisation de polluants pendant les travaux.	Modérée	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole, garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.	Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation	-
Pédologie Le site de projet est couvert par une couche de terre végétale superficielle, à fort pouvoir épurateur.	Modéré à fort	Décapage temporaire de la terre végétale d'un sol naturel sur 1 ha avec un risque d'altération des fonctions biologiques et filtrantes si la remise en place est mal exécutée	Modérée à fort	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole, garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.		Modérée
Hydrologie Aucune masse d'eau de type rivière n'est recensée à proximité de la zone d'étude. Toutefois, la création de surfaces imperméables accroît fortement le ruissellement.	Modéré à fort	L'augmentation des surfaces imperméabilisées accroîtra les débits de pointe. Toutefois, les dispositifs techniques, comme le bassin de rétention, permettront de limiter l'impact sur le réseau hydraulique naturel. Les incidences potentielles sur la ressource en eau sont jugées maîtrisables, sous réserve de la mise en œuvre effective des dispositifs prévus au stade opérationnel.	Faible à modérée	Le règlement écrit et graphique du PLU préserve les cours d'eau par une prescription graphique au titre de l'article L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme.	Mesure complémentaire (hors PLU) : Prévention du risque de pollution en phase chantier	Faible
Hydrogéologie Le site est situé au droit d'un aquifère profond des grès molassiques miocènes et des aquifères peu profonds morainique et alluvionnaire fluvio-glaciaire à préserver.	Modéré à fort	Le projet n'engendrera pas d'infiltration dans les remblais de l'ancienne carrière. Les eaux pluviales seront interceptées par un bassin de rétention et dirigées vers une infiltration contrôlée hors site. La collecte des eaux de ruissellement se fera après passage dans un séparateur d'hydrocarbures. Le risque de transfert de polluants vers les nappes profondes est donc maîtrisé et la situation future améliore donc la situation existante.	Faible à modérée	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole, garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.	Mesure complémentaire (hors PLU) : Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel.	Faible

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidence	Mesures ERCA existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERCA dans le cadre de la procédure de la déclaration de projet	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU
Absence de site réglementaire directement impacté (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides)	Faible	Incidence faible par l'implantation d'une déchetterie sur des milieux naturels sans forte valeur écologique.	Faible	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole (zone A), garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.	-	Nulle
Habitats naturels et semi-naturels : Habitats majoritairement anthropisés (friches, plantations, terrains remaniés). Absence d'habitats rares ou protégés. Bien que 11 476 m ² de friches soient détruits, l'état de conservation est jugé mauvais en raison des espèces invasives	Faible	Le projet prévoit de limiter la destruction des habitats naturels et semi-naturels situés en périphérie de la zone stricte des travaux.	Non significatif		Mesure de compensation 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre son maintien et sa gestion en tant que milieu ouvert. Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%) Mesures complémentaires (hors PLU) : - Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel - Prévention du risque de pollution en phase chantier - Optimisation spatiale du projet - Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) - Gestion de la friche à la proximité de la déchetterie - Gestion des espaces verts - Suivi écologique en phase travaux	Positive
Flore : Une espèce à enjeu modéré (Polypogon de Montpellier) localisée en secteur nord-est. Présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes favorisées par les perturbations du site. Flore globalement banale.	Modéré	L'unique flore patrimoniale recensée sur la zone d'étude est située en dehors de l'emprise des travaux. Elle ne sera donc pas impactée en phase travaux et en phase exploitation. Le projet prévoit de contrôler la dispersion et le développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) pendant toute la durée des travaux, ainsi que de limiter le risque d'introduction et de dissémination de nouvelles EvEE dans l'emprise travaux.	Modéré			Positive

Avifaune : Présence d'espèces nicheuses à enjeu de conservation (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Cisticole des joncs). Utilisation des habitats arborés et ouverts. Enjeux à nuancer par la continuité d'habitats similaires à proximité	Fort	Le projet prévoit de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées et de supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole (zone A), garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.	Mesure de compensation 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre son maintien et sa gestion en tant que milieu ouvert. Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation Mesure de réduction 2 : Adaptation de l'éclairage Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%) Mesures complémentaires (hors PLU) : - Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel - Prévention du risque de pollution en phase chantier - Optimisation spatiale du projet - Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux - Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie - Gestion des espaces verts - Suivi écologique en phase travaux	Nulle
Chiroptères : Activité de chasse régulière (notamment Pipistrelle commune, Vespère de Savi). Absence de gîtes et d'arbres favorables limitant l'intérêt du site. Fonction locale de chasse et transit.	Fort	Le projet prévoit de réduire les impacts de l'éclairage artificiel sur la faune et la flore et de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible		Nulle	
Mammifères Espèces communes et ubiquistes observées. Espèces à enjeu mentionnées dans la bibliographie mais non contactées. Forte capacité de dispersion.	Modérée	Le projet prévoit de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées et de supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible		Faible	

