

Projet de modifications substantielles d'une ICPE autorisée pour le traitement de matières et déchets plastiques sur la commune de Fragne-La-Loyère (71)



PJ n°5 - Etude d'incidence

Sommaire

1.	Résumé non technique	6
2.	Préambule	6
3.	Analyse de l'état initial et de son environnement.....	7
3.1	LOCALISATION DU PROJET	7
3.2	HYDROLOGIE ET QUALITE DES EAUX	9
3.2.1	<i>Hydrographie</i>	9
3.2.1.1	Contexte général	9
3.2.1.2	La Thalie.....	10
3.2.1.3	La Saône	11
3.2.1.4	Objectifs de qualité	11
3.2.2	<i>Sécheresse</i>	11
3.2.3	<i>Risque d'inondation</i>	13
3.3	ELEMENTS PHYSIQUES	13
3.3.1	<i>Cadre géologique</i>	13
3.3.2	<i>Sol et sous-sol</i>	14
3.3.2.1	Concernant le sous-sol	14
3.3.2.2	Concernant le sol	15
3.3.3	<i>Captage d'eau potable</i>	15
3.3.3.1	Forage	15
3.3.3.2	Alimentation en Eau Potable	15
3.3.4	<i>Sismicité</i>	16
3.3.5	<i>Climatologie</i>	16
3.3.6	<i>Qualité de l'air</i>	17
3.3.7	<i>Existence de conditions défavorables</i>	17
3.4	ELEMENTS NATURELS.....	18
3.4.1	<i>Paysage</i>	18
3.4.2	<i>Patrimoine naturel</i>	21
3.4.2.1	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique, ou Floristique (ZNIEFF)	21
3.4.2.2	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	22
3.4.2.3	Sites Natura 2000.....	22
3.4.2.4	Zones humides	23
3.4.3	<i>Relevés floristique et faunistiques</i>	25
3.5	ELEMENTS HUMAINS	26
3.5.1	<i>Description de la commune</i>	26
3.5.2	<i>Environnement immédiat</i>	26
3.5.3	<i>Trafic</i>	26
3.5.4	<i>Patrimoine architectural</i>	27
4.	Incidences sur l'environnement induits par la phase travaux	28
4.1	INCIDENCES VISUELLES ET PAYSAGERES	28
4.2	INCIDENCE SUR L'EAU	29
4.3	INCIDENCE SUR LE SOL	29
4.4	INCIDENCE SUR LE BRUIT.....	29
4.5	INCIDENCE SUR L'AIR	29
4.6	INCIDENCE SUR LE TRAFIC	30
4.7	INCIDENCE SUR LA PRODUCTION DE DECHETS	30
5.	Incidences sur l'environnement induits par les activités et mesures compensatoires.....	31
5.1	INCIDENCES VISUELLE ET PAYSAGERE	31
5.1.1	<i>Incidences visuelle et paysagère de l'existant</i>	31
5.1.2	<i>Incidences visuelle et paysagère du projet</i>	32
5.1.2.1	Construction de bâtiments	32
5.1.2.2	Aménagement d'une partie de la réserve foncière	33
5.2	INCIDENCE SUR L'EAU	36
5.2.1	<i>Situation actuelle</i>	36
5.2.1.1	Origine de l'eau	36

5.2.1.2	Usages de l'eau.....	36
5.2.1.3	Caractérisation des rejets aqueux.....	37
5.2.1.4	Récapitulatif de la gestion des eaux actuelle.....	38
5.2.2	<i>Situation prévue dans le cadre du projet d'aménagement</i>	40
5.2.2.1	Origine des eaux	40
5.2.2.2	Usages de l'eau.....	41
5.2.2.3	Caractérisation des rejets aqueux.....	42
5.2.2.4	Récapitulatif de la gestion des eaux à venir.....	44
5.2.3	<i>Paramètres à analyser après traitement</i>	45
5.2.3.1	Analyse des rejets dans la STEP SaôneOr	45
5.2.3.2	Analyse des rejets dans les ouvrages de gestion de la zone d'activités.....	49
5.2.3.3	Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE).....	52
5.2.4	<i>Prévention des pertes de granulés de plastiques industriels dans l'environnement</i>	54
5.2.5	<i>Mesures prises en cas de sécheresse</i>	57
5.3	INCIDENCE SUR LE SOL	57
5.3.1	<i>Incidence lié à l'activité</i>	57
5.3.2	<i>Conclusions du diagnostic sol de 2015</i>	58
5.4	INCIDENCE SUR LE BRUIT.....	58
5.4.1	<i>Sources de bruit</i>	58
5.4.2	<i>Dispositions générales prises pour limiter l'impact sonore de l'installation</i>	60
5.4.3	<i>Modélisation acoustique</i>	60
5.5	INCIDENCE SUR L'AIR	60
5.5.1	<i>Envois d'éléments légers</i>	61
5.5.2	<i>Emissions atmosphériques du process</i>	61
5.5.2.1	Origine et nature des émissions	61
5.5.2.2	Caractérisation des émissions des extrudeuses	62
5.5.2.3	Evaluation des risques sanitaires	64
5.5.3	<i>Station de traitement des effluents aqueux</i>	65
5.5.4	<i>Emissions liées au trafic des véhicules</i>	65
5.5.5	<i>Incidence des installations sur le milieu air</i>	66
5.6	INCIDENCE SUR LE TRAFIC.....	68
5.6.1	<i>Trafic lié aux activités et incidence</i>	68
5.7	INCIDENCE SUR LA PRODUCTION DE DECHETS	68
5.7.1	<i>Recensement des déchets produits sur le site</i>	68
5.7.2	<i>Déchets produits par le site</i>	69
5.7.3	<i>Analyse de la gestion des déchets</i>	71
5.8	INCIDENCE SUR LE PATRIMOINE HUMAIN	71
5.8.1	<i>Incidence sur le patrimoine architectural</i>	71
5.8.2	<i>Incidence sur le patrimoine archéologique</i>	71
5.9	INCIDENCE SUR LA BIODIVERSITE	71
5.9.1	<i>Incidence sur la faune et la flore du site</i>	71
5.9.2	<i>Incidence sur la zone humide</i>	71
5.9.2.1	Motifs de destruction d'une partie de la zone humide	72
5.9.2.2	Caractéristiques de la zone humide détruite.....	73
5.9.2.3	Compensation proposée.....	73
5.9.2.4	Suivi dans le temps de la compensation.....	74
5.9.3	<i>Incidence sur le patrimoine naturel</i>	75
5.9.4	<i>Incidence des émissions lumineuses</i>	75
5.10	INCIDENCE SUR LA SANTE	75
5.10.1	<i>Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires</i>	75
5.10.1.1	Méthodologie générale	75
5.11	CUMUL D'INCIDENCES AVEC D'AUTRES ACTIVITES.....	76
6.	Solutions de substitution.....	77
7.	Mesures pour éviter ou compenser les effets négatifs	77
8.	Remise en état du site après exploitation	77
9.	Coûts des mesures prévues pour la protection de l'environnement	78
10.	Annexes	79

Table des figures

Figure 1 : Localisation du site projeté (source : géoportail).....	7
Figure 2 : Surfaces exploitées actuellement	8
Figure 3 : Surfaces exploitées dans le cadre du projet	8
Figure 4 : Risque inondation sur la commune de La Loyère (source : Saône-et-loire.gouv.fr)	13
Figure 5 : Extrait de feuille BRGM « Chagny » au 1/50 000ème (source : infoterre.brgm.fr)	14
Figure 6 : Zone sismique en Saône-et-Loire (source : Saône-et-loire.gouv.fr)	16
Figure 7 : Vue de la RD 906, près du rond-point	19
Figure 8 : Usine vue de l'est.....	19
Figure 9 : Vue de l'entrée de l'usine	20
Figure 10 : Vue du rond-point.....	20
Figure 11 : Localisation des ZNIEFF (source : géoportail).....	21
Figure 12 : Localisation des ZICO (source : géoportail).....	22
Figure 13 : Localisation des sites Natura 2000 (source : géoportail)	23
Figure 14 : Situation des terrains vis-à-vis des milieux potentiellement humides	24
Figure 15 : Résultats des sondages pédologiques sur le caractère humide des sols au sein de l'AEI ...	25
Figure 16 : Routes d'accès à la commune	27
Figure 17 : Plans de phasage des travaux	28
Figure 18 : Localisation des nouvelles constructions.....	32
Figure 19 : Plan global du projet	34
Figure 20 : Photomontage de l'intégration paysagère du projet.....	35
Figure 21 : Gestion des eaux du projet.....	45
Figure 22 : Localisation du lieu de prélèvement des eaux résiduaires	49
Figure 23 : Localisation du lieu de prélèvement des eaux pluviales	52
Figure 24 : Localisation des points de mesures des émissions sonores.....	59
Figure 25 : Localisation du rejet atmosphérique	62
Figure 26 : Répartition des émissions évitées par Paprec par catégories de déchets	67
Figure 27 : Répartition des émissions de GES par activité	67
Figure 28 : Localisation de la zone humide préservée	72
Figure 29 : Localisation de la compensation de la zone humide.....	74
Figure 30 : Schéma conceptuel de l'IEM	76

Table des tableaux

Tableau 1 : Mesures de la qualité de l'air (source : www.atmo-bcf.org)	17
Tableau 2 : Consommation d'eau du forage en 2020 (en m ³)	36
Tableau 3 : Volumes d'eau rejetée dans la STEP SaôneOr en 2020	37
Tableau 4 : Synthèse des points de rejets existants	39
Tableau 5 : Récapitulatif de la gestion des eaux du projet	44
Tableau 6 : Contrôle et surveillance des rejets vers la STEP SaôneOr	47
Tableau 7 : Proposition de fréquences d'analyses des eaux résiduaires.....	48
Tableau 8 : Contrôle et surveillance des rejets vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activité.....	50
Tableau 9 : Proposition de fréquences d'analyses des eaux pluviales	51
Tableau 10 : Substances analysées dans le cadre de RSDE 2	53
Tableau 11 : Mesures de prévention des pertes de granulés plastiques dans l'environnement	57
Tableau 12 : Emergence des émissions sonores.....	58
Tableau 13 : Caractéristiques physique du rejet canalisé	62
Tableau 14 : Synthèse des résultats des rejets atmosphériques	63
Tableau 15 : Contrôle et surveillance des rejets atmosphériques des extrudeuses.....	63
Tableau 16 : Niveau de gestion et d'élimination des déchets produits	68
Tableau 17 : Déchets générés par l'activité et du mode de gestion.....	70
Tableau 18 : Coûts des mesures envisagées pour la protection de l'environnement.....	78

1. Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'incidence est en annexe de la présente étude d'incidence.

2. Préambule

Ce document présente l'étude d'incidence environnementale du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet de modifications d'une activité de recyclage de matières plastiques issues du tri des déchets de collectes sélectives et des professionnels de la plasturgie sur la commune de Fragnes-La-Loyère (71) par la société Paprec Plastiques.

La présente étude d'incidence est rédigée conformément aux dispositions de la législation en vigueur, à savoir l'article R181-14 du code de l'environnement, qui précise le contenu de l'étude d'incidence.

Le contenu de l'étude d'incidence environnementale est proportionné à l'importance du projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L181-3 du code de l'environnement.

L'étude d'incidence environnementale :

- Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;
- Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- Propose des mesures de suivi ;
- Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- Comporte un résumé non technique : le résumé non technique est un document distinct de ce celui-ci.

3. Analyse de l'état initial et de son environnement

3.1 Localisation du projet

Paprec Plastiques est implantée depuis sa création en 1998 dans la zone d'activités de la Loyère à Fragnes-La-Loyère (71).

