

Bureau d'études
d'ingénierie,
conseils, services

SAS SEEDRANOVA

Zone Artisanale de Polignac

43000 POLIGNAC



PROJET SEEDRANOVA

INSTALLATION DE TRI MULTIFILIERES DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DU ROANNAIS

COMMUNE DE MABLY (42)- ZAC DE BONVERT

Demande d'autorisation environnementale pour la création
d'un centre de tri multi-filières de déchets non dangereux
(Rubriques de la nomenclature des ICPE : 3532, 2791, 2782,
2716, 2714 et 2713)

**PIECE N°6 – RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACT**



Sciences Environnement

Décembre 2024

24-293 – 3Wayste - Mably

Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon
6, Boulevard Diderot
25000 BESANCON
Tél. 03.81.53.02.60
Fax 03.81.80.01.08



Sciences Environnement

Pour le compte de :

SAS SEEDRANOVA

Zone Artisanale de Polignac
43000 POLIGNAC

Personnel ayant participé à l'étude :

PERSONNEL DE SCIENCES ENVIRONNEMENT	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
Mathilde TOURNIER	<i>Ingénieur Chargée d'Etudes – Secteur Carrière Énergie Industrie à Sciences Environnement depuis 2022</i>	Rédaction du dossier

HISTORIQUE DES REVISIONS			
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR
1.2	Décembre 2024	Version modifiée – Mise à jour du document	MT
1.1	Novembre 2024	Version modifiée après relecture du client	MT
1.0	Novembre 2024	Version initiale	MT

SOMMAIRE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	7
1. PRESENTATION	9
1.1. Présentation du projet	9
1.2. Localisation du projet	9
1.3. Objet de l'autorisation sollicitée	11
1.4. Le projet en quelques chiffres	12
1.5. Méthode et moyen d'exploitation	12
1.6. Origine des déchets	12
2. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	13
3. SCENARIO DE REFERENCE	30
4. RAISON DU CHOIX DU PROJET	32
4.1. Justification du projet	32
4.1.1. Contexte réglementaire	32
4.1.2. Politique développée à l'échelle du territoire du S.E.E.D.R.	32
4.2. Etude des variantes	32
4.3. Choix du site	33
4.3.1. Vocation des terrains - Urbanisme	33
4.3.2. Atouts de la zone d'implantation du projet	33
4.3.3. Articulation de l'activité et intégration au territoire	34
5. COMPTABILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	35
6. REMISE EN ETAT	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet à échelle locale	10
Figure 2 : Plan schématique des installations	12
Figure 3 : Plan schématique de gestion de l'air des bâtiments et installations process	18
Figure 4 : Récepteurs pris en compte dans la modélisation	19
Figure 5 : Résultats de la modélisation de la perception visuelle du site	27
Figure 6 : Vue aérienne sur le projet (Source : ARW Architecte)	28
Figure 7 : Vue sur le projet depuis la rue (Source : ARW Architecte)	29
Figure 8 : Atouts liés à la localisation de la zone d'implantation du projet	34

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Afin de « faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci fera l'objet d'un résumé non technique ».

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (présentée par la SAS SEEDRANOVA).

Il s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans son ensemble les caractéristiques générales du dossier.

A la fin de chaque thème étudié, les enjeux environnementaux, les effets ainsi que le bilan résiduel seront définis de la façon suivante :

Thème	Sensibilité environnementale
	Nulle/Négligeable
	Faible
	Modérée
	Forte
	Très forte

Thème	Cotation des effets /bilan résiduel
	Positif
	Nul/Négligeable
	Faible
	Modéré
	Fort
Très fort	

1. PRESENTATION

L'article R.122-5 -II-1° du Code de l'Environnement précise que le contenu de l'étude d'impact doit comporter un résumé non technique des informations contenues dans l'étude d'impact.

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation d'exploiter une installation de tri multi-filières des déchets ménagers et assimilés par la société SAS SEEDRANOVA sur la commune de Mably, dans le département de la Loire.

Il s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans son ensemble les caractéristiques générales du dossier.

1.1. Présentation du projet

Afin de répondre aux nouvelles exigences réglementaires portées par la loi TECV de 2015 et la loi AGEC de 2020¹, le S.E.E.D.R.² a choisi d'effectuer la passation d'un contrat de concession sous forme de délégation de service public pour la création d'une installation de tri multi-filières des déchets ménagers et assimilés sur son territoire.

Ce projet est aujourd'hui porté par la SAS SEEDRANOVA, détenue dans son intégralité par la société 3WAYSTE qui a été retenue au terme de la procédure de consultation et qui a développé le projet.

Le projet SEEDRANOVA vise les objectifs suivants :

- L'augmentation de la quantité de matières recyclées par le tri et la valorisation des matières recyclables présentes dans les déchets collectés.
- Le développement d'énergies de substitution, notamment les combustibles solides de récupération (CSR), puisqu'un déchet qui ne peut être ni recyclé, ni rendu au sol doit pouvoir entrer dans la fabrication d'un combustible utilisable en substitution d'énergie fossile plutôt qu'être éliminé, que ce soit en enfouissement ou en incinération.
- La réduction de la fraction résiduelle envoyée en enfouissement.

Le projet participera à l'objectif fixé par le S.E.E.D.R pour son territoire, à savoir une réduction de l'enfouissement d'au minimum 50 % à l'échelle de son territoire (et non de l'installation projetée en elle-même), ce qui représente une réduction de plus de 12 000 tonnes par an.

1.2. Localisation du projet

La zone d'implantation du projet se trouve sur le territoire de la commune de Mably, dans le département de la Loire (42). Elle se situe à 1,3 km au Nord de la commune de Roanne.

Plus précisément, le projet est localisé sur la ZAC de Bonvert située à l'Est du Bourg de Mably et au Nord de la zone de l'Arsenal. Le canal de Roanne à Digoin longe le périmètre du projet sur sa face Est.

La zone d'implantation du projet est composée de deux entités (ou lots) situées de part et d'autre de la rue Thimonnier.

¹ Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (TECV) – n° 2015-992 du 17 août 2015 et loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire (AGEC) - n° 2020-105 du 10 février 2020

² Syndicat d'Etudes et d'Elimination des Déchets du Roannais

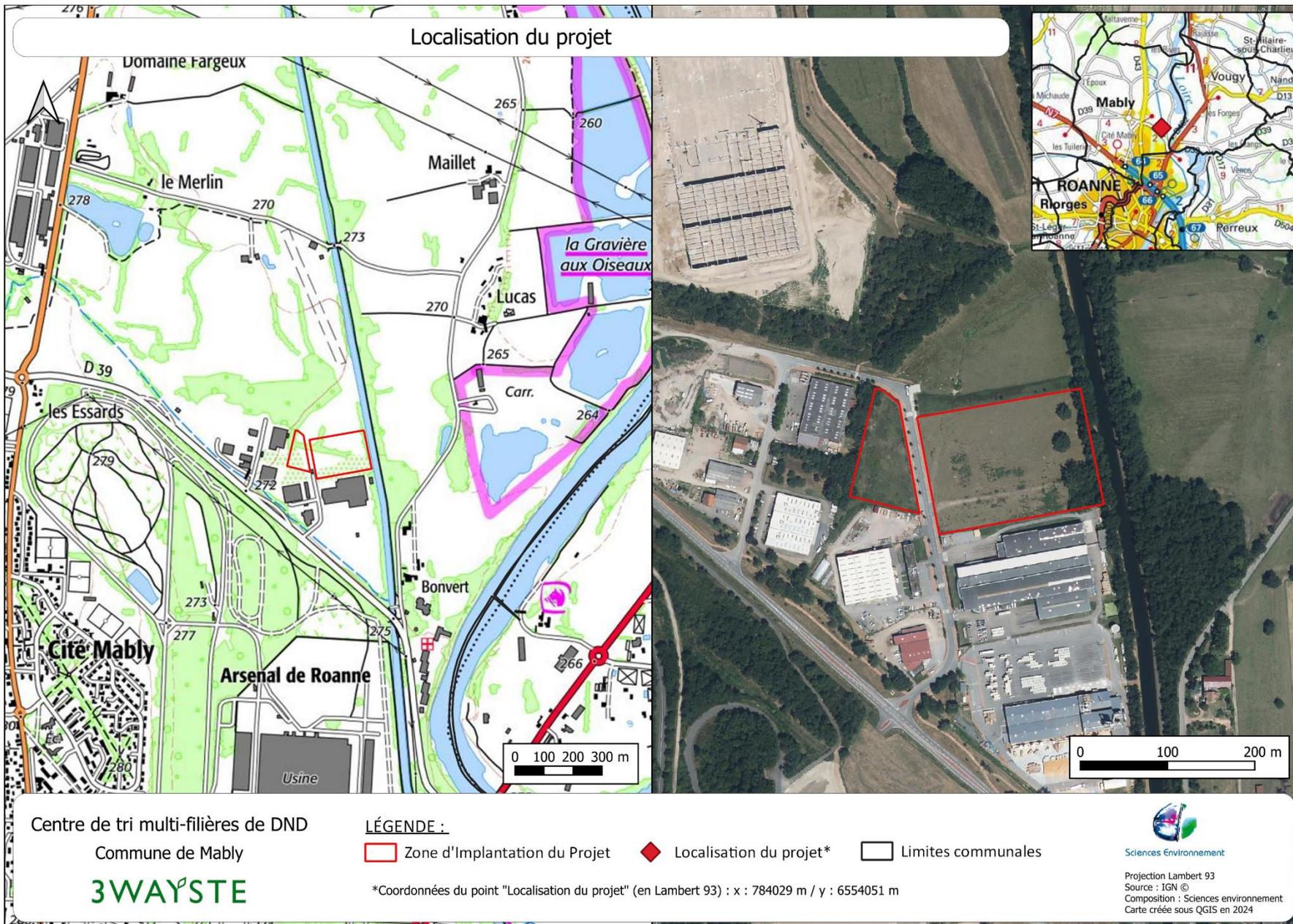


Figure 1 : Localisation du projet à échelle locale

1.3. Objet de l'autorisation sollicitée

Le dossier d'étude d'impact est établi pour obtenir :