Reptiles Présence potentielle d'espèces protégées communes (Lézard des murailles). Habitats favorables présents mais non spécifiques.	Modéré	Le projet prévoit de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées et de supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible			Nulle
Amphibiens : Présence d'une population de Crapaud calamite (espèce protégée). Points d'eau temporaires limitant la reproduction. Enjeux concentrés sur boisements et zones humides ponctuelles.	Fort	Le projet prévoit de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées et de supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible		Mesure d'évitement 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre son maintien et sa gestion en tant que milieu ouvert. Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation Mesure de réduction 2 : Adaptation de l'éclairage Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%) Mesures complémentaires (hors PLU) : - Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel - Prévention du risque de pollution en phase chantier - Optimisation spatiale du projet - Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) - Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie - Gestion des espaces verts - Suivi écologique en phase travaux	Nulle
Entomofaune : Présence ponctuelle d'espèces à enjeu (Libellule fauve, Lucane cerf-volant). Potentiel pour l'Écaille chinée. Habitats favorables limités et fragmentés.	Modéré	Le projet prévoit de réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées et de supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.	Faible	Le règlement écrit et graphique du PLU classe le secteur d'implantation en zone agricole (zone A), garantissant la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers et limitant strictement les possibilités d'urbanisation.		Faible

INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

Incidences sur la Population et contexte socio-économique

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidence	Mesures ERCA existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERCA dans le cadre de la procédure de la déclaration de projet	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU
Population	Modéré	En phase de chantier Gêne ponctuelle liée aux passages d'engins (poussières, bruit, circulation sur voies communales).	Faible	-	-	Faible
		En phase d'exploitation En phase d'exploitation : amélioration du service public de gestion des déchets pour les habitants et entreprises.	Positive	-	-	Faible
Activités socio-économiques	Faible	Le projet renforce l'offre locale en services publics, génère des retombées économiques (emplois directs et indirects, soutien à l'économie circulaire).	Positive	Le projet constitue en tant que tel une mesure.	-	Positive
Activités touristiques	Faible	Pas de site d'intérêt touristique à proximité directe. Le projet ne porte pas atteinte aux paysages emblématiques.	Non significative	-	-	Faible
Réseaux de communication	Faible	Sur-fréquentation des réseaux de communication liés au passage des poids lourds pour l'acheminement et l'évacuation des matériaux.	Non significative	-	-	Non significative

Réseaux techniques	Modéré	Le projet répond à un besoin d'équipement structurant pour la gestion publique des déchets.	Positive	-	-	Non significative
Activité agricole	Modéré	Pas d'activité agricole sur la parcelle. Le projet n'entraîne pas de perte de surface utile à l'activité agricole ni de conflit d'usage.	Faible	Le règlement écrit et graphique du PLU interdit les constructions, affouillements et exhaussements en zone A. Aucune disposition n'encadre les équipements publics	Mesure d'évitement 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre son maintien et sa gestion en tant que milieu ouvert.	Nulle/Non significative
Occupation de sols :	Forte	La procédure entraîne un changement d'affectation des sols sur environ 1 hectare, avec une artificialisation localisée.	Modérée	Le règlement écrit et graphique du PLU interdit les constructions, affouillements et exhaussements en zone A. Aucune disposition n'encadre les équipements publics	Mesure d'évitement 1 : Réduction du périmètre de la zone Ae afin d'exclure la friche agricole et de permettre son maintien et sa gestion en tant que milieu ouvert. Mesure de réduction 3 : Prévoir un pourcentage d'espace vert non imperméabilisé (10%) Mesure complémentaire (hors PLU) : Optimisation spatiale du projet	Faible
Réseaux et infrastructures	Modéré	Risque ponctuel de sur-fréquentation de la voirie en phase de chantier (camions, engins). Impact faible en phase d'exploitation : le trafic généré	Faible	Les servitudes sont intégrées dans le PLU	-	Nulle/non significative