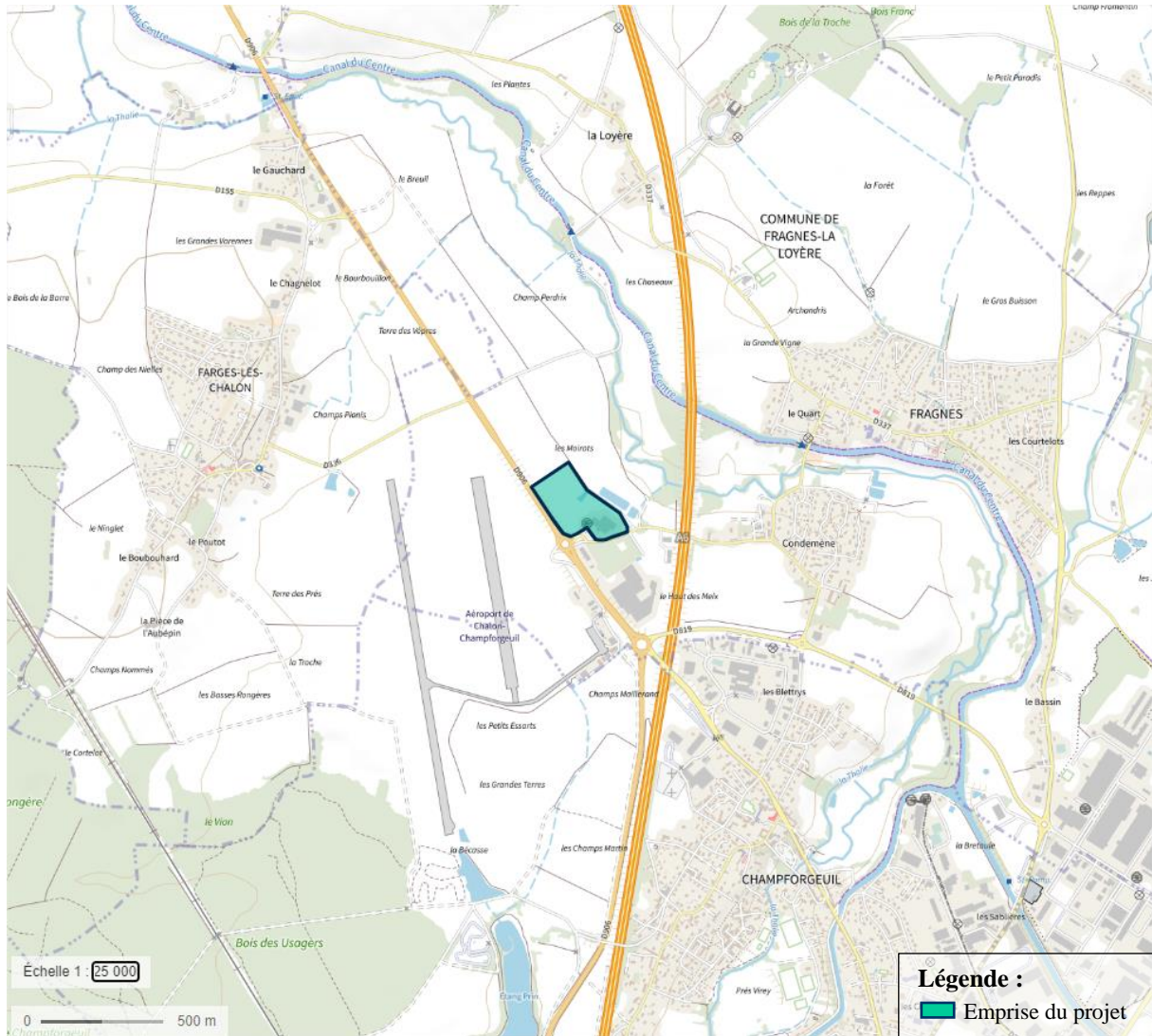


Figure 1 : Localisation du site projeté (source : géoportail)

L'emprise du périmètre ICPE est de 62 305 m². Actuellement, l'activité du site occupe 38 249 m². Dans le cadre du projet, une partie de la réserve foncière, environ 24 000 m², va être aménagée pour construire une plateforme de déchets à recycler et de matière premières secondaires (déchets recyclés et prêts à être réintégrés dans les chaînes de production). La zone imperméabilisée supplémentaire représentera une surface d'environ 12 400 m², le reste de l'emprise foncière étant réservé à de l'aménagement paysager. Les travaux sont prévus en 2021-2022.

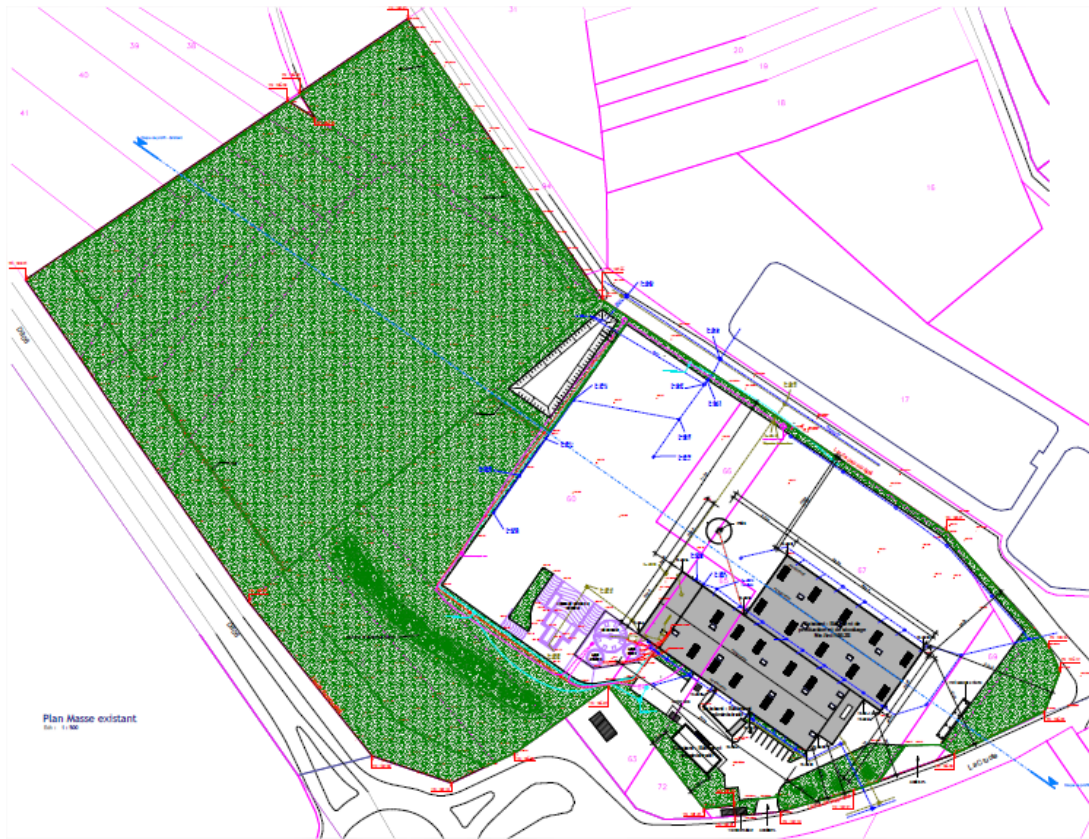


Figure 2 : Surfaces exploitées actuellement



Figure 3 : Surfaces exploitées dans le cadre du projet

Le site est bordé :

- Au Nord : par un chemin, avec au-delà un bassin de 7 500 m³ destiné à la régulation de l'écoulement des eaux pluviales issues du Parc d'activités, et dont l'exutoire est la Thalie, qui coule à proximité ;
- À l'Est : par la voie communale n° 6, qui dessert la zone d'activités et, au-delà, des bâtiments liés à des activités commerciales et logistiques ;
- À l'Ouest : par une réserve foncière du Parc d'activités et par la route nationale 6, avec au-delà l'aérodrome de Chalon-Champforgeuil.

L'altitude du site est comprise entre 186 et 187 m.

3.2 Hydrologie et qualité des eaux

3.2.1 Hydrographie

3.2.1.1 Contexte général

La zone d'activité de la Loyère borde la Thalie, petit cours d'eau affluent de la Saône (rive droite) et faisant partie du bassin hydrographique Rhône-Méditerranée-Corse, pour lequel a été adopté, le 20 novembre 2015, un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), instrument de planification pour 5 ans (2016-2021) qui définit les principes d'une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, en prenant en compte le développement des activités économiques et sociales.

Le SDAGE a défini 8 orientations fondamentales encadrant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) :

- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- Lutter contre la pollution en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides,
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Sur le secteur de Fragne-La-Loyère, il n'y a pas d'autres instruments locaux de planification des milieux aquatiques. Il n'y a pas de SAGE concernant ce secteur.

Les activités industrielles mises en œuvre sur le site Paprec Plastiques entrent dans le cadre des objectifs poursuivis par le SDAGE, notamment par la limitation des consommations d'eaux et des effluents rejetés, ainsi que par une gestion adaptée des risques pour le milieu aquatique environnant.

Paprec Plastiques, en tant qu'utilisateur industriel de l'eau, s'inscrit dans les orientations de base du SDAGE, notamment par la mise en œuvre de moyens visant à gérer au mieux les aspects liés à l'eau,

qui seront développés plus loin : gestion adaptée des différents effluents (eaux de lavage, eau de refroidissement, eaux pluviales), traitement des effluents (station de traitement interne), prévention des pollutions accidentelles.

3.2.1.2 La Thalie

La Thalie est identifiée comme masse d'eau (au sens de la Directive Cadre sur l'Eau) et répertoriée dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse sous le code FRDR11935 - Thalie et affluents. Les échéances suivantes d'atteinte du bon état lui ont été fixées :

- État écologique : 2027,
- État chimique : 2015,
- D'où un objectif de bon état fixé à 2027, les paramètres dérogatoires étant : nutriments et/ou pesticides, métaux, morphologie, benthos et ichtyofaune (poissons).

Un programme de mesures complémentaires (PDM) a défini les actions à mettre en œuvre localement par masse d'eau, en plus du respect de la réglementation générale, pour atteindre le bon état des eaux. Ces actions répondent aux problèmes principaux qui se posent à l'échelle locale.

Pour la Thalie 8 mesures sont programmées, dont une vise la pollution industrielle. Cette mesure (5E17) est intitulée "traiter les rejets d'activités viticoles et/ou de production agroalimentaires". Elle ne couvre donc pas les activités de Paprec Plastiques.

Caractéristiques physiques de la Thalie

La Thalie prend sa source à Charresey à une altitude de 375 m. Elle comporte deux parties distinctes :

- Le cours supérieur (13,5 km), de la source jusqu'à Rully où l'écoulement présente de nombreuses pertes.
- Le cours médian/inférieur, à partir de la résurgence de Rully où la rivière prend son nom de Thalie jusqu'à la confluence avec la Corne à Saint-Rémy, sur un linéaire d'environ 30 km.

Elle draine ainsi un bassin estimé à 118 km². La pente moyenne de la Thalie est de 0,65 %. Elle est de 1,6 % en moyenne jusqu'à la station d'épuration de Rully, puis elle s'affaiblit ensuite progressivement pour devenir quasiment nulle de Champforgeuil à la confluence avec la Corne.

D'autre part, la Thalie est longée en rive gauche par le canal du Centre dont le fonctionnement n'en est pas complètement indépendant. Le canal intercepte une partie des écoulements provenant de l'amont du bassin, et alimente la Thalie par des pertes ponctuelles mais aussi diffuses.

Débits

Le débit du cours d'eau est mesuré périodiquement au niveau de station hydrométrique de la Loyère. Selon les données de la Banque HYDRO, actualisées à 2009 (Ministère de l'écologie) :

- Le module interannuel est de 0,343 m³/s,
- Le débit d'étiage est de 0,046 m³/s (QMNA5, quinquennale sèche),
- Le débit spécifique Qsp est de 6,4 l/s.km² de bassin,
- Les débits de crue sont de 20 m³/s pour une fréquence décennale et 24 m³/s pour une fréquence de 20 ans.

Qualité des eaux

Les données sur la qualité du cours d'eau ne sont qu'indicatives, en raison de leur ancienneté (1993, ou 2003 mais pour un point situé à Rully), et sont issues du Réseau des données sur l'eau du bassin RMC.

Elles proviennent de la station de mesure de Champforgeuil (pont aval au pont de la N6) :

- Qualité moyenne pour les matières organiques et oxydables, les nitrates et les matières en suspension,
- Qualité médiocre pour les matières azotées et phosphorées.

3.2.1.3 La Saône

Le sous-bassin de la Saône à l'aval de Pagny comprend 4 masses d'eau, dont celle répertoriée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse sous le code FRDR1807a - Saône de la confluence avec le Doubs à Villefranche-sur-Saône. Les échéances suivantes d'atteinte du bon état lui ont été fixées :

- État écologique : 2021,
- État chimique : 2021,
- D'où un objectif de bon état fixé à 2021, les paramètres motivant le report (par rapport à l'objectif de bon état en 2015) étant : pesticides, métaux, substances dangereuses, hydrologie.

L'état actuel de la masse d'eau défini dans le SDAGE (2009) est médiocre pour ce qui est de l'état écologique et mauvais pour l'état chimique.

3.2.1.4 Objectifs de qualité

Les données sur la qualité du cours d'eau ne sont qu'indicatives, en raison de leur ancienneté (1993, ou 2003 mais pour un point situé à Rully) et sont issues du Réseau des données sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée-Corse.

Elles proviennent de la station de mesure de Champforgeuil (pont aval au pont de la N6) :

- Qualité moyenne pour les matières organiques et oxydables, les nitrates et les matières en suspension,
- Qualité médiocre pour les matières azotées et phosphorées.

3.2.2 Sécheresse

Chaque année, de manière récurrente, des épisodes de sécheresse de plus en plus marqués touchent un nombre croissant de départements. Le déficit constaté en eau peut également intervenir hors période estivale et présenter un caractère quasi chronique.

Pour faire face à une insuffisance de la ressource en eau en période d'étiage, les préfets sont amenés à prendre des mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en application des articles L. 211-3 II-1° et R. 211-66 du code de l'environnement. Ces arrêtés de restriction des usages de l'eau sont communément appelés arrêtés « sécheresse » et s'appuient sur un arrêté cadre établi, le plus souvent, à l'échelle départementale ou interdépartementale.

A la suite de l'adoption de l'arrêté préfectoral cadre n° 2012202-0015, du 20 juillet 2012, le préfet de Saône-et-Loire a adopté une action départementale de préservation de la ressource en eau en période d'étiage. Cet arrêté a pour but de fixer aux acteurs du territoire, publics ou privés, les mesures à adopter et à respecter en période de sécheresse, selon la zone hydrographique et le niveau de restriction. Il existe quatre niveaux de restrictions : vigilance, alerte, alerte renforcée et crise.

Cette action a pour but de déterminer les règles de gestion des usages de l'eau lorsque les niveaux de restriction (vigilance, alerte, alerte renforcée, crise) sont atteints par franchissement de seuils de débits (m³/s) mesurés sur des stations hydrométriques de référence.