- L'autorisation au titre des Installations Classées d'exploiter une installation de tri multi-filières de déchets ménagers et assimilés incluant divers procédés (préparation de CSR, bioséchage de la fraction majoritairement organique) combinant la valorisation et l'élimination de déchets non-dangereux (Rubriques 2791-1, 2782, 3532) ;
- L'enregistrement d'une installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux (papiers/cartons, plastiques, verre, bois), conformément à l'arrêté ministériel du 06 juin 2018 fixant les prescriptions générales applicables à ce type d'installations (Rubriques 2714 et 2716) ;
- La validation de la déclaration d'une installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux (métaux), conformément à l'arrêté ministériel du 06 juin 2018 fixant les prescriptions générales applicables à ce type d'installations (Rubrique 2713) Les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement concernées par le projet sont indiquées ci-dessous, d'après l'article R. 511-9 et son annexe du décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Rubrique ICPE	Intitulé de la rubrique				
		Seuil du critère	Régime	Quantités projet actuel	Nature de l'installation
3532	Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour (...)	> 75 t/j	A	146 t/j au lancement 198 t/j à terme	Quantités exprimées en moyenne annuelle sur la base de 252 jours ouverts/an
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971	≥ 10 t/j	A	94 t/j au lancement 146 t/j à terme	Fabrication de CSR (<i>Combustible Solide de Récupération</i>)
2782	Installations mettant en œuvre d'autres traitements biologiques de déchets non dangereux que ceux mentionnés aux rubriques 2780 et 2781 à l'exclusion des installations réglementées au titre d'une autre législation	Sans seuil	A	Pour information : 52 à 75 t/j	Bioséchage, tri de la fraction majoritairement organique des déchets ménagers et assimilés collectés en mélange. Variabilité de la composition des déchets ménagers et assimilés collectés en mélange et de la quantité admise (marge de progression)
2716	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 et des stockages en vue d'épandages de boues issues du traitement des eaux usées	≥ 1 000 m ³	E	2660 m ³	Transit, regroupement, tri et préparation de déchets ménagers et assimilés collectés en mélange ou sélectivement ainsi que de déchets industriels
2714	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719	≥ 1 000 m ³	E	1520 m ³	Transit, regroupement, tri et préparation de déchets ménagers et assimilés collectés en mélange ou sélectivement ainsi que de déchets industriels
2713	Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719	≥ 100 m ² et < 1 000 m ²	D	160 m ²	Transit, regroupement, tri et préparation de déchets de métaux et ferrailles

A = régime de l'Autorisation, avec en chiffre le rayon d'affichage de l'enquête publique, E = régime de l'Enregistrement, D = régime de la Déclaration, NC = activité non classée au titre des ICPE

1.4. Le projet en quelques chiffres

Au lancement :

- Gisement annuel de déchets estimé à 33 000 t de déchets ménagers et assimilés (dont encombrants) et 3 900 t de déchets de bois non dangereux correspondant au gisement présent sur le territoire du S.E.E.D.R.

A terme :

- Capacité annuelle maximale de 50 000 t de déchets entrants.
C'est essentiellement la part de déchets ménagers et assimilés, dont encombrants, qui pourra être amenée à évoluer. Par ailleurs, une activité de collecte, tri et conditionnement ou transit de DAE sera développée. Ainsi, cela pourra alors correspondre à la répartition suivante (cette répartition est donnée à titre subsidiaire et informatif) :
 - 43 100 t de déchets ménagers et assimilés, dont encombrants,
 - 3 000 t de déchets des activités économiques,
 - 3 900 t de déchets de bois non dangereux.

1.5. Méthode et moyen d'exploitation

L'exploitation des installations s'organisera autour de plusieurs activités :

- Réception des déchets ménagers et assimilés.
- Processus de tri permettant d'isoler :
 - une fraction majoritairement organique qui subira ensuite un bioséchage incluant une phase de pré-fermentation et une phase de séchage. Cette fraction bioséchée sera ensuite prise en charge par le S.E.E.D.R. pour élimination.
 - une fraction de déchets valorisables séparée en différentes filières selon les matériaux (papiers/cartons, plastiques, verre). Cette fraction sera conduite dans des filières de valorisation matière.
 - une fraction résiduelle issue du tri effectué sur les installations permettra la fabrication de CSR pour valorisation énergétique. Des déchets de bois non dangereux et des encombrants entreront également dans ce processus.

- Conditionnement de déchets (mise en balle) pour transfert vers des filières de valorisation (plastiques, cartons) avec optimisation des volumes.

Une activité administrative prendra place au niveau d'un bâtiment distinct qui accueillera les bureaux de la société SEEDRANOVA ainsi que les locaux du S.E.E.D.R.

1.6. Origine des déchets

Au lancement, les déchets réceptionnés proviendront essentiellement du territoire du S.E.E.D.R qui recoupe 5 communautés de communes et la communauté d'agglomération de l'arrondissement de Roanne.

A terme, les déchets reçus sur le site pourront provenir des territoires d'autres collectivités ou d'entreprises dans un rayon de chalandise limité au département de la Loire et aux départements suivants : Saône-et-Loire, Rhône, Ain, Isère, Ardèche, Haute-Loire, Puy-de-Dôme et Allier.

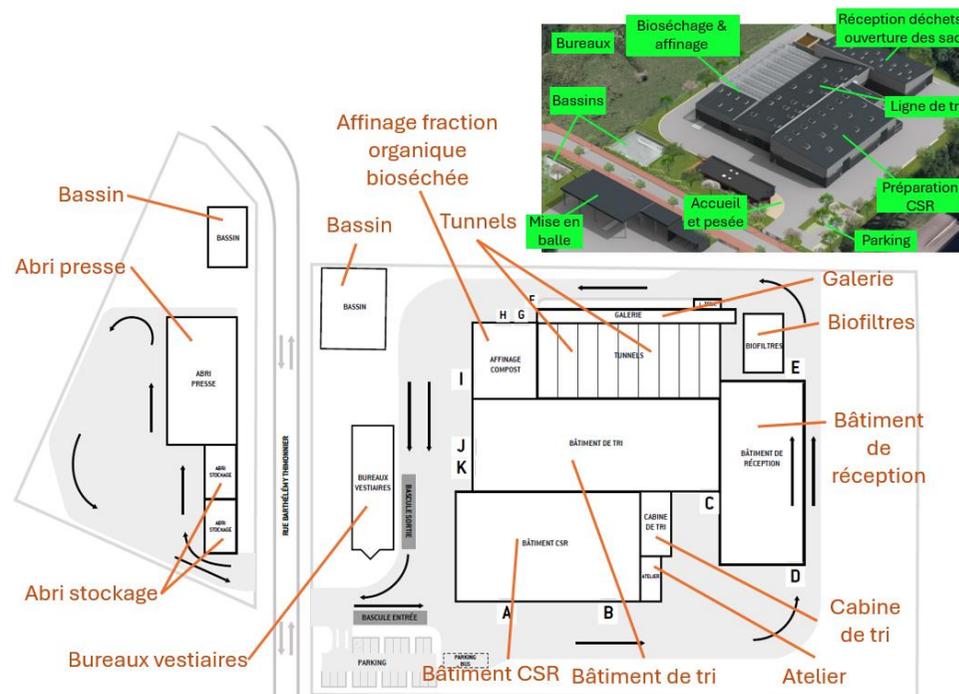


Figure 2 : Plan schématique des installations

2. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Cette étude est basée sur la démarche suivante :

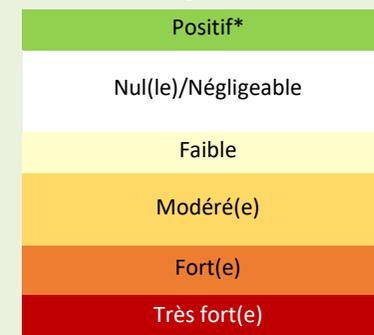
- Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manières notables par le projet ;
- Description des incidences notables du projet ;
- Mesures proportionnées et mesures de suivi proposées par l'exploitant.

Les thématiques abordées sont les suivantes :

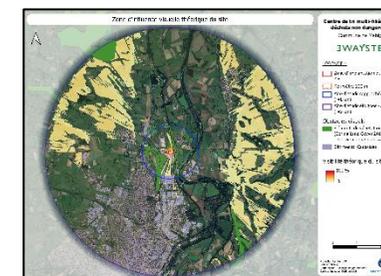
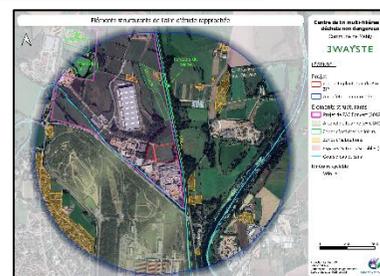
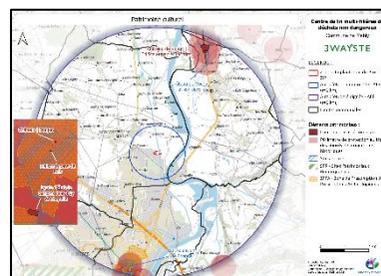
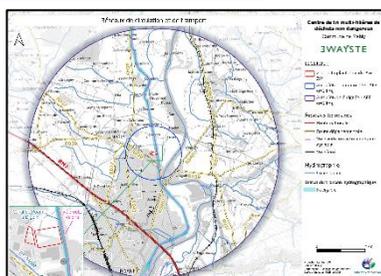
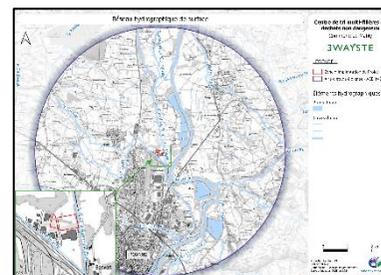
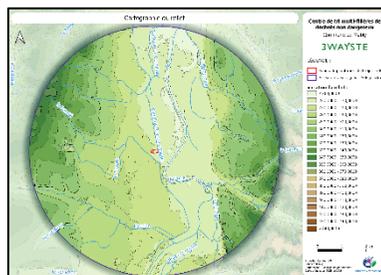
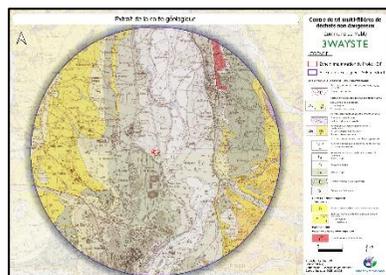
- Géologie, pédologie et géomorphologie
- Hydrologie - Hydrogéologie
- Climat
- Qualité de l'air
- Milieu naturel
- Environnement humain et socio-économique
- Nuisance et commodités du voisinage (bruit, poussières, etc.)
- Risques naturels et technologiques
- Paysage
- Risques sanitaires

A la fin de chaque thème étudié, les sensibilités environnementales, les effets ainsi que le bilan résiduel sont définis de la façon suivante

Cotation des sensibilités et des impacts :



*niveau de cotation pouvant être attribué seulement en termes d'impacts



GÉOLOGIE, PÉDOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE

Description de la sensibilité

Géologie : Le secteur du Roannais est implanté en prolongement de la plaine du Forez, une dépression allongée caractérisée par des dépôts alluvionnaires apportés par la Loire. Les formations affleurantes au niveau de la ZIP sont des alluvions anciennes formées de sables et graviers.