		restera compatible avec la vocation routière et industrielle du secteur.				
Circulation et déplacements	Modéré	Bruit lié aux engins et véhicules pendant les travaux. En phase d'exploitation, les nuisances sonores restent limitées (horaires d'ouverture encadrés, peu de bruit résiduel).	Faible	Le PLU prend en compte les servitudes liées au bruit dans ses règlements.	-	Nulle/non significative
Qualité de l'air.	Faible	Emissions diffuses et ponctuelles de poussières en phase chantier (engins, mouvements de matériaux).	Faible	Le Plan Local d'Urbanisme n'offre pas de marge de manœuvre pour intégrer des mesures relatives à l'amélioration de la qualité de l'air.	-	Faible
Energie	Faible	Le projet n'a pas d'effet structurant sur la production ou la consommation énergétique du territoire.	Faible	Le Plan Local de l'Urbanisme ne prévoit pas de disposition spécifique en matière d'énergie ou de GES pour ce secteur.		
Emission de gaz à effet de serre et changement climatique	Faible	Émissions ponctuelles de GES liées à l'utilisation d'engins de chantier et à la fréquentation du lieu, limitées dans le temps et sans impact global sur le climat.	Faible	Le Plan Local d'Urbanisme n'offre pas de marge de manœuvre pour intégrer des mesures relatives au changement climatique.	-	

Incidences sur les risques naturels et technologiques

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidences	Mesures ERCA existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERCA dans le cadre de la procédure de la déclaration de projet	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU
Incidences sur le risque d'inondation/crue torrentielle : Le site n'est pas situé en zone inondable ou à risque selon le PPRi de la vallée de l'Ozon en vigueur. Aucun aléa identifié.	Faible	Incidence nulle du risque inondabilité	Nulle	Le Plan de Prévention des Risques Naturels est annexé au PLU en vigueur dans le tome « Servitudes d'Utilité Publique » et le règlement fait référence à ce risque.	-	Nulle

Mouvement de terrain : Le site de projet est concerné par les risques liés aux mouvements de terrain par glissements (susceptibilité faible à modérée). De plus, il est situé au sein d'une ancienne carrière remblayée.	Modéré	Risque de tassements différentiels limité maîtrisable par le choix d'installations et de fondations.	Faible	Le Plan de Prévention des Risques Naturels est annexé au PLU en vigueur dans le tome « Servitudes d'Utilité Publique » et le règlement fait référence à ce risque.	-	Non significative
Aléa retrait-gonflement des argiles : Le secteur de projet de la présente procédure est inscrit dans un secteur « d'exposition modéré » par rapport à l'aléa retrait-gonflement des argiles.	Modéré	Le projet de la présente procédure est inscrit dans un aléa modéré au retrait-gonflement des argiles. L'incidence est réduite en raison de la nature des installations et constructions (absence d'habitations sur le site) réduisant donc l'impact de celui-ci. Des adaptations constructives sont à prévoir mais cela n'empêche pas le projet.	Faible	Le règlement écrit du PLU précise, en préambule de chaque zone, si elle est concernée par le risque retrait-gonflement des argiles.	-	Faible
Risque sols pollués : Présence de plusieurs sites potentiellement pollués implantés au sein de l'aire d'étude éloigné (BASOL, SIS, CASIAS).	Modéré	L'exploitation de la future déchèterie implique la gestion de déchets dangereux des ménages ainsi que de déchets non dangereux. Ces activités sont susceptibles de générer des incidences potentielles sur les sols, les eaux et la salubrité publique. Toutefois, le projet intègre des dispositions organisationnelles et techniques visant à limiter ces risques.	Faible à modérée	-	Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation Mesure complémentaire (hors PLU) : Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel Mesure complémentaire (hors PLU) : Prévention du risque de pollution en phase chantier	Faible

Une SEVESO seuil haut située à 300m et ICPE soumise à enregistrement à 200m.	Faible	Incidence faible en raison de la nature des installations et constructions (absence d'habitations sur le site).	Nulle	-	-	-

Incidences sur la santé publique et commodité de voisinage

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidences	Mesures ERCA existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERCA dans le cadre de la procédure de la déclaration de projet	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU
Nuisances sonores Le site se situe dans un contexte peu urbanisé et déjà exposé à des nuisances sonores (voie ferrée, RD147). Peu d'habitations à proximité immédiate.	Faible	Bruit lié aux engins et véhicules pendant les travaux. En phase d'exploitation, les nuisances sonores restent limitées (horaires d'ouverture encadrés, peu de bruit résiduel).	Faible	Le PLU prend en compte les servitudes liées au bruit dans ses règlements.	-	Nulle/non significative
Emissions lumineuses	Faible	Le matériel d'éclairage est conçu pour limiter au maximum la pollution lumineuse. L'éclairage respectera la réglementation en vigueur.	Faible	-	Mesure de réduction 2 : Adaptation de l'éclairage	Non significative
Salubrité publique et déchets :	Modéré	L'exploitation de la future déchèterie implique la gestion de déchets dangereux des ménages ainsi que de déchets non dangereux. Ces activités sont susceptibles de générer des incidences potentielles sur les sols, les eaux et la salubrité publique. Toutefois, le projet intègre des dispositions organisationnelles et techniques visant à limiter ces risques.	Faible à modérée	-	Mesure de réduction 1 : Prévention des risques de pollution en phase exploitation Mesure complémentaire (hors PLU) : - Mise en place d'un plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel	Faible