Les établissements (hors élevage et transformation animale) soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relèvent du champ de compétence de l'inspection de l'environnement, spécialité « installations classées », de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté. À ce titre, la DREAL propose une action spécifique « sécheresse » aux ICPE et complémentaire à cet arrêté préfectoral cadre « sécheresse » suivant deux axes :

- La réduction pérenne qui consiste à réduire au maximum sa consommation d'eau journalière, notamment par la réalisation d'études technico-économiques (ETE).
- La réduction en période de sécheresse, consistant à la mise en place de mesures de restriction d'usage de l'eau proportionnées aux différents seuils de déclenchement d'épisodes de sécheresse.

Au cours de l'année 2019, l'unité départementale de Saône-et-Loire de la DREAL BFC a conduit, pour les industriels soumis à autorisation ou enregistrement au titre de la réglementation des installations classées, un travail de priorisation. Les critères retenus pour prioriser les différents établissements suivis sont :

- Le volume d'eau prélevé ou autorisé à être prélevé, l'ensemble des établissements prélevant ou étant autorisés à prélever plus de 10 000 m³/an a été conservé ;
- La sensibilité du milieu via la probabilité d'atteindre un des seuils de déclenchement des mesures en cas de sécheresse des sept dernières années. Pour marquer cette sensibilité, un coefficient de 0 à 1 a été déterminé en donnant une importance marquée au franchissement du seuil d'alerte renforcée et très marquée au franchissement du seuil de crise.

Cette priorisation a conduit à retenir 56 établissements au titre de l'action « sécheresse », notés de 0 à 100. Le niveau 100 représentant les établissements ayant le plus fort enjeu en matière de prélèvements sur la ressource en eau (croisement des niveaux de prélèvements et de la sensibilité du milieu).

En parallèle de ce travail et en prévision des conséquences de la sécheresse dans le département de Saône-et-Loire, des courriers ont été adressés à une centaine de sites en juin 2019, dont les 56 établissements ci-dessus, pour les sensibiliser à la problématique de la sécheresse, leur rappeler la réglementation en vigueur ainsi que les zones hydrographiques du département.

Par ailleurs, les années 2018 et 2019 ont connu des épisodes de sécheresse particulièrement marqués. En conséquence, et ce, afin d'anticiper de futurs épisodes de sécheresses qui sont de plus en plus fréquents, il paraît indispensable de :

- Mettre en place des prescriptions « sécheresse » en période d'étiage, adaptées selon le niveau de restrictions, pour les sites jugés prioritaires au regard du travail de sélection effectué en 2019. Ces prescriptions permettront notamment de disposer d'une base réglementaire pour réaliser d'éventuelles visites d'inspection au sein de ces établissements, lors de la période de sécheresse de l'année 2020 ;
- Demander des études technico-économiques aux établissements sélectionnés relatives à la réduction de leurs prélèvements dans le milieu selon l'un des deux axes mentionnés ci-dessus (réduction pérenne et/ou réduction en période de sécheresse).

Ces études devant permettre également une mise à jour des prescriptions imposées, notamment au regard des niveaux de prélèvement autorisés. Elles aboutiront donc, très probablement, à de nouveaux arrêtés préfectoraux complémentaires.

Le site Paprec Plastiques a fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire du 12 juin 2020 relatif à la sécheresse.

3.2.3 Risque d'inondation

La commune de Fragnes-La-Loyère est couverte par un plan de prévention du risque naturel prévisible inondation du bassin de la Corne approuvé le 26 novembre 1999. Le site n'est pas situé en zone inondable, selon la carte de zonage dont un extrait est présenté ci-dessous.

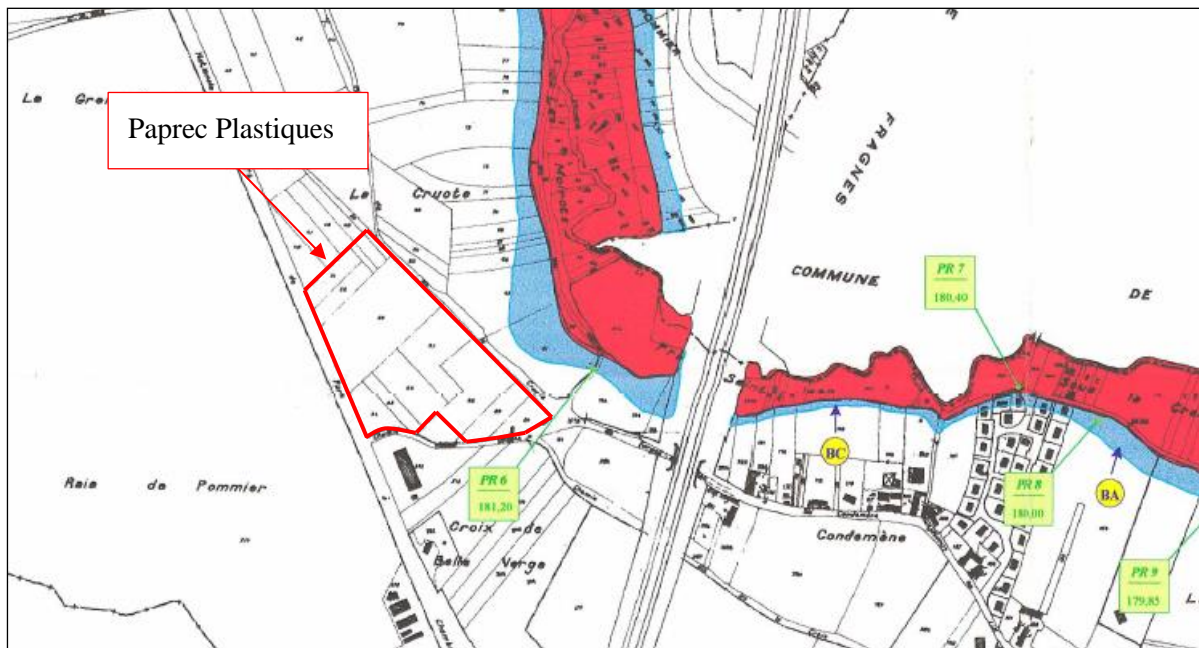


Figure 4 : Risque inondation sur la commune de La Loyère (source : Saône-et-loire.gouv.fr)

3.3 Eléments physiques

3.3.1 Cadre géologique

Dans le secteur Nord-Ouest de Chalon/Saône les terrains sont constitués de formations alluviales et glaciaires, qui reposent sur un substratum marno-sableux.

Une étude de pollution des sols a été réalisée le 17 mars 2015 (cf. annexe). Les conclusions de l'étude de vulnérabilité indiquent que la nappe superficielle des alluvions est vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution. Cependant, aucun usage sensible n'est recensé à proximité du site. Les nappes sous-jacentes sont protégées par des couches géologiques peu perméables.

D'après la carte géologique de Chagny n°553 (source : infoterre.brgm.fr), le site repose sur des formations fluvio-lacustres : système de l'ensemble bressan : silts carbonatés ou non, marnes, argiles, sédimentation parfois varvée à interfeuilletés micacés, intercalations locales sableuses ou sablo-graveleuses.

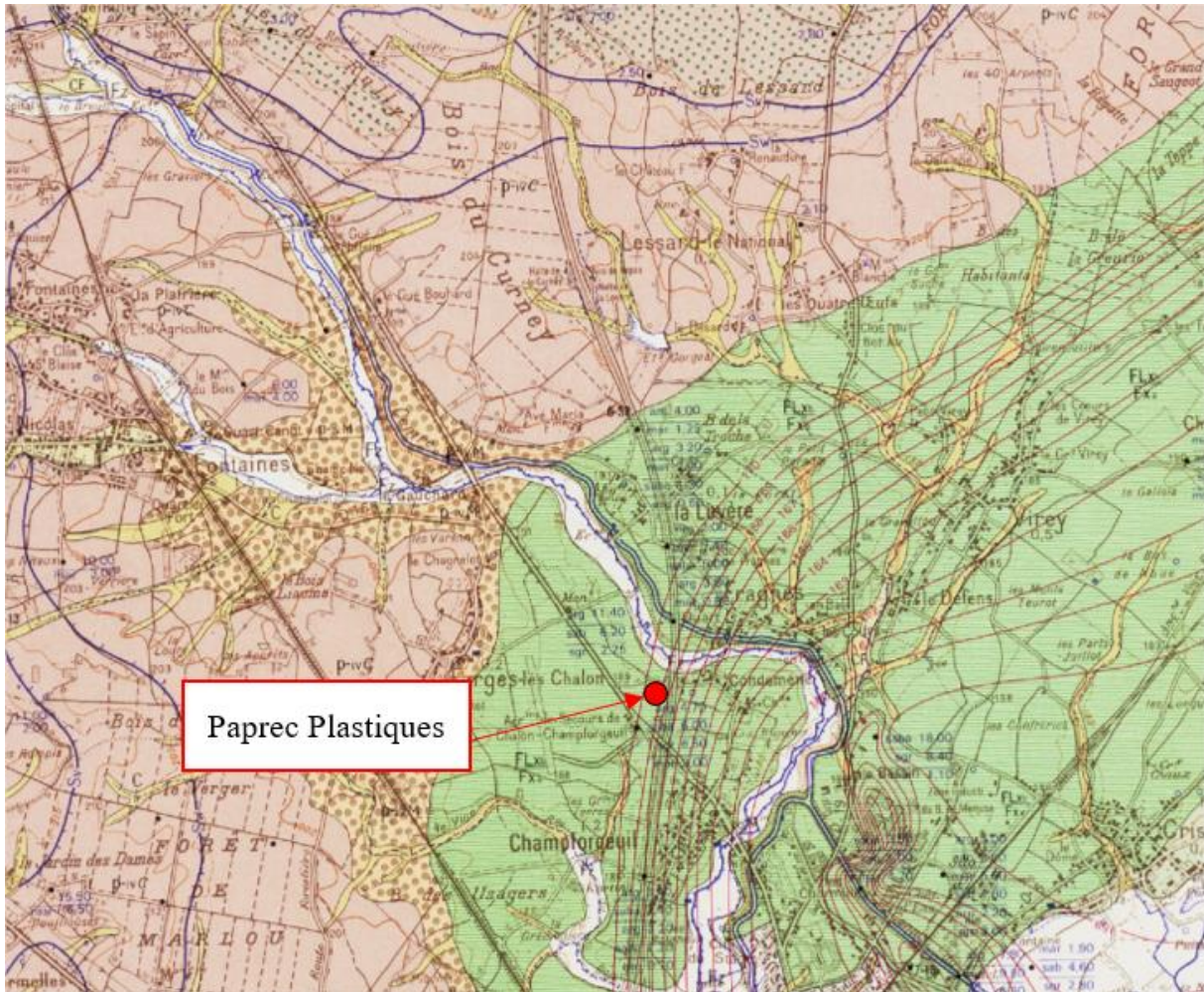


Figure 5 : Extrait de feuille BRGM « Chagny » au 1/50 000ème (source : infoterre.brgm.fr)

3.3.2 Sol et sous-sol

3.3.2.1 Concernant le sous-sol

L'étude de sol réalisée en 1996 avant la construction de l'usine Paprec Plastiques permet de mieux préciser la nature et l'épaisseur des différents horizons rencontrés (au total 10 sondages) :

- Terre végétale sur 20 à 40 cm,
- Argile sableuse jusqu'à 9 à 10 m, peu consistante jusqu'à 2 m, et moyennement ensuite,
- Sable fin plus ou moins argileux, à graviers épais jusqu'au niveau sondé, soit 15 m.

Un sondage plus en profondeur fait apparaître le substratum marno-sableux appartenant aux marnes de Bresse à - 17 m environ. Des arrivées d'eau entre 5 m et 8 m ont été observées lors de la campagne de reconnaissance de décembre 1996.

Une étude de pollution des sols a été réalisée le 17 mars 2015 (cf. annexe). Au vu des résultats, ICF Environnement ne recommande pas d'actions particulières au droit du site pour une activité industrielle.

3.3.2.2 Concernant le sol

Dans le cadre du projet, la réserve foncière sera en aménagée. En effet, celle-ci sera en partie imperméabilisée afin de stocker des matières plastiques. Cette imperméabilisation permettra d'assurer la protection des sols en d'empêcher ainsi toute éventuelle pollution de s'infiltrer dans celui-ci

3.3.3 Captage d'eau potable

3.3.3.1 Forage

Paprec Plastiques dispose d'un forage dans une nappe circulant sous son site. Cette nappe est identifiée comme masse d'eau souterraine sous le code FR_DO_329 (ou FRDG329 ou 6329, selon les sources d'information) « Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon sud + nappes profondes ».

L'appellation même de cette masse d'eau rend compte de son caractère hétérogène, puisqu'elle couvre des formations et des secteurs très différents.

Les échéances suivantes d'atteinte du bon état lui ont été fixées :

- Etat quantitatif : 2015,
- Etat chimique : 2027,
- D'où un objectif de bon état fixé à 2027, les paramètres motivant le report (par rapport à l'objectif de bon état en 2015) étant : faisabilité technique, nitrates, pesticides, pollutions historiques d'origine industrielle (celles-ci ne concernent pas le secteur de la Loyère).

La fiche de caractérisation de la masse d'eau (voir en annexe) n'apporte que peu d'éléments pour le secteur de la présente étude : l'eau provient des infiltrations, des ruissellements et des apports des cours d'eau (la Thalie éventuellement), l'exutoire principal est la nappe alluviale de la Saône.