Pédologie : Dans le secteur d'étude, les terrains sont constitués d'alluvions sableuses à galets surmontés par un horizon sablo-terreux ou de limons sableux à passages argileux. Des sondages ayant interceptés des venues d'eau à faible profondeur, le terrain présente une certaine sensibilité à l'eau et au remaniement.

Géomorphologie : Le secteur du Roannais est marqué par l'élargissement de la vallée de la Loire après le resserrement du seuil de Neulise. De part et d'autre, les Monts de la Madeleine et les Monts du Beaujolais délimitent la vallée de la Loire, riche en cours d'eau affluents du fleuve et où se dessine également le canal de Roanne à Digoïn qui longe la ZIP à l'Est.

Incidences notables du projet

Géologie : Les travaux prévus portent sur des aménagements de surface qui n'auront aucun effet sur la géologie profonde du site à long terme.

Pédologie : La phase de travaux (travaux de nivellement, création des fondations d'ouvrages, mise en place des réseaux et du système de gestion des eaux pluviales, imperméabilisation partielle des terrains) impactera les sols. Cependant, les modifications prévues n'entraîneront pas de conséquences significatives sur l'attractivité de ces sols vis-à-vis de leur vocation actuelle et future.

Géomorphologie : L'aménagement du projet représente une emprise relativement faible et les terrains concernés sont relativement plats. L'installation des infrastructures et bâtiments ne nécessitera que des travaux limités. L'implantation des installations au sol a été étudiée de manière à prévoir une adaptation au sol la plus proche du terrain naturel existant.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Mesures d'évitement

- E3.1c : Optimisation de la gestion des matériaux
- E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires

Mesures de réduction

- R2.1d : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
- R2.2.r : Dispositif préventif de lutte contre une pollution accidentelle des sols et des eaux

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Géologie	Nulle/négligeable	Nulle/négligeable	Nul/négligeable
Pédologie	Modérée	Modérée	Faible
Géomorphologie	Nulle/négligeable	Nulle/négligeable	Nul/négligeable

EAUX SUPERFICIELLES ET EAUX SOUTERRAINES

Description de la sensibilité

Eaux superficielles :

Le réseau hydrographique au niveau du secteur d'étude est relativement riche avec la présence de nombreux cours d'eau rejoignant la Loire. Le canal de Roanne à Digoin longe la ZIP sur son côté Est.

Les enjeux sur le secteur sont liés aux risques de pollution des eaux et à la perturbation du fonctionnement hydrologique du site.

Le développement de la ZAC de Bonvert a permis l'aménagement de plusieurs dispositifs de gestion des eaux pluviales qui peuvent prendre en charge les ruissellements des lots privés sous certaines conditions (taux d'imperméabilisation, pré-traitement des effluents pollués, etc.).

Eaux souterraines :

Le secteur d'étude est localisé en rive gauche de la Loire et sur des terrains alluvionnaires. A ce niveau l'entité hydrogéologique identifiée est formée de sables et d'argiles dans la plaine alluviale de la Loire avec présence possibles de nappes locales et discontinues aux faibles réserves. Dans le cadre de l'étude géotechnique G2-AVP menée par CELIGEO en 2024, des sondages effectués au droit de la ZIP ont mis en évidence des venues d'eau à faible profondeur (entre 0,80 et 2,00 mètres).

Les enjeux sont liés aux risques de pollution des eaux souterraines.

Le développement de la ZAC de Bonvert a permis l'aménagement de plusieurs dispositifs de gestion des eaux pluviales qui peuvent prendre en charge les ruissellements des lots privés sous certaines conditions (taux d'imperméabilisation, pré-traitement des effluents pollués, etc.).

Absence de captage pour l'alimentation en eau potable au niveau de la ZIP. Il n'y a pas de périmètre de protection de captage à proximité.

Incidences notables du projet

Eaux superficielles et eaux souterraines :

Les travaux engendreront une consommation d'eau négligeable sur le réseau d'alimentation en eau potable (besoins personnels intervenants). Ils seront à l'origine de rejets classiques de phase chantier : eaux usées qui seront rejetées au réseau d'assainissement ; eaux pluviales de ruissellement sur les sols mis à nus qui seront collectées gravitairement et décantées en fonction des besoins (bourrelets/tranchées drainantes).

En phase d'exploitation, la consommation d'eau sera limitée grâce au système de réutilisation des eaux de procédés au niveau de l'activité de bioséchage de la fraction majoritairement organique. Les principaux besoins des installations seront limités aux dispositifs de traitement de l'air et dans une moindre mesure aux besoins du personnel. Ces besoins seront prélevés sur le réseau d'alimentation en eau potable de la ZAC. Il n'y aura pas de prélèvement directement dans le milieu naturel (ni forage, ni pompage).

Une perturbation des écoulements liés à l'imperméabilisation des sols est envisageable avec un accroissement des débits d'eaux pluviales en ruissellement lors d'épisodes pluvieux significatifs. Cela nécessitera une gestion réfléchie des eaux pluviales s'articulant entre des dispositifs prévus à l'échelle du projet (avec bassins de rétention imperméables) et le système de gestion des eaux pluviales développé à l'échelle de la ZAC (incluant noues et bassins de rétention/infiltration).

Les eaux usées sanitaires seront rejetées au réseau d'assainissement collectif. Il n'y aura aucun rejet d'eau résiduaire issue du process (les eaux utilisées sur les installations étant en circuit fermé).

Des risques de pollution par déversement accidentel ont pu être identifiés en phase de travaux (huiles, hydrocarbures) comme en phase d'exploitation (eaux industrielles, produits utilisés, eaux d'extinction incendie) avec un contexte aggravant dû à la présence de la nappe d'accompagnement de la Loire à faible profondeur. En phase d'exploitation, les risques de pollution de la nappe sont limités par l'imperméabilisation des sols sous bâtiments, dalles techniques et zones de circulation. En phase de travaux, des mesures organisationnelles sont à prévoir.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Mesures d'évitement

- E3.1c : Optimisation de la gestion des matériaux

Mesures de réductions

- R2.2.r : Limitation des consommations d'eau : Utilisation des eaux pluviales de toitures
- R2.2q : Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes
- R2.1d : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
- R2.2.r : Dispositif préventif de lutte contre une pollution accidentelle des sols et des eaux
- R2.2.r : Réduction du risque de pollution accidentelle : Sécurisation des prélèvements sur le réseau AEP

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Hydrologie	Modérée	Forte	Négligeable
Hydrogéologie	Modérée	Forte	Négligeable
Alimentation en Eau Potable	Nulle/négligeable	Modérée	Négligeable

CLIMAT

Description de la sensibilité

Conditions climatiques actuelles : Dans le secteur du Roannais, le climat est de type semi-continental. Par rapport à la moyenne nationale, le département de la Loire fait partie des zones dites « fortement foudroyées ». Sur la commune de Mably, les vents dominants viennent du Sud et du Nord-Ouest.

Perspective du changement climatique : De manière générale, les principales conséquences du changement climatique attendues sont la hausse de la température globale, des émissions des GES et de la vulnérabilité des écosystèmes et des populations.

Les quatre risques clés identifiés pour l'Europe sont la hausse de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur, la diminution des rendements agricoles, les pénuries d'eau et les inondations.

Incidences notables du projet

Conditions climatiques actuelles : Les caractéristiques du projet ne sont pas de nature à impacter directement les différentes composantes du climat local (température, précipitation, ombrologie, vents, et activité orageuse).

Les travaux seront à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre dans le cadre des travaux de manière semblable à tout chantier similaire (utilisation d'engins, circulation de véhicules, utilisation de matériaux dont la confection et l'acheminement peuvent entraîner elles-mêmes des émissions de CO2). L'exploitation des installations pourra contribuer aux émissions de gaz à effet de serre (engins à moteur thermique sur site, trafic associé à l'activité). Toutefois, l'activité du centre de tri participera indirectement à la réduction des émissions de GES par diversion des déchets ménagers et assimilés avec environ 1,900 tonnes de CO2 équivalent évités par an. Par ailleurs, l'exploitation de deux centrales photovoltaïques de toitures permettra de produire une électricité d'origine renouvelable (autoconsommation). En ce sens, cela participera également dans une moindre mesure à la limitation des émissions de gaz à effet de serre dans le processus de production d'énergie.

Perspective du changement climatique :

Les dispositifs de traitement de l'air étant efficaces en toute saison, la hausse de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur ne devrait pas avoir d'influence sur la potentialité des nuisances liées aux odeurs. Les émissions d'odeurs provenant des bâtiments resteront contrôlées.

Le projet est déficitaire en eau. Cependant, l'usage d'eau au niveau des installations est optimisé pour être le plus restreint possible (réutilisation des effluents issus du process, utilisation de l'eau pluviale de toiture).

Le projet est soumis à un risque d'inondation relativement faible. Des modalités d'organisation d'urgence seront prévues afin de faire face à une situation avérée d'inondation (mise en sécurité des installations, évacuation du personnel).

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesure de suivi

Absence de mesure supplémentaire.

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Conditions climatiques actuelles	Nulle/Négligeable	Nulle/négligeable	Nul/négligeable
Perspective du changement climatique	Modérée	Faible	Faible

QUALITE DE L'AIR

Description de la sensibilité

Qualité de l'air : La qualité de l'air dans le secteur du Roannais et plus particulièrement au droit du projet est relativement bonne d'après les données disponibles. Toutefois, la présence d'installations déjà existantes au niveau de la ZAC de Bonvert peut constituer des sources d'émissions de poussières.

Incidences notables du projet

Air – Rejets atmosphériques : La phase de travaux sera à l'origine d'émissions de gaz d'échappement en raison de l'usage et de la circulation de véhicules et d'engins sur les routes et le chantier.

Elle pourra également être à l'origine d'émissions de poussières (opérations de terrassement, circulation des engins) qui seront favorisées en cas de temps sec. Ces éventuelles émissions de poussières seront principalement limitées à l'emprise du chantier et à la durée des premières phases de travaux.