					- Prévention du risque de pollution en phase chantier	
Ressources naturelles	Faible		Faible	-	-	Non significative

Incidences sur le patrimoine paysager et urbain

Composante environnementale	Enjeu	Incidences du projet sur la composante	Incidences	Mesures ERCA existantes dans le PLU en vigueur	Mesures ERCA dans le cadre de la procédure de la déclaration de projet	Incidence résiduelle de la déclaration de projet sur le PLU	
Le secteur du projet concerné par cette procédure est situé à proximité au sein d'une plaine agricole, marquée par des paysages de grands aménagements (activités humaines au contact de réalités naturelles).	Faible à modéré	La zone concernée par la présente procédure, offre des perceptions limitées depuis l'extérieur immédiat du site, les vues étant largement occultées par la topographie locale, les bâtiments d'activité et les équipements.	Faible	-	Mesure de réduction 4 : Limiter la hauteur des constructions à 5m.	Nulle	
Le secteur se situe en dehors du périmètre de protection au titre des abords des Monuments Historiques et donc, éloigné du site inscrit.	Faible	Aucune Incidence en raison de l'éloignement du projet des sites inscrits et de l'éloignement des périmètres de protection des abords des monuments historiques.	Nulle	-	En l'absence d'incidence aucune mesure de gestion n'est requise	-	Nulle/non significative

Indicateurs et modalités retenues pour suivre les incidences résiduelles de la déclaration de projet sur l'environnement

Le dispositif de suivi mis en place dans le cadre du PLU approuvé en 2018 reste inchangé. Il est présenté à partir de la page 220 du rapport de présentation du PLU.

INCIDENCES SUR SITES NATURA 2000

Généralités

Cadre préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par les directives européennes 2009/147/EC dite directive « Oiseaux » et 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Les sites du réseau Natura 2000 sont identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages et de leurs habitats. Les sites sont proposés par les États membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

La directive « Oiseaux » (1979) propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS).

La directive « Habitats faune flore » (1992) établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L414-4, R 414-19 à R 414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R122-2). Cette évaluation doit tenir compte des éventuels effets cumulés avec d'autres plans.

Contexte communal

Le territoire de la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu n'est recouvert par aucun site Natura 2000.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à des distances comprises entre 12 km et 19 km de l'aire de projet :

- **ZSC FR8201727** – L'Isle Crémieu, à environ 12 km à l'est ;
- **ZSC FR8201785** – Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage, à environ 13 km à l'ouest ;
- **ZSC FR8201638** – Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon, à environ 16 km au nord-est ;
- **ZSC FR8201653** – Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône, à environ 18 km au nord-est ;
- **ZPS et ZSC FR8212011 / FR8201639** – Steppes de la Valbonne, à environ 19 km au nord-est.

Ces sites sont séparés du territoire communal par des espaces agricoles, urbanisés et des infrastructures majeures, qui ne présentent aucune continuité écologique directe susceptible d'entraîner des interactions fonctionnelles entre l'aire de projet et les périmètres Natura 2000.