Le prélèvement d'eau dans la nappe est limité, puisque la capacité de pompage est inférieure à 8 m³/h. Cette capacité est actuellement utilisée à hauteur de 4 m³/h, soit 100 m³/jour et 33 700 m³/an (337 jours de travail) au maximum, sachant qu'une partie de l'eau consommée par le site provient du bassin interne de collecte des eaux pluviales. Par ailleurs, chaque année, le site est arrêté pendant 3 semaines en août, période de sécheresse. Durant cette période d'arrêt, il n'y a pas de consommation d'eau de forage.

Cette ressource n'est pas utilisée pour un usage d'eau potable : les captages d'eau potable de St-Rémy situés plus au sud sont alimentés par la nappe d'accompagnement de la Saône. Il n'a pas été identifié dans le secteur proche d'autres prélèvements qui pourraient occasionner un conflit d'usage.

Par conséquent ce prélèvement d'eau dans le sous-sol du site est considéré, en l'état actuel des connaissances et des usages, comme n'ayant pas d'impact notable sur l'environnement

3.3.3.2 Alimentation en Eau Potable

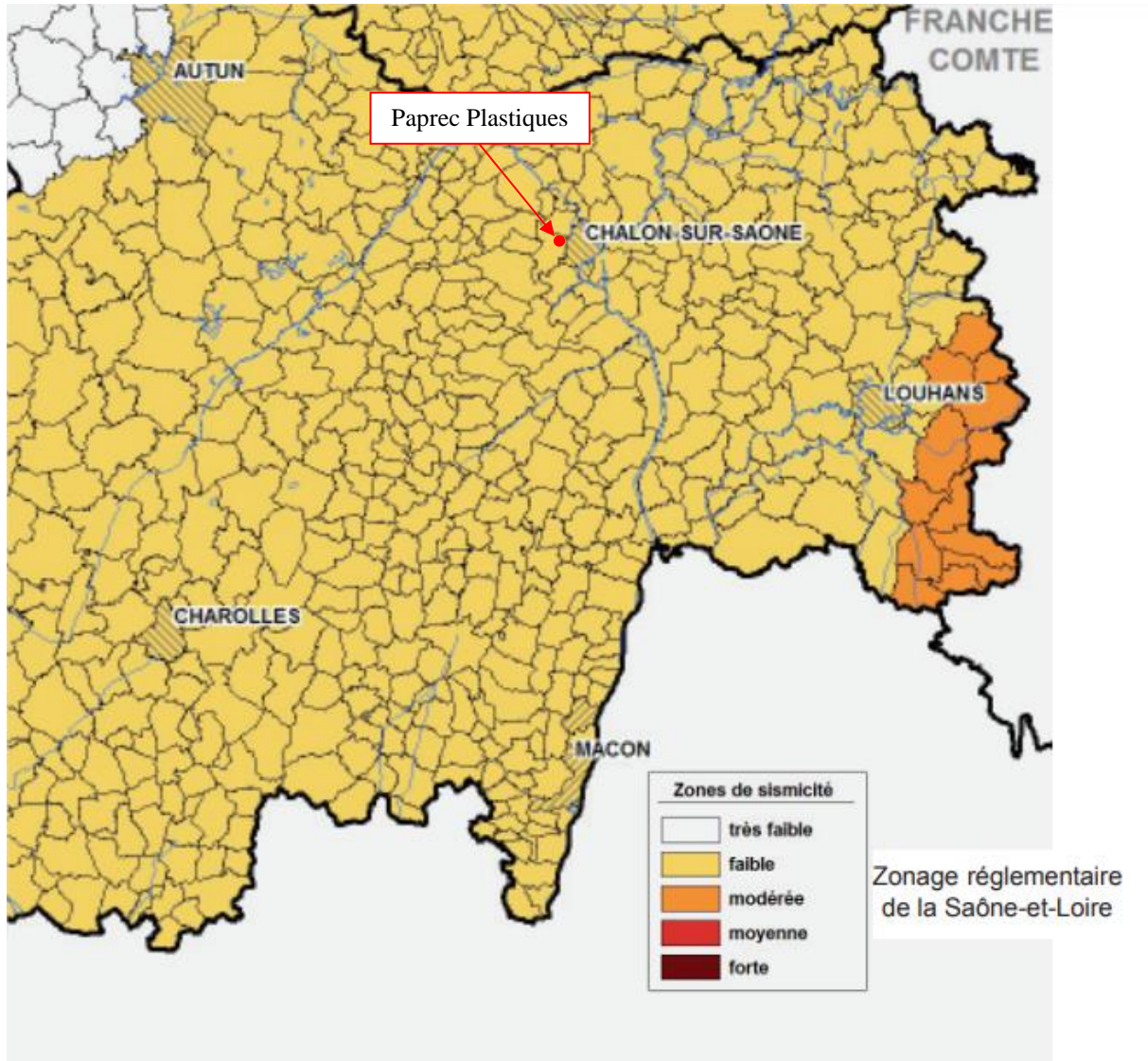
Plusieurs zones de captage d'eau destinée à l'alimentation existent en périphérie de Chalon, l'eau étant pompée dans la nappe d'accompagnement de la Saône.

Les captages de la nappe alluviale de la Saône sont situés sur les communes de Saint-Rémy et Lux en aval immédiat de Chalon, de Varennes-le-Grand en aval plus lointain, et sur Chatenoy-en-Bresse, Crissey et Sassenay en amont immédiat.

Le tracé de la Thalie passe en limite ouest de la zone de captage de St-Rémy, avant sa confluence avec la Corne. Paprec Plastiques est à environ 10 km en amont du périmètre de ce captage via le cours d'eau.

3.3.4 Sismicité

Selon les articles R563-1 à 8 du code de l'environnement, la commune de La Loyère est en zone de sismicité 2 (faible).



Zones de sismicité

- 1 (très faible)
- 2 (faible)
- 3 (modérée)
- 4 (moyenne)
- 5 (forte)

Figure 6 : Zone sismique en Saône-et-Loire (source : Saône-et-loire.gouv.fr)

3.3.5 Climatologie

Les données climatologiques sont celles fournies par la station Météo-France de Chalon-sur-Saône/Port fluvial, issues d'une période d'observation de 1981 à 2010.

Températures

Les températures mensuelles moyennes s'échelonnent de 3,1 °C en janvier, à 21,4°C en juillet. Sur la période considérée, le minimum absolu a été de -18°C, en janvier 1985, et le maximum absolu de 40,8°C en août 2003.

Précipitations

Les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année.

Les moyennes mensuelles varient de 45 mm en février et 78,2 mm en octobre, avec une hauteur annuelle moyenne de 755,3 mm.

Le maximum quotidien absolu de précipitations a été atteint sur la période considérée en novembre 1996, avec 82,8 mm.

3.3.6 Qualité de l'air

Paprec Plastiques est située en zone périurbaine de l'agglomération du Grand Chalon, qui compte environ 118 000 habitants pour les 51 communes du Grand Chalon (données 2019).

Depuis 1994, le réseau ATMO Bourgogne-Franche-Comté mesure la qualité de l'air de l'agglomération par le biais de 2 stations multipolluants, dont l'une à Champforgeuil de type péri-urbain, qui mesure les polluants suivants : poussières PM₁₀, ozone O₃ et oxydes d'azote NO/NO₂.

Les moyennes mensuelles et journalières mesurées pour ces polluants (cf. site internet du réseau de mesure) pour 2019 témoignent d'un niveau de qualité de l'air satisfaisant. Une synthèse est donnée ci-dessous, ainsi que les objectifs de qualité :

Polluants	Mesures 2019	
	Moyennes journalières	Objectif de qualité
	µg/m ³ /an	µg/m ³ /an
NO ₂	17	40
PM ₁₀	14	40
O ₃	Pas de dépassement	120 (moyenne sur 8 h)

Tableau 1 : Mesures de la qualité de l'air (source : www.atmo-bcf.org)

Autour de Paprec Plastiques, la qualité de l'air peut être affectée par les émissions des infrastructures routières proches, en particulier la RD906 et l'A6, notamment pour les poussières et les oxydes d'azote et de carbone.

3.3.7 Existence de conditions défavorables

Comme le montre l'analyse du climat local, les conditions défavorables à l'évacuation de polluants ou favorables à des situations critiques (gel, fortes précipitations...) sont faibles dans le secteur et n'exposent pas la région à des risques particuliers à ce niveau.

3.4 Eléments naturels

3.4.1 Paysage

Le site existe depuis plusieurs années, il a été construit et aménagé selon les exigences du règlement d'urbanisme de la zone d'activité. Il n'a pas d'incidence sur le patrimoine architectural, du fait de son éloignement des monuments classés ou inscrits existants ; il en est de même vis-à-vis des zones naturelles répertoriées (la plus proche est une ZNIEFF située à plus d'un kilomètre).

L'intégration paysagère a été initialement réalisée par la création de zones enherbées, la pose de clôtures et la plantation de haies, régulièrement entretenues.

La modification d'activité de 2003 a conduit à aménager une surface extérieure de 10 000 m², qui comprend 3 parties :

- Une aire de stockage des matières plastiques, sur une surface de 8 600 m²,
- L'implantation de la station de traitement, dont les 3 cuves cylindriques sont situées du côté sud-ouest de la zone aménagée,
- Un quai de tri semi enterré disposant de 5 emplacements de bennes à déchets, également du côté sud-ouest de la zone aménagée.

Le traitement paysager associé à l'aménagement extérieur réalisé a consisté en :

- La pose d'une clôture grillagée de 2 m en périphérie de l'extension,
- La plantation de haies végétalisées formant un écran,
- La création d'un merlon engazonné d'une hauteur de 2 m du côté sud de la zone aménagée, de façon à limiter son impact visuel,
- Un revêtement en enrobé sur la totalité de la surface aménagée,
- Des dispositifs d'éclairage extérieur (mâts de 8 m).

Les espaces verts sont régulièrement entretenus (contrat avec un CAT) : 8 tontes par an des surface enherbées, taille annuelle des haies et arbustes.

L'évolution des conditions d'exploitation amène aujourd'hui Paprec Plastiques à engager une réflexion sur l'aménagement de sa réserve foncière. Cependant, l'esprit général d'aménagement paysager déjà existant sur les parcelles exploitées (pelouses, haies, merlon) sera reproduit lors de l'aménagement de la réserve foncière. Ainsi, aucun impact supplémentaire sur le paysage ne sera à prévoir.

Les photos des pages suivantes présentent l'aspect extérieur actuel de l'usine et la vision que l'on en a des points de passage les plus fréquentés, notamment depuis la RD906 qui borde le site.



Figure 7 : Vue de la RD 906, près du rond-point



Figure 8 : Usine vue de l'est



Figure 9 : Vue de l'entrée de l'usine



Figure 10 : Vue du rond-point

3.4.2 Patrimoine naturel

3.4.2.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique, ou Floristique (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

Le site Paprec Plastiques est à un peu plus de 1 km à l'est de la ZNIEFF de type II n°260014873 « Forêts et étangs de Marlou, Chagny et Gergy ». La ZNIEFF englobe une série de massifs forestiers de plaine présentant un grand intérêt, aussi bien botanique que faunistique ; les étangs en lisière contribuent à cette biodiversité en accueillant des espèces inféodées aux milieux aquatiques. Le descriptif et la localisation de cette zone figurent en annexe.

La ZNIEFF de type I n°260030203 « La Thalie entre Lux et Champforgeuil » se situe à 1,8 km au Sud du site. La coulée verte, à l'ouest de Chalon-sur-Saône, présente des surfaces de prairies inondables de l'alliance végétale du Bromion racemosi (moyennement inondable) et de l'Oenanthion fistulosae (longuement inondable).

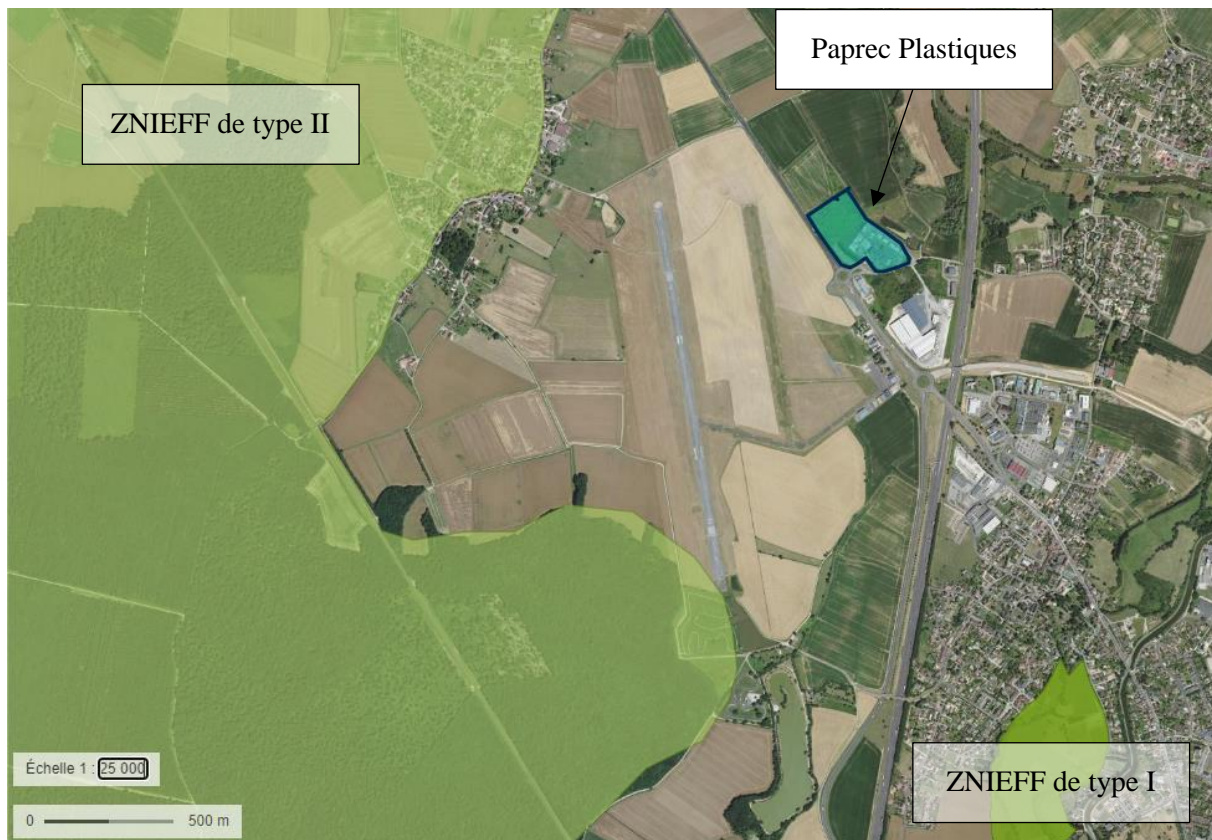


Figure 11 : Localisation des ZNIEFF (source : géoportail)

Le projet ne se trouve dans aucune ZNIEFF.