En phase d'exploitation, les activités du site seront à l'origine d'émissions atmosphériques de sources distinctes :

- recours à des véhicules et engins mobiles ainsi qu'à des camions routiers : émissions diffuses de gaz d'échappement et de poussières.
- étapes du process de tri des déchets : émissions canalisées de poussières et d'odeurs résiduelles issues des installations mises en dépression (avec systèmes d'aspiration et de collecte) après traitement adapté
 - ✓ tour de lavage, biofiltres, dévésiculeur radial pour les composés odorifères (aucun rejet de particules possible en sortie de ces équipements) ;
 - ✓ dépoussiéreurs de type filtres à manches pour les poussières.

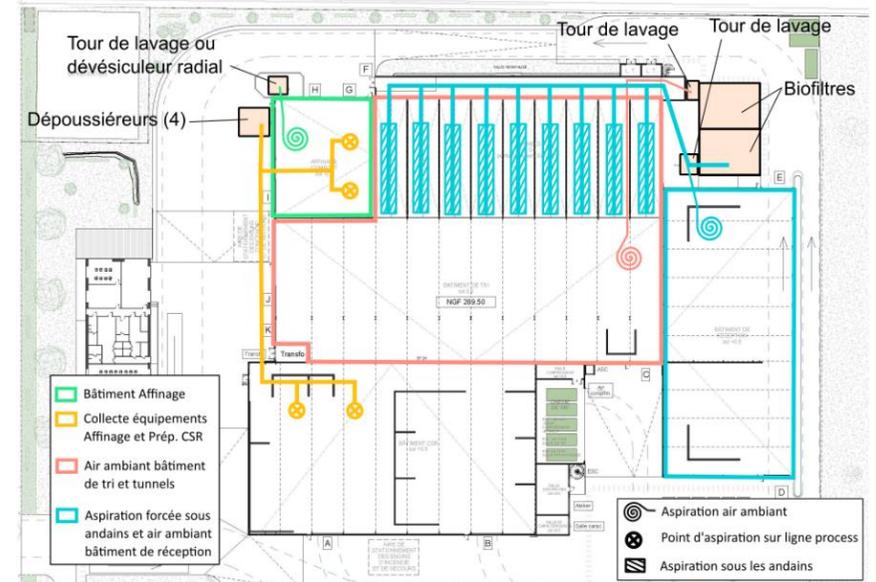


Figure 3 : Plan schématique de gestion de l'air des bâtiments et installations process

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesure de suivi

Mesures ERC : compte tenu des mesures amont prévues dans le développement du projet (conception des installations et dispositifs de traitement de l'air performants pour répondre à l'ensemble de la réglementation applicables, y compris aux Meilleures Techniques Disponibles définies au niveau européen), absence de mesure supplémentaire.

Mesures de suivi : mise en place d'un programme de surveillance des rejets atmosphériques de l'installation conformément à la réglementation, avec des mesures périodiques sur plusieurs paramètres.

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Qualité de l'air - Emissions atmosphériques	Faible	NA (*)	Faible

* L'incidence sur la qualité de l'air est évaluée après la mise en place des systèmes de traitement de l'air. Il n'y a pas d'évaluation de l'incidence brute seule

RISQUES SANITAIRES

Populations cibles

La zone d'étude des retombées atmosphériques en provenance du site s'étend sur une grille de 6 km x 6 km centré sur le projet.

Dans ce domaine d'étude sont recensés :

- 13 ERP, le plus proche étant le centre hospitalier de Roanne (annexe) située à 717 m.
- Des zones d'habitations principalement dans la moitié sud-sud-est du domaine d'étude, mais aussi sous forme de deux patchs : à l'ouest-nord-ouest (Mably) et à l'extrémité nord-est (Vougy).

Évaluation du risque sanitaire

Risque pour les effets à seuil (effets systémiques) : Il s'agit du danger représenté par une exposition continue à l'ingestion par les voies respiratoires.

Ce danger a été calculé au niveau du récepteur le plus proche de l'installations projetée en se plaçant tant du point de vue d'un riverain adulte que d'un enfant et d'un travailleur, selon un Quotient de Danger.

En termes d'interprétation et en accord avec les recommandations applicables,

- lorsque le Quotient de Danger est inférieur à 1, la survenue d'effets à seuil paraît peu probable même pour les populations sensibles ce qui justifie l'absence de risque préoccupant pour la population exposée,
- à contrario, lorsque le Quotient de Danger est supérieur à 1 l'effet toxique peut se déclarer, sans qu'il soit possible de prédire la probabilité de survenue de cet événement.

Pour chacune des substances visées, les indicateurs sont tous très largement inférieurs à 1.

Bien que les effets systémiques ne se cumulent pas directement, par simplification et de façon tout à fait majorante, il est aussi pratiqué d'additionner l'ensemble des QD, pour créer un **indicateur « multi-substances », qui est lui aussi nettement inférieur à 1 (le QD cumulé calculé est plus de 3 fois inférieur au critère applicable).**

Le risque chronique par inhalation pour les effets à seuil, lié aux rejets atmosphériques du futur site est donc non significatif.

Caractérisation du risque pour les effets sans seuil (effets cancérogènes) : Il est admis que les substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques agissent sans effet de seuil.

La probabilité supplémentaire de développer un cancer (ou des effets mutagènes ou reprotoxiques – probabilité déterminée au cours de la vie entière d'un individu) liée à l'exposition à une telle substance est appelée ERI - Excès de Risque Individuel.

L'ERI cumulé au récepteur le plus proche de l'installations projetée, le plus défavorable, est très inférieur à la valeur seuil du risque acceptable (cet ERI cumulé est 3 fois inférieur au critère applicable - valeur repère de 10^{-5}).

Le risque chronique par inhalation pour les effets sans seuil, lié aux rejets atmosphériques du futur site est donc non significatif.

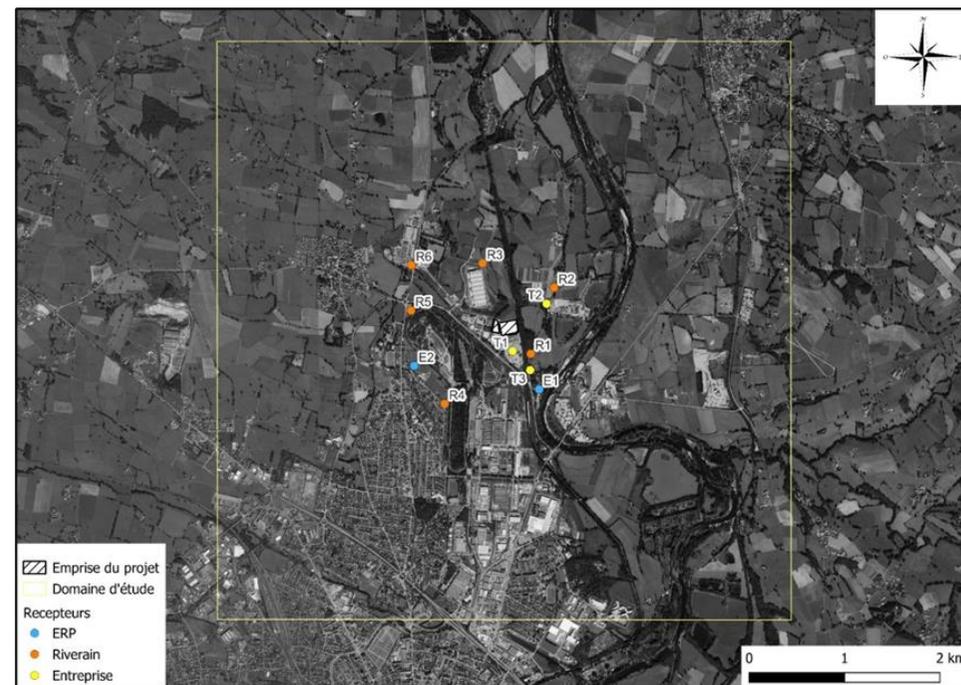


Figure 4 : Récepteurs pris en compte dans la modélisation

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

L'ensemble des mesures identifiées pour le traitement de l'air, tant au niveau de la séquence ERC que pour le suivi des installations a été pris en compte dans l'évaluation des risques sanitaires.

Interprétation de l'Etat des Milieux

L'IEM permet d'évaluer si l'état des milieux est compatible avec leurs usages, c'est-à-dire l'installation projetée.

Les informations disponibles sur la qualité d'air ambiant à Roanne montrent une bonne qualité générale sans point de vigilance particulier.

Sur la base des principales substances émises par le projet SEEDRANOVA, l'étude menée montre que ce projet apportera une dégradation tout à fait marginale pour toutes les substances à l'exception de l'hydrogène sulfuré. Concernant l'hydrogène sulfuré la dégradation reste modeste et acceptable en l'absence d'autre contributeur dans le voisinage.

En conclusion, les milieux apparaissent compatibles avec l'usage envisagé pour le projet SEEDRANOVA et aucune nécessité d'investigation supplémentaire n'a été identifiée.

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Risques sanitaires	Nulle/négligeable (*)	NA (**)	Nul/négligeable

* La compatibilité de l'état des milieux avec l'usage projeté équivaut à une sensibilité négligeable.

** Le risque sanitaire est évalué après la mise en place des systèmes de traitement de l'air. Il n'y a pas d'évaluation de l'incidence brute seule.

MILIEU NATUREL

Description de la sensibilité

Espaces protégés et sensibles :

Les espaces protégés et sensibles ont été identifiés dans le cadre du projet de ZAC. L'absence de lien fonctionnel direct a été mise en évidence.

Habitats naturels et flore :

Une description détaillée de l'état initial a été effectuée dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC sur la base d'une analyse bibliographique et d'inventaires floristiques et faunistiques complets.

Dans le cadre du projet de ZAC, des mesures ERC détaillées et précises ont été prescrites. Un suivi régulier est mis en œuvre depuis 2014.

Faune :

Une description détaillée de l'état initial a été effectuée dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC sur la base d'une analyse bibliographique et d'inventaires floristiques et faunistiques complets. Dans le cadre du projet de ZAC, des mesures ERC détaillées et précises ont été prescrites.

Un suivi régulier est mis en œuvre depuis 2014. Celui-ci a permis l'ajustement de mesures pour en améliorer l'efficacité (passages à petite faune). Ce suivi ne semble pas avoir mis en évidence de nouveaux enjeux au niveau de la zone d'implantation du projet porté par la société SEEDRANOVA.

Incidences notables du projet

Les espaces protégés et sensibles présents aux alentours ont été identifiés dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de Bonvert. L'absence de lien fonctionnel direct entre ceux-ci et la zone d'implantation de la ZAC avait alors été mise en évidence.

Dans ce cadre, une description détaillée de l'état initial avait été effectuée sur la base d'une analyse bibliographique et d'inventaires floristiques et faunistiques complets.