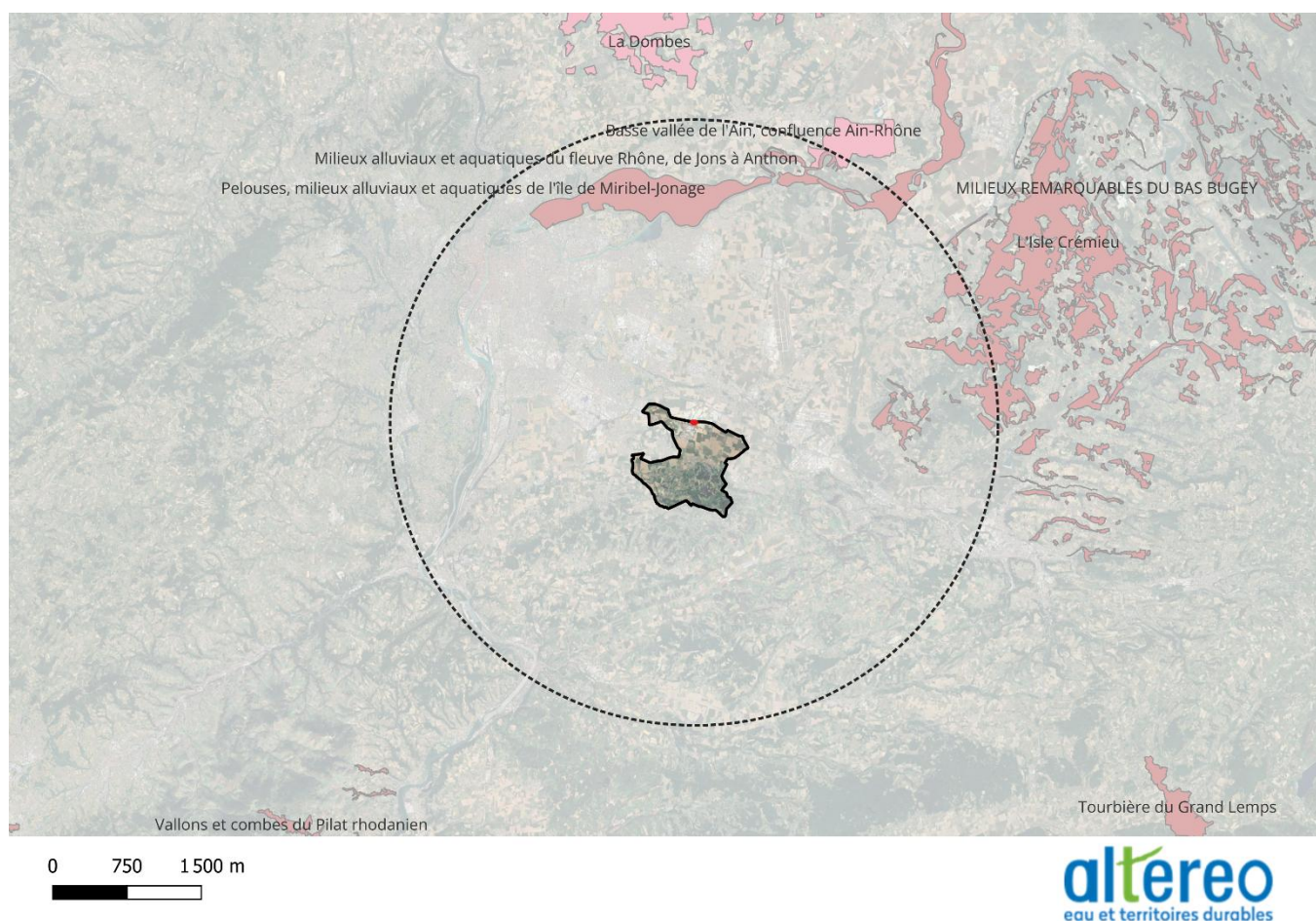


Figure 45: Sites Natura 2000 dans un rayon de 20km (Source: Altereo)

ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES

L'analyse croisée des données issues du SRCE Rhône-Alpes, de la trame verte et bleue identifiée au PLU, ainsi que des résultats du diagnostic faune-flore, permet d'évaluer la cohérence écologique du site au regard du réseau Natura 2000.

Carte du SRCE sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu



Corridors d'importance régionale :

Fuseaux	Axes	Objectif associé :
		- à remettre en bon état

Espaces perméables terrestres^{*} : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

 Perméabilité forte

 Perméabilité moyenne

 Espaces perméables liés aux milieux aquatiques^{*}

^{*} construits à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)

 Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire

La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser

 Principaux secteurs urbanisés et artificialisés, localisés à titre indicatif (Corine Land cover, 2006)

 Cours d'eau permanents et intermittents, canaux

Infrastructures routières

 Type autoroutier

 Routes principales

 Routes secondaires

Infrastructures ferroviaires

 Voies ferrées principales et LGV

Zones humides - Inventaires départementaux

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état
Pour le département de la Loire, toutes les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont reboisées

Figure 46 : Extrait de la carte du SRCE Rhône-Alpes (Source : Altereo)

Les cartes du SRCE Rhône-Alpes indiquent que le secteur d'implantation du projet n'est concerné par aucun corridor écologique d'importance régionale ni par un réservoir de biodiversité. Le corridor régional identifié en frange est du territoire communal, sur la commune d'Heyrieux, ne présente aucune continuité écologique fonctionnelle avec l'aire de projet, laquelle s'inscrit dans un contexte fortement anthropisé et fragmenté, limitant les échanges écologiques à l'échelle intercommunale.