3.4.2.2 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Un inventaire de ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux entre 1979 et 1991. Il recense les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux ainsi que les sites d'oiseaux migrateurs d'importance internationale.

Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la désignation des ZPS (Zones de Protection Spéciale), sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

D'après la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, aucune ZICO ne se situe à moins de 10 km de l'emprise du projet.

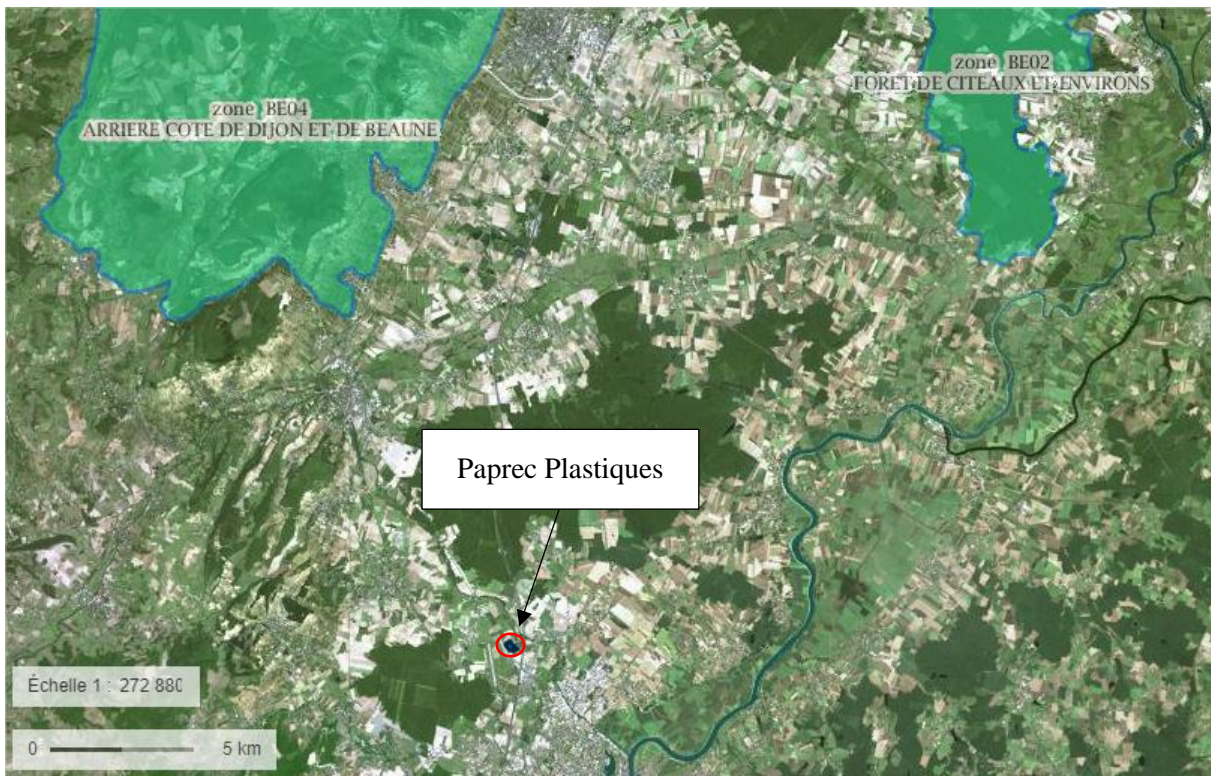


Figure 12 : Localisation des ZICO (source : géoportail)

Le projet ne se trouve dans aucune ZICO.

3.4.2.3 Sites Natura 2000

Les zones NATURA 2000 sont issues de la mise en œuvre de deux directives européennes :

- La « Directive Oiseaux » de 1979 qui a permis la désignation de Zones de Protection Spéciales (ZPS) après une étape d'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- La « Directive Habitat » de 1992 qui prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) à partir des propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC et SIC).

Le réseau NATURA 2000 est donc constitué de Zones de Protection Spéciales et de Zones Spéciales de Conservation.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- À 5,8 km au Nord-Ouest : la zone Natura 2000 au titre de la Directive Habitats n°FR2600971 « Côte Châlonnaise » ;
- À 9,3 km à l'Est : la zone Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux n°FR2612006 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire ».

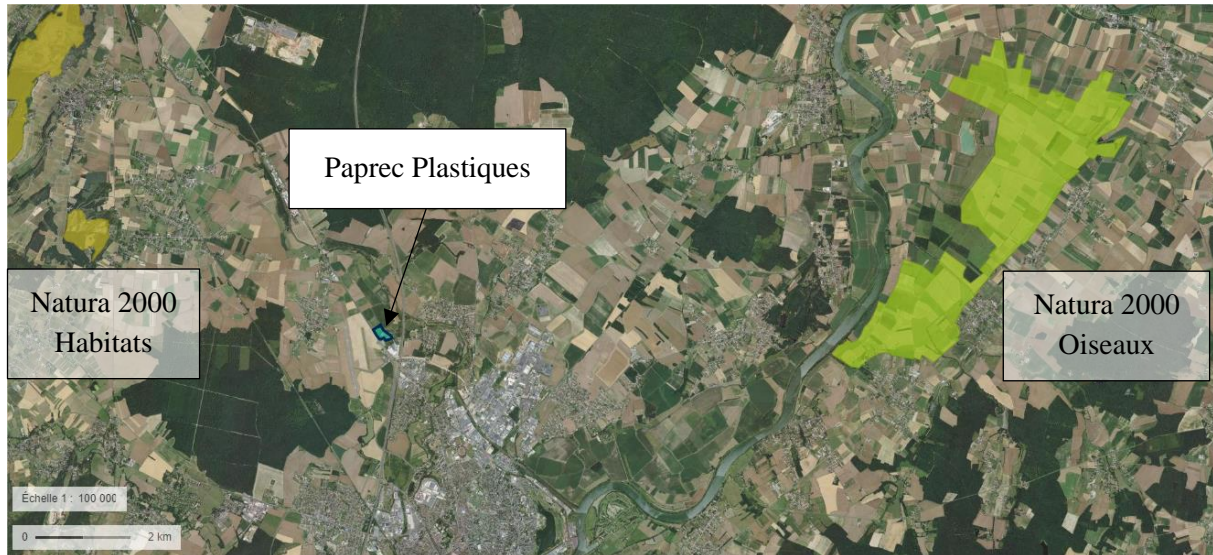


Figure 13 : Localisation des sites Natura 2000 (source : géoportail)

Au vu de l'éloignement de ces zones par rapport au site Paprec Plastiques et des moyens de prévention mis en place par l'établissement, tout risque d'incidence de son activité projetée sur les zones naturelles peut raisonnablement être écarté.

3.4.2.4 Zones humides

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

D'après ces zonages, les franges Nord et Est de l'aire d'étude sont implantées au niveau d'un secteur caractérisé par une probabilité de présence de zones humides considérée comme « assez forte », en lien avec des zones de thalwegs associées à la vallée de la Thalie, localisée à environ 200 m à l'Est.

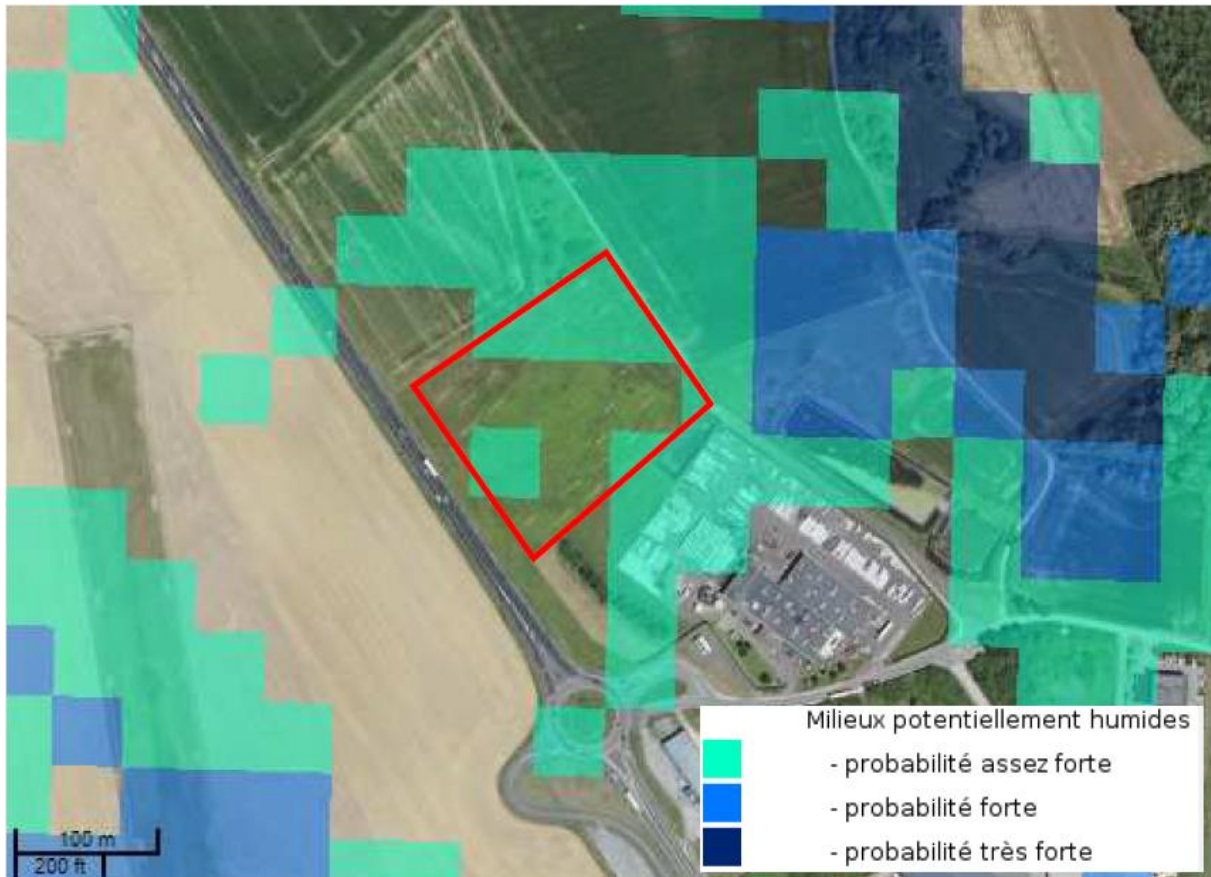


Figure 14 : Situation des terrains vis-à-vis des milieux potentiellement humides

Afin de confirmer l'absence de zone humide au droit de la réserve foncière, une analyse pédologique de la zone a été réalisée par le cabinet ECTARE en Juin 2021.

Au total, sur les 9 sondages pédologiques réalisés, 2 mettent en évidence des sols caractéristiques de zones humides, appartenant aux classes d'hydromorphie Va/Vb.

Ces sondages « positifs » concernent une dépression triangulaire située au Nord de l'AEI, dans laquelle les argiles favorisent la rétention d'eau sous la forme de nappes superficielles.

L'enveloppe des zones humides répondant au seul critère « pédologique » a été estimée en croisant :

- Le maillage des sondages « positifs » ;
- L'analyse de la topographie et de la microtopographie du terrain ;

Une analyse croisée de ces différents critères a ainsi permis d'évaluer une enveloppe de zones humides pédologiques sur une surface cumulée d'environ 1 985 m².



Figure 15 : Résultats des sondages pédologiques sur le caractère humide des sols au sein de l'AEI

3.4.3 Relevés floristique et faunistiques

Le site est déjà existant. Dans le cadre du PLUi modifié en dernier lieu le 10 décembre 2019, le périmètre d'extension est classé en zone à urbaniser à vocation d'activités mixtes (1AUXm) qui concerne les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation pour la réalisation de zones d'activités économiques. L'extension d'une ICPE déjà autorisée est permise lorsqu'elle est située sur la même unité foncière, ce qui est le cas en l'espèce.