Suite à cela, des mesures ERC détaillées et précises ont été prescrites. Un suivi régulier est mis en œuvre depuis 2014. Celui-ci a permis l'ajustement de mesures pour en améliorer l'efficacité (passages à petite faune). Ce suivi ne semble pas avoir mis en évidence de nouveaux enjeux au niveau de la zone d'implantation du projet porté par la société SEEDRANOVA.

Le projet s'inscrit donc parfaitement dans ce cadre ; aucune démarche additionnelle n'est nécessaire. Aucune incidence sur le milieu naturel n'est à prendre en compte.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Compte tenu des mesures ERC détaillées et prescrites dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de Bonvert, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre, hormis une mesure de défavorisation de l'habitat (E4.1.a. : Adaptation de la période des travaux sur l'année X R2.1.i. : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux).

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Espaces protégés et sensibles	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable
Habitats naturels et flore	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable
Faune	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable

ASPECTS HUMAINS

Description de la sensibilité

Population et habitats : Le site d'étude est localisé dans une zone urbanisée au cœur de l'agglomération roannaise, assez peuplée avec des communes à la population variable comptant dans le secteur entre 800 habitants pour Noailly et 35 000 habitants pour Roanne.

L'habitat est disséminé dans l'aire d'étude rapprochée. Les habitations les plus proches sont situées aux lieux-dits « Bonvert » à environ 210 m au Sud-Est, « Le Bas de Mably » à environ 500 m au Nord-Est et « Le Merlin » à environ 600 m au Nord.

Plusieurs structures et équipements accueillant du public sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée (1 hôpital, 1 collège, 1 stade et 2 centres équestres).

Activités économiques : L'activité économique sur la commune est répartie entre l'axe agricole d'une part et l'axe industriel, commercial et de services d'autre part. Le secteur d'étude compte de nombreuses zones d'activités historiques et/ou en développement.

Les activités touristiques et de loisirs sont bien représentées dans l'aire d'étude éloignée au niveau de Roanne, mais aussi de Mably. Elles sont variées et répondent aux thématiques sportives et de plein air mais aussi culturelles et patrimoniales.

Équipement et réseaux : Les réseaux existants du secteur ont été identifiés. Certains éléments de réseaux gérés par la Roannaise de l'Eau sont présents sur la ZIP. Ceux-ci devront être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Le réseau de circulation est relativement dense au niveau de l'aire d'étude éloignée. On relève notamment la présence d'un itinéraire cyclable (Véloire) le long du canal de Roanne à Digoin sur son côté Est, à l'opposé de la ZIP.

Occupation du sol – Urbanisme : La commune de Mably est actuellement couverte par un PLU qui a été récemment modifié. La ZIP s'intègre en zone Ueb, espace urbain à vocation économique (ZAC de Bonvert). Les dispositions du règlement applicable à cette zone devront être respectées dans le cadre du projet.

La commune de Mably est incluse dans le périmètre du SCOT du Roannais. La dernière version de PLU de la commune ayant été approuvée après la révision du SCOT, il est réputé compatible avec ce dernier.

Patrimoine culturel : Le contexte archéologique du secteur d'étude a été étudié dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de Bonvert. La procédure d'archéologie préventive est réputée intégralement réalisée. Les éléments patrimoniaux les plus proches se trouvent en bordure de l'aire d'étude éloignée.

Trafic routier : La circulation sur le secteur d'étude est marquée par deux axes dominants : la RN7 qui relie Lyon à Nevers et la RD 482 qui relie Roanne à Marcigny en direction de Digoin. La RD43 et RD 39 représentent des axes secondaires sur lesquels le trafic est relativement importants.

Incidences notables du projet

Population et habitats : L'implantation et l'exploitation du centre de tri seront créatrices d'emplois. Il n'y a pas d'habitat au droit de la zone d'implantation du projet.

Activités économiques : L'implantation du centre de tri participera à l'économie locale en créant de l'activité en phase de travaux (secteur BTP, secteurs industriels pour consommables et matériaux). En phase d'exploitation, l'activité du centre de tri aura une incidence positive pour le S.E.E.D.R et les collectivités présentes sur son territoire : la réduction de la quantité de déchets résiduels envoyées en élimination permettra de diminuer les coûts associés à cette prise en charge et au transport.

Équipement et réseaux : Les réseaux nécessaires aux installations (électrique, eau potable, eaux pluviales de voiries, eaux pluviales de toitures et eaux usées) seront raccordés aux réseaux desservant la zone d'activité.

Occupation des sols – Urbanisme :

Le projet de centre de tri multi-filières des déchets s'intègre dans le projet de ZAC, également identifiée comme Zone d'Activités d'Intérêt National (ZAIN).

Patrimoine culturel : Aucun monument historique protégé ne se situe dans un rayon de 500 mètres autour du projet. Aucune intervention archéologique n'est à prévoir sur la zone d'implantation du projet.

Trafic routier : Le trafic moyen induit sera négligeable en comparaison au trafic total existant. Sur la RD 39, le trafic supplémentaire généré serait de 0,78 à 1,09 % sur le trafic global. Le trafic poids lourds représenterait alors 6,4 à 6,8 % du trafic global contre 6,1 % en 2023. Il est difficile d'évaluer l'impact sur le trafic au-delà. Néanmoins, le trafic généré par l'installation représenterait moins de 1 % du trafic enregistré en 2023 sur la RD 43 ou en 2021 sur la RD 482

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Absence de mesure supplémentaire.

<i>Thématique</i>	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
<i>Population et habitats</i>	Forte	Positive	Positif
<i>Activités économiques</i>	Nulle/Négligeable	Positive	Positif
<i>Equipements et réseaux</i>	Faible	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable
<i>Occupation du sol - Urbanisme</i>	Nulle/Négligeable	Positive	Positif
<i>Patrimoine culturel</i>	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable
<i>Trafic</i>	Faible	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable

NUISANCES

Description de la sensibilité

Bruit : La zone d'implantation du projet s'intègre dans un contexte mixte en zone urbanisée et en partie industrialisée. Localement, les activités présentes sur la ZAC de Bonvert, l'établissement du GIAT, la présence de la base ULM à proximité, ainsi que l'influence du trafic routier dans le secteur peuvent être source de bruit.

Poussières : Les activités déjà présentes sur la ZAC peuvent être à l'origine d'émissions de poussières.

Odeurs : Aucune source significative d'odeurs n'a été relevée au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Emissions lumineuses : A proximité de la ZIP, la principale source d'émissions lumineuses est le réseau d'éclairage public de la ZAC. Les activités déjà implantées aux alentours peuvent également être à l'origine de ce type d'émissions.

Déchets : La collecte des déchets est gérée par le Roannais Agglomération et leur traitement par le S.E.E.D.R. Un tri sélectif est effectué. La principale destination des déchets non recyclés est l'enfouissement en centre de stockage. Au niveau de la ZAC, outre les déchets industriels banals, la gestion des déchets spéciaux générés par certaines activités et nécessitant un traitement particulier incombe aux producteurs de ces déchets.

Incidences notables du projet

Bruit : En phase de travaux comme en phase de d'exploitation, l'utilisation de véhicules et engins sera susceptible de générer des émissions sonores et des vibrations. Par ailleurs, les opérations de tri des déchets susceptibles de générer du bruit par l'utilisation d'équipements de convoyage et de tri seront effectuées à l'intérieur des bâtiments. Certains équipements seront localisés en extérieur (ventilateurs dépoussiérage, aérauliques) et seront plus susceptibles de générer des nuisances sonores.

Poussières : Les travaux seront susceptibles d'émettre des poussières, notamment par temps sec. En phase d'exploitation, ce sont l'activité d'affinage de la fraction organique après bioséchage et l'activité de préparation de CSR qui pourront générer des poussières. Celles-ci seront aspirées et captées par des équipements spécifiques puis traitées au niveau de dépoussiéreurs à filtres à manches. L'entreposage de déchets à l'extérieur sera très limité, dans des contenants fermés ou sous forme de balles compactées.

Odeurs : Les activités pourront générer des odeurs caractérisées, particulièrement au niveau du bâtiment de réception des déchets, du bâtiment de tri, des tunnels de bioséchage et au niveau du bâtiment d'affinage. Les niveaux d'émissions seront relativement faible grâce aux dispositifs d'aspiration et de traitement mis en place. Une étude d'évaluation de l'impact olfactif des installations projetées a mis en évidence la faible incidence des émissions d'odeurs auprès des récepteurs identifiés (riverains, établissements recevant du public, autres installations classées pour la protection de l'environnement).

Emissions lumineuses : Un niveau d'éclairage minimum sera assuré au niveau des aires de stationnement et des voiries par un système d'éclairage régulé par horloge et interrupteur crépusculaire installé en façade des bâtiments.

Déchets : Les travaux seront à l'origine d'une production de déchets spéciaux et de déblais. Des mesures préventives permettront d'en limiter la quantité (emballages réduits, emballages carton ou consignés, réutilisation de matériaux, optimisation pour éviter les surplus). Un tri sera mis en place sur le chantier pour que les matériaux soient réemployés sur site ou évacués vers des filières adaptées et autorisées. Le développement du projet aura une incidence positive sur la gestion des déchets sur le territoire du S.E.E.D.R mais aussi à l'échelle du département ou de la région à terme, en fonction des possibilités de développement de l'activité dans le rayon de chalandise du centre de tri. De manière globale, la réduction des quantités de déchets résiduels envoyées en enfouissement sur l'ISDND de Gaïa (Cusset, 03300, Allier) au profit des filières de valorisation matière et énergie permettra de diminuer l'impact environnemental des déchets collectés par le S.E.E.D.R.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Mesures d'évitement

- E3.1c : Préservation de la qualité de l'air
- E4.1b : Adaptation des horaires des travaux

Mesures de réduction

- R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines
- R2.2b : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines : Réduction des émissions sonores

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
<i>Bruit</i>	Modérée	Modérée	Nul/Négligeable
<i>Poussières</i>	Modérée	Faible	Faible
<i>Odeurs</i>	Faible	Faible	Faible
<i>Emissions lumineuses</i>	Nulle/Négligeable	Nulle/Négligeable	Nul/Négligeable
<i>Déchets</i>	Nulle/Négligeable	Positive	Positif

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Description de la sensibilité

Risques naturels : Au niveau de la zone d'implantation du projet, le risque sismique est faible (niveau 2). Des règles parasismiques peuvent néanmoins être imposées pour la construction de bâtiments. Concernant les mouvements de terrain, l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible au droit du projet. Aussi, peu d'évènements ont été recensés à proximité de type affaissement, effondrement, glissement etc. Il n'y a aucune cavité naturelle aux alentours.