Par ailleurs, aucune connexion hydrologique fonctionnelle n'existe entre l'aire de projet et les bassins versants associés aux sites Natura 2000 les plus proches (Rhône, Ain, Isle Crémieu). Les milieux aquatiques recensés sur site sont temporaires, de faible extension et non connectés à un réseau hydrographique structurant, excluant tout transfert écologique ou hydrologique vers les sites Natura 2000.

Le diagnostic écologique met en évidence des habitats majoritairement anthropisés, sans présence d'habitats d'intérêt communautaire au sens des directives européennes. Les espèces faunistiques et floristiques observées ou potentiellement présentes sont pour la plupart communes, généralistes ou à forte capacité de dispersion, et disposent d'habitats de substitution en continuité immédiate, limitant le rôle fonctionnel du site à l'échelle du réseau Natura 2000.

Le croisement de ces éléments avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 les plus proches, tels que définis dans leurs documents d'objectifs (DOCOB), ne met en évidence aucune interaction

écologique ou fonctionnelle entre les habitats et espèces présents sur l'aire de projet et les habitats ou espèces d'intérêt communautaire visés par les sites Natura 2000.

SYNTHESE ET CONCLUSION

Au regard :

- De l'éloignement significatif des sites Natura 2000 ;
- De l'absence de continuités écologiques fonctionnelles entre l'aire de projet et les périmètres Natura 2000 ;
- De l'absence de connexions hydrologiques ;
- De la nature anthropisée et fragmentée des habitats présents ;
- Et des résultats du diagnostic faune-flore,

le projet n'est pas susceptible d'avoir d'incidences notables prévisibles sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000, au sens de l'article L.414-4 du Code de l'environnement.

Aucun effet direct, indirect ou cumulatif n'est identifié sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire.

En conséquence, la procédure engagée ne nécessite pas la réalisation d'une évaluation des incidences Natura 2000 approfondie.

Scénario au fil de l'eau

INTRODUCTION

La définition du scénario « fil de l'eau » ou tendanciel permet d'évaluer les effets sur l'environnement de la poursuite des dynamiques à l'œuvre sur le territoire sur une durée d'environ 10 ans. Il servira de cadre de référence et de point de comparaison mais permettra également d'identifier les risques liés à la poursuite de certaines dynamiques et les points de vigilance environnementaux à conserver au cours de la construction du projet.

Ainsi, le scénario « fil de l'eau » croise trois familles d'informations :

- **Les dynamiques d'évolution du territoire**, y compris celle impulsée le cas échéant par le document antérieur, en termes démographique et économique et leurs conséquences en termes de consommation d'espace dont la dynamique pourra être traduite en termes de besoins en ressources (eau, énergie, matériaux...) et rejets de polluants ou déchets.
- **Les tendances d'évolutions de la situation environnementale du territoire** qui seront appréciées au regard de l'évolution des pressions qui s'exercent sur les ressources.
- **Les politiques, programmes et actions engagés** sur le territoire et visant à la valorisation des richesses environnementales, à la réduction des pressions, à l'amélioration de la qualité des ressources.

Dans le cadre de la présente déclaration de projet, nous analyserons les impacts de cette procédure sur le scénario fil de l'eau correspondant à la vie du PLU existant.

SYNTHESE DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU

Scénario tendanciel du Milieu physique

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Climat	Le changement climatique impacte fortement le climat régional avec une augmentation des températures et une diminution des précipitations au fil des années entraînant une hausse des phénomènes extrêmes (canicule, sécheresse, précipitations, etc.)		L'artificialisation des sols peut accentuer l'effet des îlots de chaleur. Néanmoins, la présente déclaration de projet n'aura pas d'impact sur le climat régional.	=
Topographie	En l'absence de déclaration de projet, il n'y aura pas d'évolution de la topographie.	=	La présente déclaration du projet aura un d'impact faible sur la topographie.	—
Géologie	En l'absence de déclaration de projet, il n'y aura pas d'évolution de la géologie.	=	Le site est localisé dans une ancienne carrière remblayée. La déclaration de projet n'entraîne pas d'évolution notable de la géologie et ne modifie pas les conditions géologiques existantes.	=
Pédologie	Sans projet, les sols ne connaissent pas d'évolution particulière, bien que des pollutions résiduelles puissent subsister dans les remblais de l'ancienne carrière.	=	Les travaux de la présente déclaration du projet liée à la création de la déchèterie peuvent générer un risque de transfert de pollution vers les milieux environnants (sols et eaux).	—
Hydrologie et hydrogéologie	Le site, situé sur une ancienne carrière remblayée, présente déjà un risque de transfert de polluants vers les milieux hydrologiques, non encadré par des dispositifs spécifiques		Le projet de déchèterie peut engendrer de nouveaux risques de ruissellement chargé en polluants (hydrocarbures, lixiviats). Toutefois, il introduit également des mesures de gestion et de prévention (bassins de rétention/incendie) permettant de collecter et traiter les eaux avant rejet,	=