La réserve foncière fait l'objet d'un entretien régulier. Celle-ci sera aménagée dans le cadre du projet, comme l'autorise le plan local d'urbanisme.

Un diagnostic écologique a été réalisé le 07 juin 2017 par la société ECTARE afin de faire un état de lieux de la faune et flore et connaître les incidences que pourrait avoir l'aménagement de la réserve foncière. Cette étude, que vous trouverez en annexe du présent dossier, atteste qu'aucune des espèces floristiques recensées ne présente de statut de protection ou de valeur patrimoniale. La zone d'extension s'apparente à une zone de reproduction du bruant proyer et une zone d'alimentation pour plusieurs espèces d'oiseaux nichant, dont la linotte mélodieuse (enjeu modéré).

Dans le cadre du projet d'aménagement de la plateforme, nous allons donc maintenir une couronne de cet habitat (friche prairiale eutrophile) en bordure de la zone à aménager, de manière à conserver une zone d'accueil de l'avifaune observée en bordure de site.

3.5 Eléments humains

3.5.1 Description de la commune

En 2016, les communes de Fragnes et La Loyère ont fusionné. Fragnes-La Loyère compte 1 496 habitants (recensement 2017).

3.5.2 Environnement immédiat

La zone d'activité de la Loyère est implantée dans un environnement périurbain. Il n'y a pas d'habitations à proximité de l'usine Paprec Plastiques, les plus proches étant situées à environ 350 m à l'Est, de l'autre côté de l'autoroute ; celle-ci constitue un obstacle visuel continu, car son tracé passe sur un talus sur près de 2 km.

- **Etablissements recevant du public :**

Selon l'article R.123-2 du Code de la construction et de l'habitation, « *constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit, en plus du personnel.* »

Il n'existe pas d'ERP sensible dans un rayon de 200 m autour du site de type école, clinique, hôpital, terrain de sport.

3.5.3 Trafic

La commune de La Loyère est desservie par les routes principales suivantes :

- La route nationale 6 (concernant l'accès direct) ;
- L'autoroute A6 ;
- La route départementale 906.



Figure 16 : Routes d'accès à la commune

Le trafic comptabilisé sur la RN6 (maintenant RD906) en 2014 est de 10 967 véhicules, dont 17% de PL, poste de comptage de Chagny Sud, (données DIR Centre-Est).

3.5.4 Patrimoine architectural

La base de données MERIMÉE du Ministère de la culture et de la communication recense plusieurs édifices et objets inscrits au patrimoine, à la Loyère et dans les communes voisines :

- La Loyère : croix face à la Chapelle de Condemène et colombier (du 18^{ème} siècle) du domaine de Condemène, inscrits à l'inventaire par l'arrêté du 10 octobre 1986 ; christ en croix du 18^{ème} siècle dans l'église (classé en 1923),
- Fragne : cloche de l'église, du 17^{ème} siècle, classée en 1943,
- Farges-lès-Chalon : borne colonne inscrite en 1939 ; 2 sculptures dans l'église, classées en 1923.

Aucun des édifices recensés n'est à moins de 500 m de l'usine Paprec Plastiques.

4. Incidences sur l'environnement induits par la phase travaux

Le site prévoit des travaux dans le cadre de son projet. L'activité n'est pas à l'arrêt durant ces travaux. Nous présentons ci-dessous les mesures prises pour limiter les impacts de cette phase sur les intérêts protégés.

Les travaux sont découpés en 3 phases correspondant à des zones géographiques du site :

1. Zone Nord : Auvents, plateforme de stockage et bassin ;
2. Zone Milieu : Bâtiment de tri ;
3. Zone Est : Bâtiment de stockage.

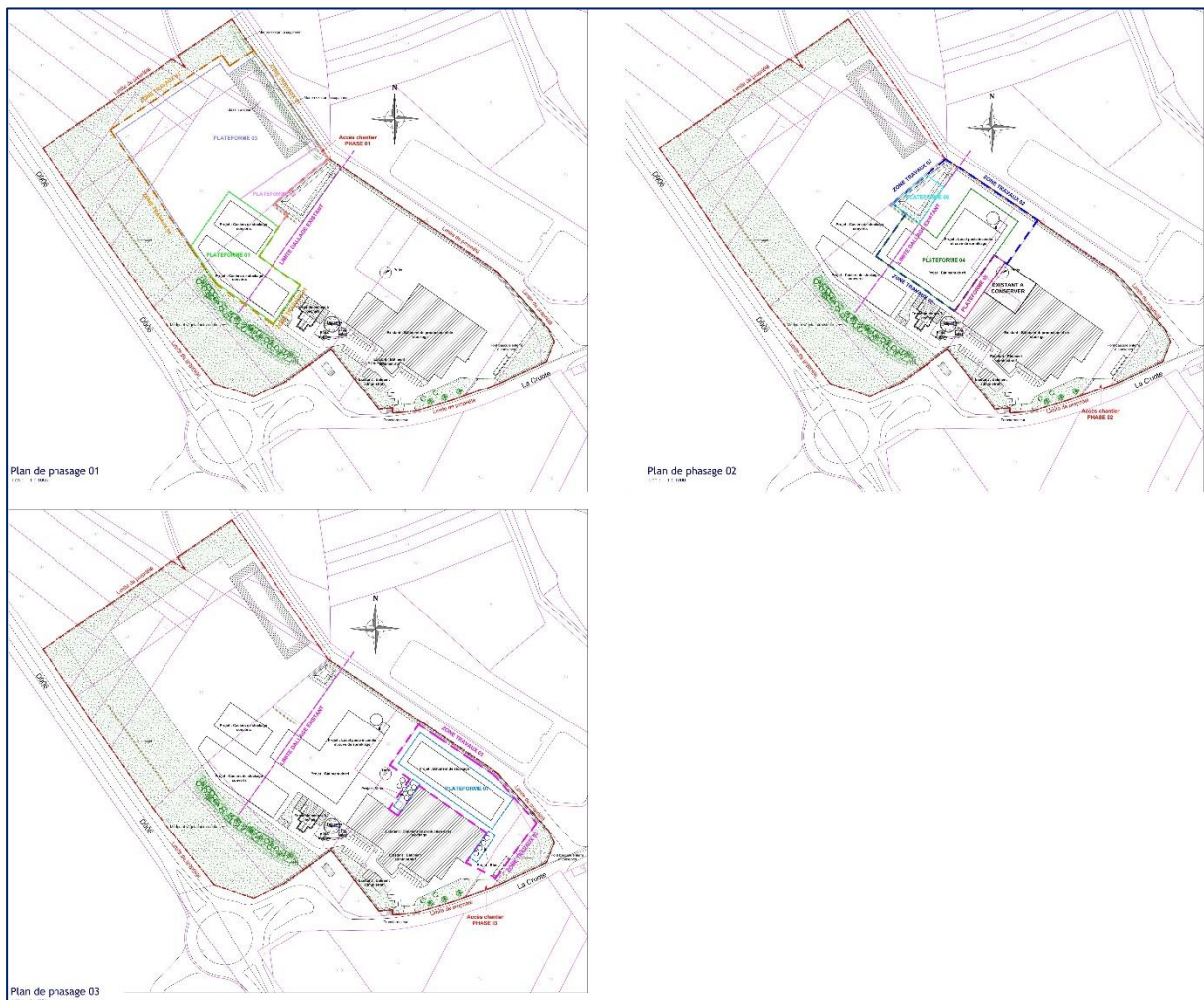


Figure 17 : Plans de phasage des travaux

Le plan est inclus dans les éléments graphiques.

4.1 Incidences visuelles et paysagères

Dans la phase 1, les travaux commencent par la partie Voirie, Réseaux Divers (VRD) et la création du bassin. Les terres excavées dans cette phase permettent de constituer le merlon au Nord-Ouest, le long de la RD906 et au droit de cet axe au Nord du site, le long du terrain agricole.

Dès le début des travaux, le chantier est masqué de la vue du public par la création du merlon. Il n'y a donc pas d'incidence visuelle et paysagère dans la phase travaux.

4.2 Incidence sur l'eau

Il convient de souligner, au préalable, que tous les réseaux existants sont conservés en l'état dans le cadre des travaux.

Lors de la phase 1, le périmètre d'exploitation historique n'est pas impacté. Les eaux pluviales continuent donc d'être traitées conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation. Le bassin de récupération des eaux pluviales du site est créé ainsi que les réseaux de la plateforme de stockage au Nord. Dans la même phase, les auvents de stockage couverts sont construits permettant de déplacer les stockages de plastiques en attente de valorisation à l'abri pour permettre le commencement des phases 2 et 3. Le bassin existant a été vidé et le nouveau bassin est connecté celui-ci. Les eaux pluviales sont traitées dans la station d'épuration interne.

Il n'y a donc pas d'incidence sur l'eau lors de cette phase.

La phase 2 consiste à construire le bâtiment de tri à l'endroit où étaient stockés les plastiques en attente de valorisation. Dans cette phase, des réseaux sont construits. La gestion des eaux reste donc conforme à l'existant. Il n'y a pas d'incidence sur la gestion des eaux.

La phase 3 consiste à construire le bâtiment de stockage de produits finis et finaliser les installations de gestion des eaux. La station d'épuration interne existante continue de fonctionner jusqu'à la mise en route et la validation technique de la nouvelle station d'épuration implantée dans le bâtiment de tri. A l'issue de la phase 3, l'ensemble des eaux de voirie transiteront par les systèmes de traitement installés.

4.3 Incidence sur le sol

L'activité du site est déjà exercée sur une dalle imperméabilisée avec une gestion des eaux adaptée. Les travaux de la phase 1 consistent à imperméabiliser la réserve foncière. Les stockages de plastiques sont réalisés sur des zones imperméabilisées pendant toute la durée des travaux.

4.4 Incidence sur le bruit

La réalisation de travaux peut avoir un impact sur le bruit. Néanmoins, cet impact est limité dans la mesure où :

- Les travaux ne sont réalisés qu'en période diurne ;
- Les bruits potentiellement gênants sont limités et ponctuels ;
- Le site se situe en zone industrielle à proximité d'une route particulièrement passante et il n'y a pas d'habitation dans le voisinage proche.

4.5 Incidence sur l'air

Les travaux ne génèrent que des émissions liées au trafic des véhicules apportant les matériaux et aux engins de chantiers. Les émissions sont les gaz de combustion des moteurs des véhicules et engins.

Les émissions sont essentiellement des oxydes de carbone et d'azote, des particules (moteurs diesel) et des hydrocarbures imbrûlés (COV). L'ensemble des émissions est marginal par rapport aux émissions

globales liées au trafic routier passant notamment sur l'A6 et la RD906 (plus de 10 000 véhicules par jour), mais elles contribuent comme toute source mobile aux effets suivants :

- Effet de serre (CO₂),
- Précurseurs de formation d'ozone (oxydes d'azote et COV).

La dégradation de la qualité de l'air résultant de ce type d'émission entraîne notamment des effets sanitaires (irritation des voies respiratoires) pour les personnes vivant dans le secteur.

Par ailleurs, les différentes mesures compensatoires qui sont et qui seront prises pour limiter la pollution atmosphérique due au trafic sont les suivantes :

- La vitesse sur le site est limitée à 10 km/h.
- Les poids lourds utilisés pour le transport font l'objet de contrôles techniques périodiques par le Service de la DREAL. Ils sont notamment soumis à des normes antipollution.
- Le moteur des poids lourds est arrêté pendant les opérations de chargement et de déchargement.

4.6 Incidence sur le trafic

Les travaux impliquent une légère augmentation du trafic de véhicules sur le site à hauteur d'environ 30 poids lourds sur la totalité de la durée du chantier. Ce trafic est facilement absorbé par l'infrastructure routière existante (RD906 à proximité – un peu plus de 10 000 véhicules par jour - et accès à l'autoroute A6 proche) et il s'intègre dans la vocation de la zone (importante plate-forme logistique en face de Paprec Plastiques). Le flux total de 30 véhicules par jour représente environ 0,27 % du trafic total comptabilisé sur la RD906 en 2014 (10 967 véhicules, poste de comptage de Chagny Sud, données DIR Centre-Est). Pour comparaison, dans le cadre du présent dossier, nous prévoyons un trafic de 65 véhicules par jours représentant environ 0,5 % du trafic total.

Concernant la circulation sur le site, une nouvelle entrée est prévue dans le cadre du projet et lors de la durée des travaux, celle-ci est uniquement dédiée au chantier. La circulation du site a été optimisée pour éviter les croisements de véhicules et engins liés au chantier de ceux de l'activité du site. Des barrières délimitent le chantier.

4.7 Incidence sur la production de déchets

Dans le cadre du projet, la gestion des terres a été optimisée afin d'éviter l'évacuation de celles-ci vers des exutoires externes. Toutes les terres sont donc utilisées sur le site soit pour constituer le merlon au Nord et Nord-Ouest, soit pour niveler le terrain.

Les déchets produits dans le cadre du chantier sont de faibles quantités et pris en charge par les prestataires. Les chutes de plastiques rejoignent le process du site.