Au sujet des inondations, la zone d'implantation est située hors Plan de Prévention des Risques Inondation et Territoire à Risque d'Inondation mais elle est intégrée dans l'Atlas des Zones Inondables de la Loire dans le Roannais. Elle est localisée dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC, un parcours de moindre dommage a été prévu avec l'aménagement d'une zone d'espace vert inondable le long des noues, plus basses que les plateformes des parcelles aménagées.

Risques technologiques : La commune de Mably est soumise au risque de rupture de barrage (barrage de Villerest), au risque lié au transport de matières dangereuses ainsi qu'au risque lié à la présence d'engins de guerre.

Au niveau de Roanne, le risque de rupture de digue est également existant (cas de phénomènes de rupture historiques).

Le risque industriel est existant dans l'aire d'étude rapprochée et notamment dans la ZAC, où plusieurs activités sont déjà installées.

Le site n'est pas soumis au risque nucléaire. On note l'absence de sites pollués ou susceptibles d'être pollués sur la ZIP.

Incidences notables du projet

Risques naturels : Les locaux, équipements et installations seront classés en catégorie d'importance III (arrêté du 22 octobre 2010) de la classe « à risque normal. En conséquence, des règles de construction seront applicables pour la construction de tout nouveau bâtiment.

Concernant le risque d'inondation, la zone d'implantation est localisée dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave, mais les sols de l'ensemble des bâtiments seront en structure étanche de type dallage béton. Par ailleurs, en cas de précipitations intenses dépassant la capacité des systèmes de gestion des eaux pluviales prévus dans le cadre du projet, les eaux pluviales excédentaires rejoindraient dans leur majorité la voirie de la rue Thimonnier et potentiellement le parcours de moindre dommage et/ou bassin de rétention existant sur la ZAC si ceux-ci ne sont pas déjà en surcharge. Ce cheminement permettra d'éviter en grande partie les installations voisines. Des procédures d'urgence seront mises en place pour faire face à une éventuelle situation d'inondation (montée d'eaux sur les plateformes) afin de mettre en sécurité les installations et de procéder à l'évacuation du personnel.

Risques technologiques : Les installations projetées n'auront pas d'impact sur les autres installations classées pour la protection de l'environnement.

Le projet n'a pas d'impact sur les facteurs de risques liés aux risques de rupture de barrage. Néanmoins, l'exploitant du centre de tri devra organiser un plan d'action adapté afin de procéder à l'évacuation du personnel et la mise en sécurité des installations le cas échéant.

Le risque lié à la présence d'engins de guerre est à prendre en compte pour la phase de travaux. Dans le cas présent, toute société devant intervenir sur le chantier lors de la phase d'opération des travaux sera prévenue en amont du risque présent et de la conduite à tenir en cas de découverte d'explosif.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Absence de mesure supplémentaire.

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Risques naturels	Faible	Nulle/Négligeable	Nul/Négligeable
Risques technologiques	Modérée	Nulle/Négligeable	Nul/Négligeable

Description de la sensibilité

Contexte paysager local : Le contexte de la ZAC de Bonvert est relativement complexe avec un assemblage d'activités industrielles, de zones d'activités de loisirs, d'espaces naturels et dans une moindre mesure d'éléments de l'habitat.

Perception visuelle du site : La configuration topographique du secteur, la présence d'un maillage bocager dense et de nombreux éléments arborés et arbustifs ainsi que dans une certaine mesure la présence d'éléments du bâti (notamment dans l'AER) influence fortement la visibilité de la ZIP qui reste très réduite et limitée à l'aire d'étude rapprochée.

Composantes patrimoniales : La ZIP n'est pas visible depuis les monuments les plus proches. Il n'y a pas de co-visibilité entre la ZIP et ces monuments. Le bassin visuel n'abrite pas de zones résidentielles.

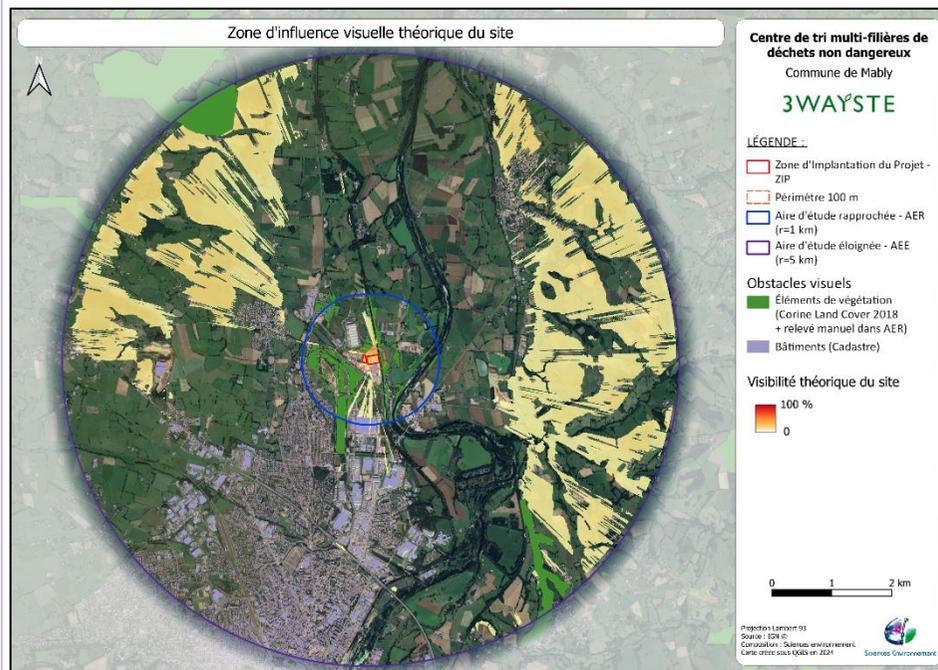


Figure 5 : Résultats de la modélisation de la perception visuelle du site

Incidence notable du projet

Insertion du projet dans le contexte paysager local : Le projet s'intègre dans le cadre particulièrement adapté de la ZAC de Bonvert. Il prend en compte les prescriptions applicables en termes d'aménagement paysager (intégration du bâti et des équipements, gestion durable des espaces verts, règles architecturales).

Plus particulièrement, il conserve l'espace boisé classé présent sur une partie de la zone d'implantation et prévoit la création de plusieurs espaces verts encadrant la périphérie des installations projetées.

Bien que l'aménagement des terrains concernés soit amené à significativement évoluer, l'intégration du projet au sein de la ZAC n'engendrera pas une transformation profonde de l'ambiance paysagère locale. Elle consistera en l'implantation d'éléments nouveaux et harmonieux dans le cadre du développement de la ZAC.

Perception visuelle du site : Aucune vue sur le site du projet n'est possible depuis les habitations identifiées, ni aucun axe de circulation majeur.

L'impact visuel au niveau des sites touristiques et dédiés aux activités de loisirs (itinéraire cyclable de l'autre côté du canal, base ULM) est jugé faible.

Composantes patrimoniales : Il n'y a aucune interrelation (visibilité ou co-visibilité) avec les éléments du patrimoine local protégés (monuments historiques protégés, sites inscrits ou classés).

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Compte tenu des mesures amont prévues dans le développement du projet (prescriptions d'aménagement de la ZAC et conception du projet en amont), absence de mesure supplémentaire.

Thématique	Sensibilité	Incidence « brute »	Bilan « après mesures »
Contexte paysager local	Modérée	Faible	Faible
Perception visuelle du site	Faible	Faible	Faible
Composantes patrimoniales	Nulle négligeable	Nulle négligeable	Nul négligeable



Figure 6 : Vue aérienne sur le projet (Source : ARW Architecte)



Figure 7 : Vue sur le projet depuis la rue (Source : ARW Architecte)

3. SCENARIO DE REFERENCE

Le scénario de référence ci-dessous vise à présenter un aperçu de l'évolution probable de l'environnement avec et en l'absence de mise en œuvre du projet.

Thème	Sous-thème	Évolution (si mise en œuvre du projet)	En l'absence de mise en œuvre du projet :
MILIEU PHYSIQUE	Géologie – Pédologie	Aucune incidence notable sur les formations géologiques. Dégradation des horizons des sols et imperméabilisation partielle des terrains au droit du projet.	Pas d'évolution probable attendue. Une évolution pourrait être attendue sur les sols en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Géomorphologie	Emprise du projet relativement faible à l'échelle du relief local. Opérations de terrassement limitées.	Les cahiers des charges à respecter pour aménagement des lots de la ZAC imposent une modification minimale du terrain naturel.
	Hydrologie – Hydrogéologie	Consommation en eau relativement faible sur le réseau d'alimentation public (recyclage des eaux de process, utilisation des eaux pluviales de toitures). Modification des écoulements de surface en raison de l'imperméabilisation partielle des terrains. Prise en charge des eaux pluviales via le système de collecte et les dispositifs de gestion mis en place (bassins) en articulation avec les dispositifs existants sur la ZAC. Traitement des eaux de voiries par séparateur d'hydrocarbures.	Une évolution pourrait être attendue en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Climat	Émissions de gaz à effet de serre du centre de tri jugées négligeables du fait notamment de la participation indirecte de l'activité à la réduction des émissions de GES par diversion des OMR	Une évolution pourrait être attendue en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Air – Rejets atmosphériques	Rejets dans l'air d'effluents traités et contrôlés périodiquement pouvant contenir des teneurs résiduelles de composés odorifères ou de poussières.	Une évolution pourrait être attendue en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Risques naturels	Prise en compte des risques naturels relevés sur la ZIP (risque sismique, risque mouvement de terrain, risque inondation) pour la réalisation du projet et l'exploitation des installations dans un contexte de sécurité.	Les risques naturels relevés sur la ZIP resteront dans tous les cas à prendre en compte.
	MILIEU NATUREL	Flore/habitats	Inscription du projet dans le projet d'aménagement de la ZAC de Bonvert pour lequel les études nécessaires et un suivi des mesures mises en œuvre ont été réalisées.
Faune		Aucune démarche additionnelle n'est nécessaire. Aucune incidence sur le milieu naturel n'est à prendre en compte.	
MILIEU HUMAIN	Population/habitat	Compte tenu de la distance de la zone d'implantation du projet avec les habitations les plus proches, aucune évolution n'est attendue.	Compte tenu de la distance de la zone d'implantation du projet avec les habitations les plus proches, aucune évolution probable n'est attendue.
	Activités économiques	Retombées économiques attendues pour le S.E.E.D.R et les collectivités présentes sur son territoire (réduction des coûts liés à l'enfouissement des déchets, retombées financières liés à la valorisation des déchets triés).	Une évolution pourrait être attendue en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Équipements et réseaux	Les éventuels réseaux existants sur la ZIP devront être pris en compte pour la réalisation des travaux et l'implantation des installations.	Les équipements et réseaux relevés sur la ZIP resteront dans tous les cas à prendre en compte.