			réduisant ainsi une partie du risque préexistant.	
--	--	--	---	--

Scénario tendanciel du Milieu naturel et sites Natura 2000

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Milieux ouverts, boisés et haies	Le sud de la commune présente une mosaïque de prairies, haies et boisements qui assurent un rôle écologique local (habitats, corridors). Le site du projet, situé dans la plaine urbanisée, n'est pas directement concerné.	=	Le projet n'entraîne pas d'incidences directes sur ces milieux, car il est implanté en secteur artificialisé (ancienne carrière remblayée).	=
Des barrières physiques fragmentent le territoire et la liaison aux continuités écologiques (pistes, emprise du projet, etc.)	Des corridors écologiques sont identifiés par le SRCE et le PLU, principalement au sud et à l'est du territoire.	=	Le projet n'aura pas d'impact sur les continuités écologiques régionales ni locales, du fait de sa localisation.	=
Des espèces exotiques envahissantes présentes sur le territoire.	Une colonisation des milieux naturels par ces espèces qui peut s'intensifier dans le temps.		Le projet prévoit une mesure de compensation en faveur de la lutte contre les espèces envahissantes.	+
Sites Natura 2000 et ZNIEFF	Aucun site Natura 2000 ou espace protégé ne couvre la commune. Les sites Natura 2000 et ZNIEFF les plus proches se situent à plus de 6 km.	=	La présente déclaration du projet n'entraînera pas des effets négatifs en contre des zones Natura 2000 ni d'autres sites protégés.	=

Scénario tendanciel du milieu humain

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Population et contexte socio-économique	Des secteurs identifiés et protégés par des règlements		Le projet de déchèterie s'inscrit dans un tissu déjà industrialisé et peut contribuer positivement à la gestion des déchets et à l'économie locale.	+
Activité agricole	Le PADD du SCOT fixe l'objectif de développer la synergie entre agriculture et économie territoriale en encourageant le rayonnement de l'économie agricole sur le territoire du SCOT		La présente procédure s'inscrit sur un territoire non cultivé en zone agricole, précédemment occupé par des activités de carrière. Pas d'impact notable sur l'activité agricole mécanisable et irrigable.	=
Occupation des sols	L'urbanisation est encadrée par le PLU et limitée par les contraintes réglementaires (PPR, loi Climat et résilience).		La présente déclaration de projet entraînera une modification de l'occupation des sols. Toutefois, le site ayant déjà fait l'objet d'activités anthropiques par le passé, l'impact de cette évolution reste limité.	-
	Artificialisation des sols est régie par la loi Climat et résilience de 2021, fixant pour objectif « zéro artificialisation nette » en 2050.			

Circulation, déplacement stationnement	La commune bénéficie d'un accès au réseau routier départemental et régional.	=	Le projet génère ponctuellement un trafic lié aux usagers et à l'exploitation de la déchèterie. Ce trafic reste limité et compatible avec la capacité du réseau routier.	-
Ambiance sonore	Des infrastructures bruyantes (routes, activités économiques) sont déjà présentes sur le secteur du projet.	☑	Le projet peut engendrer des nuisances sonores ponctuelles (engins de chantier, flux liés à l'exploitation). Ces effets resteront maîtrisés par les prescriptions réglementaires.	=
Qualité de l'air	En l'absence de déclaration de projet, il n'y aura pas d'évolution de la qualité de l'air de l'aire de projet, qui est déjà marquée par les émissions liées au trafic routier et aux activités économiques locales.	☑	Le projet peut engendrer localement des émissions supplémentaires, mais sans incidence notable sur la qualité de l'air à l'échelle communale.	=
Gaz à effet de serre et vulnérabilité au changement climatique	Le changement climatique est marqué par une augmentation des températures moyennes de la surface de la terre entraînant une modification des régimes météorologiques et climatiques. Absence de leviers dans le document d'urbanisme pour gérer le phénomène.	☑	La présente procédure entrainera une réduction des gaz à effet de serre. Les seuls leviers, pour agir au sujet du Changement climatique, sont considérés sous l'angle de l'atténuation et réduction des Gaz à effet de serre et l'angle de la l'adaptation aux conséquences du changement climatique (tension sur les ressources en eau, îlots de chaleurs, risques d'inondation et de feu de forêt, etc.).	+