5. Incidences sur l'environnement induits par les activités et mesures compensatoires

Les objectifs de l'étude d'impact sont :

- ↳ De susciter la prise de conscience du concepteur sur l'adéquation ou non de l'installation projetée par rapport au site retenu,
- ↳ De donner aux autorités administratives les éléments propres à se forger une opinion sur le projet et de leur fournir des moyens de contrôle,
- ↳ D'informer le public et les associations, les élus et les conseils municipaux,
- ↳ De permettre d'apprécier les conséquences du projet sur l'environnement,
- ↳ De donner des moyens de comparaison du niveau de nuisance par rapport à des installations existantes reconnues performantes eu égard à l'environnement.

L'étude d'impact analyse les interactions permanentes et transitoires entre l'environnement dans lequel s'implante le projet, et le projet lui-même. Pour les interactions susceptibles de présenter des nuisances, l'étude d'impact expose les mesures prises par l'exploitant pour minimiser ces nuisances.

Par souci de clarté vis-à-vis du lecteur, ces impacts sont abordés par thèmes :

- Eau,
- Bruit,
- Air,
- Déchets,
- Trafic,
- Éléments naturels et humains,
- Effets sur la santé.

Le niveau de détail de l'étude d'impact doit être cohérent avec les nuisances de l'établissement pour l'aspect considéré et en fonction de la sensibilité du milieu environnant.

5.1 Incidences visuelle et paysagère

5.1.1 Incidences visuelle et paysagère de l'existant

Le site existe depuis plusieurs années, il a été construit et aménagé selon les exigences du règlement d'urbanisme de la zone d'activité. Il n'a pas d'incidence sur le patrimoine architectural, du fait de son éloignement des monuments classés ou inscrits existants ; il en est de même vis-à-vis des zones naturelles répertoriées (la plus proche est à plus d'un kilomètre).

L'intégration paysagère a été initialement réalisée par la création de zones enherbées, la pose de clôtures et la plantation de haies, qui sont régulièrement entretenues.

La modification d'activité de 2003 a conduit à aménager une surface extérieure de 10 000 m², qui comprend 3 parties :

- Une aire de stockage des matières plastiques, sur une surface de 8 600 m²,
- L'implantation de la station de traitement, dont les 3 cuves cylindriques sont situées du côté sud-ouest de la zone aménagée,
- Un quai de tri semi enterrée disposant de 5 emplacements de benne à déchets, également du côté sud-ouest de la zone aménagée.

Le traitement paysager associé à l'aménagement extérieur réalisé a consisté en :

- La pose d'une clôture grillagée de 2 m en périphérie de l'extension,
- La plantation de haies végétalisées formant un écran,
- La création d'un merlon engazonné d'une hauteur de 2 m du côté sud de la zone aménagée, de façon à limiter son impact visuel,
- Un revêtement en enrobé sur la totalité de la surface aménagée,
- Des dispositifs d'éclairage extérieur (mâts de 8 m).

Les espaces verts sont régulièrement entretenus (contrat avec un CAT) : environ 8 tontes par an des surfaces enherbées, taille annuelle des haies et arbustes.

5.1.2 Incidences visuelle et paysagère du projet

5.1.2.1 Construction de bâtiments

Le projet comporte 3 constructions principales de volumes prismatiques simples :

- Un bâtiment de tri : 66,62 m x 64,80 m ; hauteur : 11,50 m
- Un bâtiment de stockage : 80,60 m x 19,75 m ; hauteur : 8 m
- Un auvent abritant les stockages extérieurs : 80,60 m x 44,95 m ; hauteur : environ 8,10 m

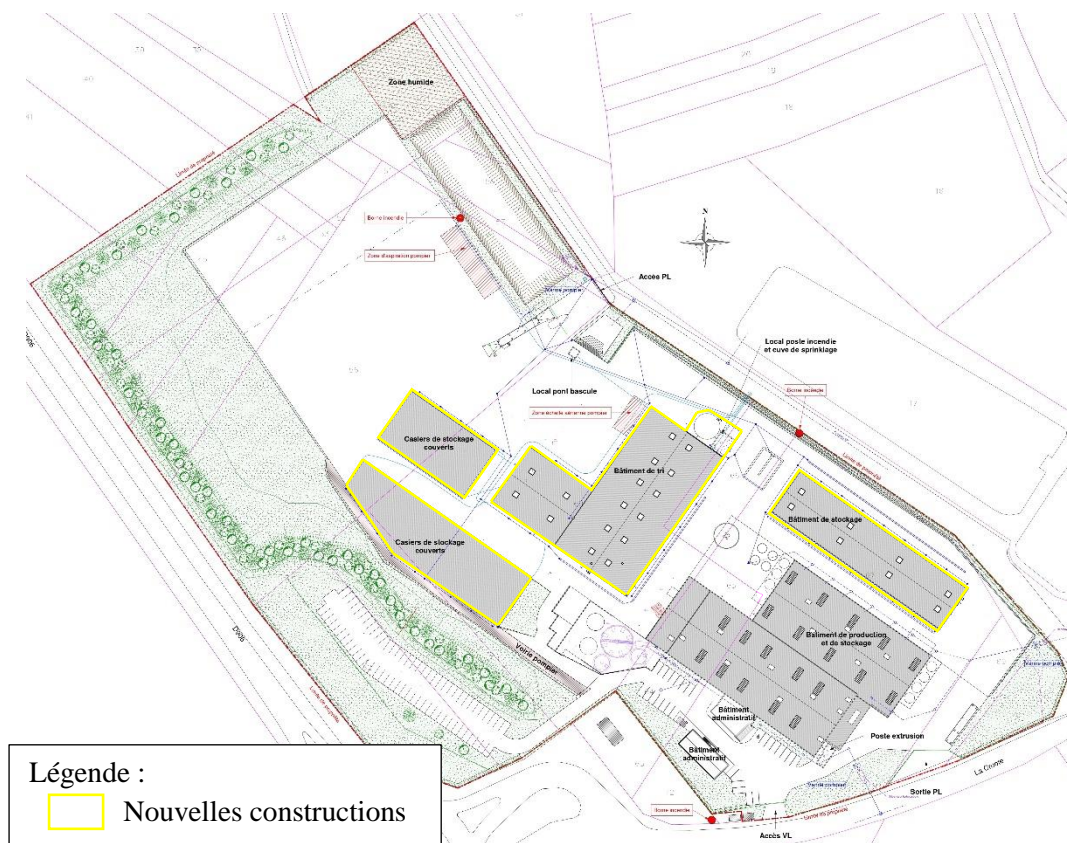


Figure 18 : Localisation des nouvelles constructions

On notera :

- L'implantation de 11 silos de stockage en façade Nord-Ouest et Sud-Est d'une hauteur de 11,5 m,
- L'implantation d'un local et d'une cuve de sprinklage,
- La création d'une aire de stationnement non imperméabilisée au sud-ouest de la parcelle,
- L'agrandissement de la plateforme extérieure et la modification du bassin.

D'une manière générale, l'ensemble des articles du PLUi en zone Uxm et 1AUXm sont totalement respectés.

L'ensemble des trois constructions seront réalisées en structure métallique et couvertes par des toitures terrasses à 2 pans (bac + étanchéité). Ces toitures seront dissimulées par les relevés d'acrotères.

Le bâtiment de tri et le bâtiment de stockage seront totalement fermés par un bardage métallique de ton mat en pose vertical de couleur gris anthracite RAL 7016. De même, l'auvent, sera ceinturé par un bardage métallique identique sur sa partie haute formant acrotère. Les casiers de stockage seront réalisés par des blocs de béton modulables.

L'ensemble des éléments de serrurerie, arêtières, cornières, rives et lisses seront aussi de couleur gris anthracite RAL 7016. Les menuiseries, portes sectionnelles et portillons seront réalisées en métal de couleur gris signalisation A RAL 7042.

Le local et la cuve de sprinklage seront traités dans un esprit d'unité, ils respecteront les couleurs décrites ci-dessus.

Les silos de stockage seront réalisés en inox peint de couleur gris clair RAL 7035.

A l'occasion du projet, l'ensemble des bardages extérieurs et les menuiseries des constructions industrielles existantes seront traitées à l'identique du projet (RAL 7016 – Gris anthracite) mis à part les bureaux et les vestiaires existants. Ils demeureront inchangés.

5.1.2.2 Aménagement d'une partie de la réserve foncière

Le projet consiste également à aménager environ 12 400 m² de la réserve foncière. Le projet inclut la réalisation d'un merlon végétal en continuité du merlon existant et également d'un merlon végétal en limite Nord-Ouest afin de suivre les préconisations du schéma d'organisation du PLUi et de masquer les activités industrielles du site vis-à-vis de l'axe de circulation (RD 906).

Les espaces verts existants et une haie seront totalement conservés.

Les essences des arbres et des arbustes employées seront réparties judicieusement et choisies parmi les essences présentes sur le merlon végétal actuel (érables, noisetiers, Lauriers, cotoneasters horizontalis...). Dix arbres à hautes tiges seront plantés, répartis sur la création du merlon végétal et l'espace de stationnement non imperméabilisé.

Afin de maintenir une biodiversité sur les merlons végétalisés à créer, nous avons privilégié des essences locales en alternant arbres de haut jet et végétation arbustive : chênes pédoncules, robiniers faux acacias, érables champêtres, charmes, saules pleureurs, lauriers, noisetiers, pins noirs, pin douglas et cèdre de l'atlas... Les haies hautes seront entretenues par un prestataire extérieur entre le 1^{er} septembre et le 15 mars.

Le recul des constructions mentionné au principe d'aménagement sera respecté.



Figure 19 : Plan global du projet

Dans le cadre de la conception du projet, l'intégration du site dans son environnement a été une priorité. Les mesures prises pour adapter le projet dans son environnement permettent de conclure qu'il n'y aura aucun impact supplémentaire sur le paysage. Le photomontage ci-dessous permet de justifier de la bonne intégration paysagère du projet dans son environnement.



Figure 20 : Photomontage de l'intégration paysagère du projet

5.2 Incidence sur l'eau

5.2.1 Situation actuelle

Les différentes origines des eaux utilisées, leurs usages et modes d'élimination sont décrits ci-dessous. Nous décrirons ensuite les évolutions prévues dans le cadre du projet. Un tableau synthétisant les différents points de prélèvements, usages et rejets est annexé à l'étude d'incidence.

5.2.1.1 Origine de l'eau

L'eau peut provenir de trois sources :

- D'un forage
- De la pluie
- Du réseau d'alimentation communal.

Eau de forage :

Le forage en nappe est équipé d'une pompe d'une capacité de 8 m³/h. Ce forage est muni d'un compteur permettant de suivre les volumes prélevés. Le pompage moyen sur 2020 est de l'ordre de 6 m³/heure soit environ 120 m³/jour. Le compteur est relevé quotidiennement et un renforcement des contrôles est réalisé en cas de besoin. En moyenne sur l'année 2020, il a été consommé 3,58 m³/heure sur 330 jours d'activité.

janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	juil-20	août-20	sept-20	oct-20	nov-20	déc-20	Total
3340	3700	3597	2443	1773	2290	2322	698	2276	2090	2187	1654	28370

Tableau 2 : Consommation d'eau du forage en 2020 (en m³)

Le forage a été installé en 1998. Les caractéristiques techniques de l'ouvrage sont jointes en annexe.

Eaux de pluie :

- Les eaux de pluie sur la zone imperméabilisée au nord des bâtiments (surface d'environ 12 000 m² sauf la superficie du quai de tri qui part avec les eaux usées) sont récupérées dans un bassin interne construit en 2003. Les eaux du bassin interne sont pompées pour être intégrées dans la station d'épuration interne en vue de leur traitement. Les volumes sont faibles et servent essentiellement à un ajustement de la perte par évaporation.
- Les eaux de pluie des autres aires de stockage de big bags de produits finis, les eaux de toitures et de voirie situées à l'est et au sud des bâtiments sont évacuées vers le bassin intercommunal situé à l'extérieur du site à l'Est.

Eau du réseau d'alimentation communal : ces eaux sont destinées à l'usage du personnel (eaux de boissons et usages sanitaires) et d'alimentation des moyens de lutte contre les incendies. L'arrivée d'eau potable est équipée d'un dispositif de disconnexion dont les caractéristiques techniques sont jointes en annexe.

5.2.1.2 Usages de l'eau

Sur le site, l'eau est utilisée pour différents usages :

- Le process industriel de lavage des plastiques
- Le circuit de refroidissement

- Les usages domestiques
- Les moyens de lutte contre l'incendie

Process industriel de lavage : l'activité de recyclage des bouteilles et flacons requière l'usage de lignes de lavages dont la consommation moyenne est de 30 m³/heure :

- 6 m³/h viennent du forage,
- 18 m³ environ tournent en circuit fermé,
- Le reste (soit environ 7 m³) provient des eaux après traitement interne dans la STEP.

Une déperdition par évaporation ou élimination avec les refus de lignes ou boues a lieu au cours du cycle de production. Le site est équipé d'une station de traitement des eaux physico chimique. Les étapes de process de filtration et traitement des eaux se fait par des filtres rotatifs à 400µ. Ensuite les eaux passent successivement par un traitement par coagulation, floculation, décantation, puis centrifugation des boues. Une partie des eaux propres est réintégrée dans le lavage (environ 7 m³/h), les eaux résiduaires sont envoyées vers la STEP SaôneOr (environ 5 m³/h). Les eaux de lavage font l'objet d'une caractérisation en vue d'évaluer leur traitabilité par la station urbaine SaôneOr, par le biais de mesures mensuelles (DCO, DBO₅ et MES) ou semestrielles (azote, phosphore, hydrocarbures, composés organiques). Elles sont réalisées par prélèvement automatique sur 24 h par un organisme extérieur.