	Occupation du sol - Urbanisme	Le projet de centre de tri multi-filières des déchets s'intègre dans le projet de ZAC, également identifiée comme ZAIN. Les terrains concernés sont voués à un aménagement à vocation économique.	Les terrains concernés par la ZIP sont intégrés à un espace urbain à vocation économique correspondant aux espaces aménagés de la ZAC de Bonvert.
	Patrimoine culturel	Compte tenu de la distance de la zone d'implantation du projet avec les composantes patrimoniales les plus proches, aucune évolution probable n'est attendue.	Compte tenu de la distance de la zone d'implantation du projet avec les composantes patrimoniales les plus proches, aucune évolution probable n'est attendue.
	Trafic routier	Une hausse négligeable du trafic routier est attendue sur les axes principaux entourant la ZAC de Bonvert. Une circulation très limitée entre les deux lots pourra être attendue.	Une évolution pourrait être attendue en fonction de l'impact de cet autre projet (<i>qu'il n'est pas possible d'évaluer ici précisément</i>).
	Bruit - Vibrations	Les émissions sonores seront limitées dans le cadre de l'exploitation du site grâce à la conception réfléchie des installations et les dispositifs d'insonorisation mis en œuvre.	
	Poussières	Les émissions de poussières seront limitées dans le cadre de l'exploitation grâce aux systèmes de captation et de dépoussiérage prévus au niveau des installations les plus émettrices.	
	Odeurs	Les émissions d'odeurs seront limitées dans le cadre de l'exploitation grâce aux systèmes de captation et de traitement de l'air intégrés aux installations.	
	Émissions lumineuses	Le système d'éclairage extérieur qui sera mis en place (emprise, intensité, plage horaire) n'entraînera pas une évolution notable du contexte de la ZAC (émissions lumineuses existantes sur le domaine public et le domaine privé).	
	Déchets	L'exploitation du centre de tri permettra de contribuer à l'amélioration de la gestion des déchets en augmentant les taux de valorisation matière et de valorisation via des filières énergétiques.	
	Risques technologiques	Aucun impact significatif.	Une évolution pourrait être attendue concernant les risques technologiques associés à cet autre projet. Les risques technologiques relevés sur la ZIP resteront dans tous les cas à prendre en compte.
PAYSAGE	Contexte paysage	Intégration du projet au sein du projet d'aménagement de la ZAC, avec implantation d'éléments nouveaux et harmonieux, sans transformation profonde de l'ambiance paysagère locale.	Une évolution pourrait être attendue en fonction des dispositions adoptées pour l'intégration paysagère de cet autre projet.
	Perception visuelle	Aucune visibilité depuis les habitations identifiées et les axes de circulation majeurs.	
	Composantes patrimoniales	Aucune interrelation (visibilité ou co-visibilité) avec les éléments du patrimoine local.	Compte tenu de la distance de la zone d'implantation de cet autre projet avec les composantes patrimoniales les plus proches, aucune évolution probable n'est attendue.

4. RAISON DU CHOIX DU PROJET

4.1. Justification du projet

4.1.1. *Contexte réglementaire*

La loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique et la Croissance Verte ou loi TCV fixe les objectifs de la transition énergétique.

D'autre part, la loi du 10 février 2020 dite loi AGEC pour loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire a pour objectif d'accélérer le changement des modèles de production et de consommation afin de réduire les déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat.

La réglementation nationale mise en place à travers ces deux lois fixe des objectifs ambitieux et notamment :

- Une diminution de 15% des tonnages de Déchets Ménagers Assimilés produits par habitant à horizon 2030 par rapport à 2010
- Une diminution des tonnages de déchets non dangereux non inertes enfouis de 50 % en 2025 par rapport à ceux de 2010
- Une augmentation du taux de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes à 65 % en 2025
- Une augmentation de la valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière d'ici 2025

Le projet de centre de tri multi-filières de déchets ménagers et assimilés permettra de réduire les quantités de déchets suivant une filière d'élimination grâce au tri et à la récupération de tous les recyclables ménagers non captés par la collecte sélective qui pourront être valorisés en tant que matière.

Par ailleurs, la réception de déchets de bois non dangereux entrera dans la préparation de combustible solide de récupération avec les refus de tri issus du procédé dédié et les encombrants, assurant ainsi un taux de valorisation encore supérieur grâce aux filières de valorisation énergétique et une diminution encore plus marquée des quantités de déchets suivant une filière d'élimination.

4.1.2. *Politique développée à l'échelle du territoire du S.E.E.D.R.*

Les 5 collectivités membres du S.E.E.D.R. ayant la compétence « collecte » mènent toutes également une politique de prévention par le biais d'actions de sensibilisation réalisées auprès des habitants de leur territoire et des écoles (manifestation grand public, animations scolaires, articles de presse...).

Concernant la réduction des déchets, elles sont toutes en extension des consignes de tri depuis 2020 et ont mis en place sur leurs déchèteries différentes filières REP.

4.2. Etude des variantes

Une étude technico-économique de faisabilité a été réalisée en 2017/2018 par VALDECH en tant qu'aide à la décision pour le S.E.E.D.R.

Dans cette étude, plusieurs scénarios ont été analysés parmi différents principes de gestion (élimination des déchets hors territoires avec ou sans pré-traitement, pré-traitement sur le territoire puis élimination hors territoire, solution totale sur le territoire).

En fonction de critères réglementaires et des possibilités à l'échelle du territoire étudié (S.E.E.D.R. et collectivités voisines internes à la région), 3 scénarios ont été envisagés :

- Scénario 1 : Envoi des déchets ménagers et assimilés, dont les encombrants sur l'unité de stabilisation et d'incinération haut PCI de VERNEA à Clermont Ferrand
- Scénario 2 : Création d'une installation de pré-traitement à proximité du site de Cusset avec production de CSR via un rapprochement avec la CA Vichy Communauté puis enfouissement sur l'installation de Cusset
- Scénario 3 : Création d'une installation de pré-traitement sur le territoire du S.E.E.D.R. avec production de CSR puis enfouissement (site de Cusset ou autres)



Ce dernier scénario a été retenu parmi les autres scénarios sur la base d'un comparatif selon des critères réglementaire, financier, foncier, de dépendance, d'acceptation et d'environnement (lié au transport).

4.3. Choix du site

4.3.1. Vocation des terrains - Urbanisme

La commune de Mably est couverte par un plan d'urbanisme (PLU) approuvé le 28 octobre 2016 et ayant été modifié plusieurs fois, la dernière modification (n°3) ayant fait l'objet d'une délibération du Conseil Municipal le 28 mai 2024.

La zone d'implantation du projet est constituée de deux lots. Le lot L est intégralement situé en zone Ueb, tandis que le lot M, majoritairement situé en zone Ueb, comporte néanmoins une frange classée en zone N sur son côté Est. Celle-ci correspond à un espace boisé classé qui sera conservé dans le cadre du projet.

La zone Ueb qui est un espace urbain à vocation économique correspondant aux espaces aménagés de la ZAC de Bonvert est identifiée au SCOT Roannais comme Zone d'Activité d'Intérêt National (ZAIN).

Le projet de centre de tri multi-filières de déchets non dangereux trouve donc sa place au sein de cette zone d'activité.

4.3.2. Atouts de la zone d'implantation du projet

La zone d'implantation du projet présente plusieurs atouts liés à sa localisation.

Comme indiqué ci-dessus, elle est située dans la zone d'activité de Bonvert qui est découpée en différents lots privatifs organisés autour d'aménagements communs (voiries, réseaux et dessertes, système de gestion des eaux pluviales). Cette zone d'activités constitue une zone anthropisée et dont le développement est déjà prévu dans le plan d'aménagement du secteur.

La zone d'implantation est également localisée à l'écart des habitations. L'habitation la plus proche étant située à environ 210 m au Sud-Est de la zone d'implantation du projet.

Par ailleurs, la zone d'activité de Bonvert est desservie par un réseau de voie interne depuis la RD 39 qui ouvre sur le reste du réseau routier existant dans le secteur. Celui-ci est relativement dense autour de la ville de Roanne et de son agglomération. La RD 39 permet de rejoindre la RN 7 reliant Lyon et Nevers directement ou par le biais des RD 27, RD 43 ou RD 482.

De nombreux éléments hydrographiques sont présents dans le secteur (plans d'eau et cours d'eau), notamment le canal de Roanne à Digoin qui longe la zone d'implantation du projet. On note néanmoins qu'un espace boisé classé sera conservé entre le canal et les installations, qui ne seront pas positionnées directement le long du canal.

On peut également préciser qu'il n'y a pas de captage pour l'alimentation en eau potable sur le territoire de la commune de Mably. La zone d'implantation du projet n'est pas localisée dans un périmètre de protection de captage, le plus proche étant localisé à 4,8 km au Nord de la zone d'implantation, au niveau des captages des Puits des Gravières dans la nappe alluviale de la Loire sur la commune de Briennon. Ceux-ci sont localisés en aval hydraulique de la ZIP et au niveau du même aquifère qui est toutefois caractérisé par des alluvions possédant un fort potentiel de filtration.