Scénario tendanciel des risques naturels et industriels

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Risques industriels	La commune est concernée par la proximité de plusieurs ICPE, dont une installation SEVESO seuil haut. Sans projet, pas d'évolution de ces risques.	=	Le projet de déchèterie, lui-même soumis au régime ICPE, n'aggraver pas les risques industriels existants. Il devra respecter un encadrement réglementaire strict en matière de prévention et de sécurité.	=
Pollution des sites	En l'absence de déclaration de projet, l'aire du projet n'évoluera pas ou peu. L'ancienne carrière remblayée peut présenter un risque latent de pollution non maîtrisé.	☑	Le projet peut engendrer un risque de transfert de polluants lors des travaux. Ce risque est toutefois maîtrisé par les mesures techniques prévues.	+
Le risque feu forêt	Le territoire est exposé à un aléa feu de forêt, faible à modéré, accentué par le changement climatique.	=	Le projet, implanté en zone urbanisée, n'aggrave pas l'aléa incendie mais doit respecter les prescriptions réglementaires	=
Le risque d'inondation et crues torrentielles.	Il n'y aura pas d'évolution du risque d'inondation.	=	Le projet n'est pas exposé directement au risque d'inondation. Toutefois, l'imperméabilisation peut générer un ruissellement accru, maîtrisé par des ouvrages de gestion des eaux pluviales.	=

Le risque de retrait-gonflement des argiles	Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse peut entraîner une augmentation du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.		La présente déclaration de projet n'entraînera pas de risques de retrait-gonflement des argiles et n'aggraver pas les risques déjà présents.	=
Le risque de mouvement de terrain	Le sud de la commune est sensible aux glissements de terrain ; le site du projet, en plaine remblayée, est faiblement concerné.	=	La présente déclaration de projet n'entraînera pas de mouvement de terrain et n'aggraver pas les risques déjà présents.	=

Scénario tendanciel la santé publique et commodité de voisinage

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Champs électromagnétiques	Pas d'enjeu identifié en lien avec le site.	=	Le projet de déchèterie n'entraîne pas d'émission de champs électromagnétiques notables.	=
Emissions lumineuses	Les nuisances lumineuses proviennent principalement des infrastructures existantes. En l'absence de déclaration de projet, il n'y aura pas d'évolution de la situation du site.	=	Le projet pourra générer des émissions lumineuses liées à l'éclairage de sécurité et aux horaires d'exploitation. Ces effets resteront localisés et pourront être limités par un éclairage adapté et par des horaires adaptés.	-
Salubrité publique et déchets	Sans projet, il n'y a pas d'amélioration de la gestion locale des déchets. Or, les besoins augmentent avec la croissance de la population et la déchèterie la plus proche atteint déjà ses limites de capacité.		Le projet a un impact positif en améliorant collecte, le tri, la valorisation des déchets et en répondant au besoin de la population.	+

Scénario tendanciel de la consommation des ressources naturelles

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Consommation d'énergie	Sans projet, il n'y a pas d'évolution notable de la consommation énergétique du site.	=	Le projet générera une consommation énergétique liée au fonctionnement des équipements. Cette consommation reste limitée et encadrée par la réglementation.	—
Des ressources en eau suffisantes capables de répondre aux besoins actuels et futurs	Les réseaux d'eau et d'assainissement permettent d'envisager une croissance raisonnée de la population.	□	La présente procédure n'aura pas d'impact sur la gestion des ressources en eau, car le projet n'est pas de nature à accentuer la pression sur ces ressources.	=

Scénario tendanciel du contexte paysager et patrimoine

Thématique environnementale	Scénario fil de l'eau (sans évolution du document d'urbanisme)		Scénario retenu (avec évolution du document d'urbanisme)	
Patrimoine paysager	Le site du projet se situe dans une ancienne carrière remblayée, en zone industrielle, sans intérêt paysager particulier.	=	Le projet de déchèterie entraîne une artificialisation visible, mais son insertion dans un secteur déjà modifié limite l'impact paysager. Des aménagements peuvent réduire l'effet visuel.	—
Patrimoine historique, bâti et culturel	Les éléments de patrimoine historique, bâti et culturel font l'objet de protections permettant de préserver le patrimoine communal	=	La présente déclaration de projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine historique, bâti et culturel.	=