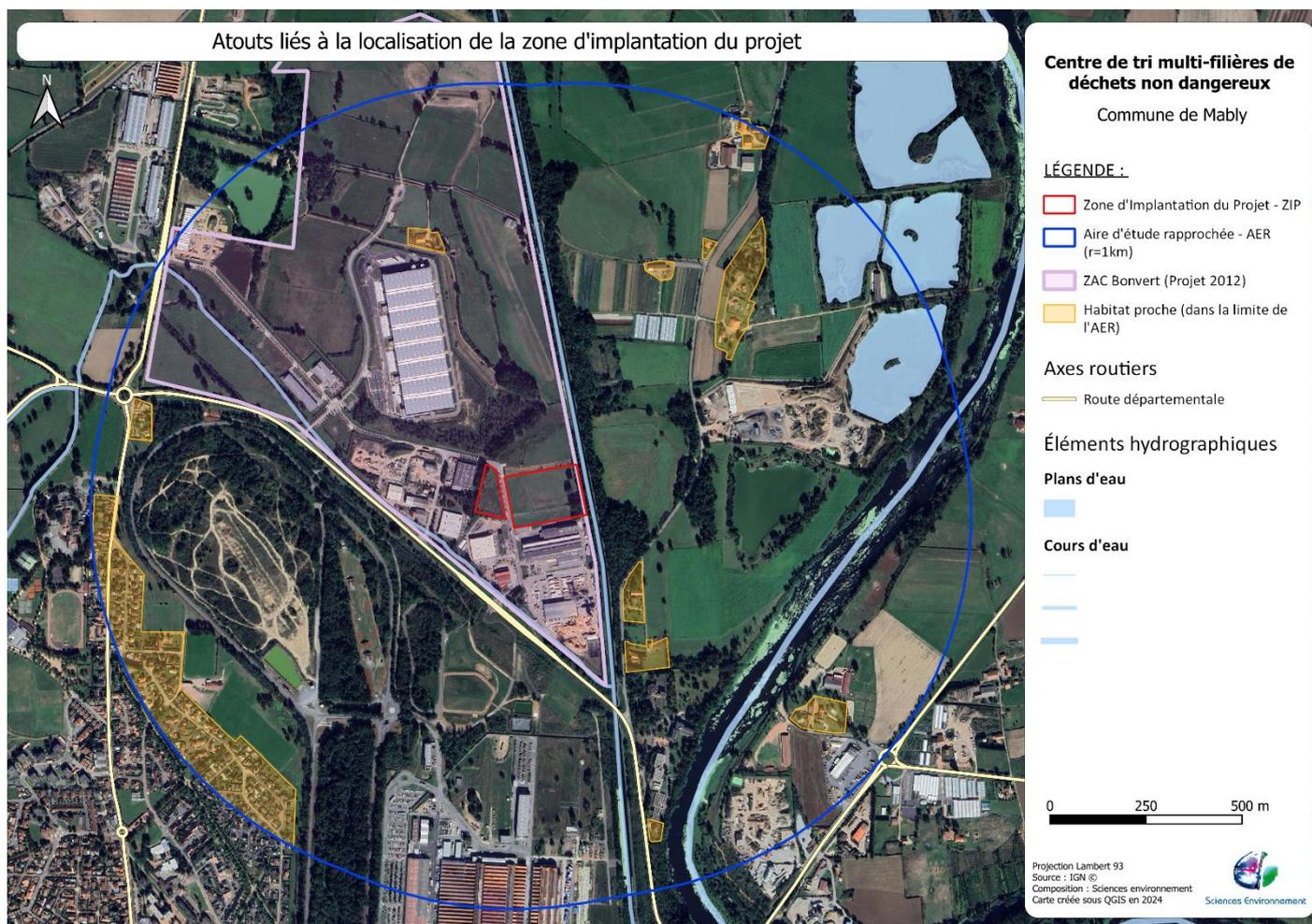


Figure 8 : Atouts liés à la localisation de la zone d'implantation du projet

4.3.3. Articulation de l'activité et intégration au territoire

L'emplacement du projet présente un intérêt à l'échelle du territoire du S.E.E.D.R. et de l'agglomération de Roanne, puisqu'il permettra d'optimiser les distances de transport des déchets sur l'ensemble du territoire.

Du fait de la possibilité de développement de débouchés locaux pour le CSR produit (industriels voisins, réseau de chaleur urbain, etc), l'emplacement du projet dans la zone d'activités de Bonvert et au sein d'une zone urbanisée présente un point d'intérêt important.

5. COMPTABILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

	Plans, Schémas et programmes	Position du projet*
Au titre du Code de l'Urbanisme	Plan Local d'Urbanisme	Compatible
	Schéma de Cohérence Territoriale	Compatible
	Loi Montagne	Non concerné
	Loi Littoral	Non concerné
Au titre des plans et schémas directeurs	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE Loire-Bretagne)	Compatible
	Schéma d'Aménagement et Gestion de l'Eau (SAGE)	Non concerné
	Plan National de Prévention des Déchets (PNPD)	Compatible
	Plan Régional de Prévention et de la Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Auvergne-Rhône-Alpes	Compatible
	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes	Compatible
	Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET)	Compatible

*La compatibilité avec ces différents plans et programmes est détaillée dans l'étude d'impact (chapitre VII).

6. REMISE EN ETAT

Tout exploitant industriel ou agricole d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), lorsqu'il met fin à l'activité d'une ou plusieurs ICPE de son site, doit s'assurer de supprimer les risques que ces installations présentent pour l'extérieur et pour les usages futurs des terrains où il exerçait.

Il doit donc décliner une procédure de cessation d'activité telle que définie à l'article R.512-75-1 du Code de l'Environnement. Celle-ci inclut plusieurs étapes principales, communes aux régimes de l'autorisation, de l'enregistrement et de la déclaration :

- la notification de cessation d'activité ;
- la mise à l'arrêt définitif en tant que telle ;
- la mise en sécurité de l'installation ;
- la réhabilitation ou remise en état .

Au titre du Code de l'environnement, les obligations incombent à l'exploitant du site. Dès lors, si l'autorisation d'exploiter du pétitionnaire SEEDRANOVA est transmise à un autre exploitant (fin de contrat de concession, résiliation...) dans des conditions à déterminer, ce dernier héritera de l'ensemble des obligations du pétitionnaire SEEDRANOVA au titre de son autorisation. Ainsi les engagements pris au titre du présent chapitre sont indépendantes des engagements pris par la société SEEDRANOVA SAS vis-à-vis du S.E.E.D.R. au titre du contrat de concession sous forme de délégation de service publique.

Dans le cadre de la procédure de cessation d'activité, l'exploitant mettra en œuvre l'ensemble des travaux et modalités de restitution du site nécessaire pour la réutilisation des parcelles dans le contexte de la Zone d'Activité de Bonvert.

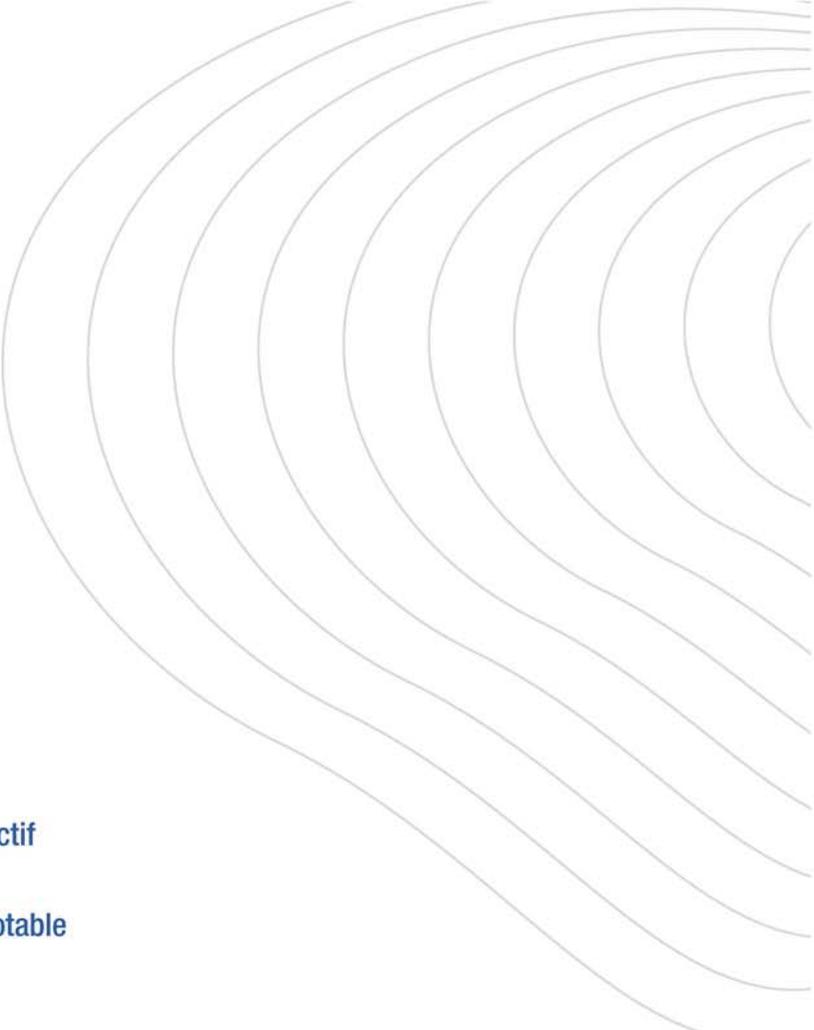
L'usage futur du site sera limité à un type d'activités et/ou d'installations compatibles avec l'état du site, réhabilité dans le cadre de la procédure de cessation d'activité. L'usage futur identifié au sens de l'Article D556-1 A du Code de l'environnement est le suivant :

« 1° Usage industriel, pouvant comprendre un bâti (y compris des entrepôts), des infrastructures industrielles et, le cas échéant, des aménagements accessoires, tels que des bureaux ou des places de stationnement associés à l'activité industrielle ».

En ce sens, les bâtiments, infrastructures et aménagements annexes tels que des bureaux ou des places de stationnement associés à l'activité industrielle, seront ou non démolis en fonction de leur état et des utilisations ultérieures possibles qui pourraient être souhaitées par les partenaires de la concertation (Communauté d'agglomération, Maire, et le S.E.E.D.R. en tant que propriétaire des terrains).

La restitution du site prévoit :

- Le démantèlement complet des équipements industriels et des réseaux hors sol (dans le cadre de la cessation d'activité) ;
- Une restitution des bassins vidés et propres ;
- Une garantie de maintien de l'assainissement pluvial du site ;
- La conservation des aménagements paysagers tels que prévu dans l'étude d'impact au niveau des espaces verts à réaliser dans le cadre de l'aménagement initial :
 - Espace boisé classé à l'Est du lot M, le long du canal de Roanne à Digoin
 - Haies diversifiées sur les deux lots le long de la rue Thimonnier
 - Zones de prairies sur le lot M, avec présence d'arbustes et d'arbres de haute tige
 - Végétalisation des parcs de stationnement sur chacun des deux lots, avec plantation d'arbres de haute tige (4/5m) et revêtement semi-perméable sur les places de stationnement.
- La conservation de l'intégrité de la clôture.

- 
-  Énergies renouvelables
 -  Aménagement et environnement
 -  Déchets, Diagnostics de pollution
 -  Carrières, Installations classées
 -  Milieu naturel
 -  Hydrogéologie
 -  Eaux superficielles
 -  Assainissement collectif et non collectif
 -  Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand
5 bis allée des roseaux
63200 Riom
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social
6 boulevard Diderot
25000 Besançon
Tél. +33 (0)3 81 53 02 60
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
besancon@sciences-environnement.fr

Agence d'Auxerre
12 rue du stade
89290 Vincelles
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
auxerre@sciences-environnement.fr

www.sciences-environnement.fr