Circuit de refroidissement : les eaux provenant du pompage en nappe servent au refroidissement des extrudeuses. Le circuit d'environ 50 m³ tourne en circuit fermé avec un apport ponctuel pour rectifier la perte liée à l'évaporation. Deux purges annuelles sont faites pour renouveler le circuit. La purge est envoyée dans la STEP interne pour être traitée avant d'être rejetée vers la station d'épuration de SaôneOr.

Les eaux sont refroidies via des aéro-réfrigérants à circuit fermé de type eau/air, qui ont en outre conduit à une baisse des consommations d'eau et d'énergie.

Eaux domestiques : les eaux domestiques correspondent aux utilisations sanitaires. La consommation annuelle moyenne est de 1000 m³ pour 50 personnes.

Eaux de protection incendie : le site est équipé de 7 PIA connectés au réseau d'eau intercommunal. Ils sont utilisés en cas d'incendie et une fois par an lors d'exercices d'entraînement du personnel.

5.2.1.3 Caractérisation des rejets aqueux

Le site est susceptible de rejeter différentes eaux en fonction des utilisations définies ci-dessus :

- Les rejets des eaux de la STEP interne vers la STEP SaôneOr
- Les rejets des eaux pluviales de voirie vers le bassin d'orage de la zone d'activité

Rejet des eaux de la STEP dans la station SaôneOr :

Les volumes rejetés en 2020 sont les suivants :

janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	juil-20	août-20	sept-20	oct-20	nov-20	déc-20	Total
2265,7	2606	2408,4	1591,2	1170,5	1464,8	1576,2	337,7	1344,8	1458,9	1573,2	990,2	18787,6

Tableau 3 : Volumes d'eau rejetée dans la STEP SaôneOr en 2020

En moyenne, le site a rejeté dans la station d'épuration SaôneOr 2,4 m³/h sur 330 jours d'activité.

Les eaux de lavage font l'objet d'une caractérisation en vue d'évaluer leur traitabilité par la station urbaine SaôneOr, par le biais de mesures mensuelles (DCO, DBO₅ et MES) et semestrielles (azote, phosphore, hydrocarbures, composés organiques). Elles sont réalisées par prélèvement automatique sur 24 h, par un organisme extérieur.

Il ressort de ces mesures que :

- Les effluents présentent une très bonne biodégradabilité, le rapport DCO/DBO₅ étant en moyenne de 2,4 mg/l pour les analyses effectuées en 2020.
- L'éventail des concentrations est très étendu, les variations étant attribuées au fonctionnement de la station de traitement de Paprec Plastiques.
- Les niveaux des concentrations sont très élevés. Ils dépassent les valeurs limites, mais les rejets sont traités par la station SaôneOr, qui a de très bons rendements d'épuration, comme on le verra plus loin.
- Le pH se situe entre 6 et 7.

Les effluents sont rejetés dans le réseau d'assainissement intercommunal pour être traités par la station SaôneOr, dans le cadre d'une autorisation de déversement signée le 19 décembre 2016 (cf. annexe). Celle-ci fixe les conditions techniques, administratives, financières et juridiques du rejet et du transport des effluents dans le réseau, ainsi que leur traitement par la station collective SaôneOr.

Rejet des eaux pluviales vers le bassin d'orage de la zone d'activité :

Ce réseau collecte les eaux pluviales provenant du reste du site (bâtiments, zones imperméabilisées autour des bâtiments sauf partie nord) pour les évacuer dans le réseau public des eaux pluviales de la zone d'activités, qui donne dans des bassins d'orage avant rejet à la Thalie.

Cette installation, constituée de 2 bassins de 2 000 m³ et 5 500 m³, est dimensionnée pour recueillir et traiter la totalité des eaux pluviales de la zone d'activités (il comporte un déboureur-déshuileur). Il est largement surdimensionné par rapport à la surface aujourd'hui effectivement occupée de la zone.

Il n'y a pas d'entraînement de produits résiduels des emballages stockés en extérieur car ceux-ci ne sont pas présents dans ce secteur (ils sont dans la partie nord, dont les eaux pluviales sont dirigées vers le bassin interne).

Dans cette zone sont stockés des purges en big-bags et des produits finis, sans risque d'entraînement de produits.

Un prélèvement est effectué annuellement pour surveiller les paramètres suivants DCO, DBO₅, MES, Phosphores, Azote et hydrocarbures.

5.2.1.4 Récapitulatif de la gestion des eaux actuelle

Le tableau suivant synthétise les informations nécessaires permettant la description des points de rejets.

Point de rejet à la sortie du périmètre de l'ICPE	Nom (1)	Point de rejet n°1	Point de rejet n°2	Point de rejet n°3	Point de rejet n°4
	Coordonnées en Lambert 93 (2)	X : 839276,53 m - Y : 6 638455,27m	X : 839311,01 m - Y : 6638306,91m	X : 839217,56 m -Y : 6638498,41m	X : 839385,40 m - Y : 6638366,42 m
Nature des effluents (3)		Eaux de lavage des matières plastiques faisant suite à leur broyage ainsi que les eaux de refroidissement des extrudeuses (purges annuelles en circuit fermé)	Eaux usées domestiques	Eaux pluviales • Eaux des surfaces imperméabilisées des places de stationnement au Sud-Ouest du site (12 000 m2)	Eaux pluviales • Tous les autres eaux de surfaces imperméabilisées
Réseau de collecte et traitement si existant (4)		Circuit fermé avec traitement physico-chimique et biologique dans la station de traitement interne La purge continue du circuit après traitement pour assurer la bonne qualité du lavage rejoint la station d'épuration communale	Collecte dans le réseau interne « eaux usées sanitaires » Aucun traitement en place	Traitement des eaux pluviales de voirie par un séparateur d'hydrocarbures Rejet des eaux pluviales concernées vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités avant rejet dans la Thalie	Traitement des eaux pluviales de voirie par un séparateur d'hydrocarbures Rejet des eaux pluviales concernées vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités avant rejet dans la Thalie
Type de rejet <u>en sortie du site</u> (5)		<input checked="" type="checkbox"/> rejet canalisé vers la station d'épuration communale	<input checked="" type="checkbox"/> rejet canalisé vers la station d'épuration communale	<input type="checkbox"/> rejet canalisé vers la station d'épuration communale	<input type="checkbox"/> rejet canalisé vers la station d'épuration communale
		<input type="checkbox"/> rejet canalisé directement dans un cours d'eau	<input type="checkbox"/> rejet canalisé directement dans un cours d'eau	<input type="checkbox"/> rejet canalisé directement dans un cours d'eau	<input type="checkbox"/> rejet canalisé directement dans un cours d'eau
		<input type="checkbox"/> autre type de rejet (fossé ...)	<input type="checkbox"/> autre type de rejet (fossé ...)	<input checked="" type="checkbox"/> autre type de rejet (fossé ...)	<input checked="" type="checkbox"/> autre type de rejet (fossé ...)
(6) Pour un rejet canalisé vers la station d'épuration communale	Code STEU	60971265002	60971265002	Sans Objet	Sans objet
	Nom STEU	STEP de SaôneOr (CHALON-SUR-SAONE)	STEP de SaôneOr (CHALON-SUR-SAONE)	Sans Objet	Sans objet
	Commune STEU	Crissey	Crissey	Sans Objet	Sans objet
(7) Cours d'eau final	Code masse d'eau	Sans objet	Sans Objet	FRDR11934	FRDR11934
	Nom masse d'eau	Sans objet	Sans Objet	La Thalie	La Thalie
	Coordonnées en Lambert 93 <u>au point de contact avec le cours d'eau</u>	Sans objet	Sans Objet		
	QMNA5 (en L/s)	Sans objet	Sans Objet		
Commentaire (8)		Sans objet	Sans Objet	L'installation de la zone d'activité est constituée de 2 bassins de 2 000 m3 et 5 500 m3, est dimensionné pour recueillir et traiter la totalité des eaux pluviales de la zone d'activités (il comporte un débourbeur-déshuileur). Il est largement surdimensionné par rapport à la surface aujourd'hui effectivement occupée de la zone.	

Tableau 4 : Synthèse des points de rejets existants

5.2.2 Situation prévue dans le cadre du projet d'aménagement

Les évolutions des flux de collecte sélective à traiter en volume comme en composants (plus de barquettes) font que l'équipement existant de traitement des eaux internes est sous-dimensionné. Nous prévoyons donc d'investir dans de nouveaux équipements et d'agrandir nos bâtiments et plateformes pour améliorer notre impact environnemental en réduisant nos consommations à la tonne recyclée, réduisant autant que possible nos risques de pollution en cas d'accident et en prenant en compte l'arrêté préfectoral « sécheresse » du 12 juin 2020. C'est dans cet objectif que nous avons décidé d'investir dans :

- La récupération des eaux de pluie afin de limiter notre consommation d'eau de forage ;
- Un nouvel équipement de traitement des eaux afin d'intégrer un maximum d'eaux traitées dans notre process de lavage ;
- Un système de refroidissement complémentaire consommant peu d'eau et d'énergie ;
- La couverture des stockages de nos déchets à traiter afin de limiter la contamination des eaux de ruissellement pour éviter tout accident en cas de perturbation météorologique ou autre accident et optimiser la consommation d'eaux de pluie sans à passer par un prétraitement.
- De nouveaux déshuileurs/débourbeurs sur les points de connexion à un réseau externe.

Pour ce faire, nous avons effectué une pré-étude qui nous a permis d'identifier les travaux possibles sur l'existant, les aménagements à prendre en compte dans la construction et les volumes d'eau de pluie potentiellement récupérables. Cette pré-étude est jointe en annexe. Suite à cette pré-étude, il a été décidé de modifier les conditions de stockage des balles et d'essayer de modifier certaines pentes existantes afin de récupérer un maximum d'eaux de voirie et limiter les rejets vers le bassin d'orage intercommunal. La modification des pentes doit faire l'objet d'études complémentaires qui sont intégrées dans les études de construction et dont le résultat sera connu ultérieurement. Dans tous les cas, elles conduiront à une amélioration des volumes collectés en vue de leur intégration dans le process par rapport à la pré-étude jointe.

5.2.2.1 Origine des eaux

L'eau peut provenir de trois sources :

- D'un forage
- Du réseau d'alimentation communal.
- De la pluie

Eau du forage :

Le forage sera maintenu et servira d'apport pour le process de lavage en complément des eaux de pluie. L'ouvrage sera maintenu à l'identique par rapport à la situation actuelle, avec le même niveau de surveillance.

Eau du réseau d'alimentation communal :

Les eaux du réseau intercommunal continueront d'alimenter les besoins pour le personnel (eaux de boissons et usages sanitaires) et les moyens de lutte contre l'incendie. Il n'y a pas de modification avec le projet envisagé. L'arrivée d'eau potable est équipée d'un dispositif de disconnexion dont les caractéristiques techniques sont jointes en annexe.

L'ensemble des bâtiments de process seront équipés de sprinklage. L'alimentation de la cuve de sprinklage lors de la mise en service sera donc réalisé (environ 650 m³).

Eaux pluviales de toiture :

Les eaux de toiture, considérées comme propres, seront récupérées sur les bâtiments existants sur 3 des 4 pans des toitures du bâtiment industriel existant. Ainsi, ce sont 3 700 m² de toiture dont l'eau de pluie sera réintégrée dans le process via une collecte dans le bassin interne. Nous estimons que cette surface générera environ 2 800 m³ par an (base pluviométrie de 1998-2018).

Sur les bâtiments à construire, 4 720 m² environ permettront de collecter les eaux de pluie qui seront envoyées vers le bassin interne en vue d'être consommées dans le process. Nous estimons le volume annuel collecté à 3 600 m³ environ.

Sur le stockage des balles prévu dans les alvéoles couvertes, d'environ 2 600 m², permettront de collecter via le bassin interne environ 2 000 m³ d'eaux de pluie.

Eaux pluviales de voirie et des zones de stockage :

Par rapport aux conditions d'activité actuelle, les eaux de pluie seront collectées dans un bassin interne de 3 000 m³.

Sur le périmètre existant : les zones de parking véhicules légers et la zone au Sud du bâtiment existant resteront sur le schéma actuel à savoir elles rejoignent les deux rejets munis de système de traitement des eaux avant rejet dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités.

Les eaux pluviales autour du bâtiment de stockage à construire à l'Est ainsi que les eaux situées dans l'angle au nord des bâtiments existants seront envoyées dans le bassin interne.

Les eaux pluviales de la zone de déchetterie seront collectées et stockées dans une cuve de 125 m³ afin d'être traitées dans la future STEP interne.

Sur le périmètre d'agrandissement, les eaux de ruissellement seront collectées sur l'ensemble des plateformes imperméabilisées en vue d'être envoyées dans le futur bassin. Nous estimons la quantité d'eaux à collecter annuellement d'environ 18 000 m³.

Les zones de stockages des balles et de la déchetterie et les voiries de ces zones seront collectées pour être stockées dans une cuve de 125 m³ afin d'être traitées dans la future STEP interne et être utilisées dans le process de lavage.

La collecte des eaux de pluie devrait permettre d'alimenter les lignes de lavage à hauteur de 27 000 m³ par an. La pluviométrie prise en compte pour les calculs est la moyenne observée sur les 20 dernières années (1998 à 2018).

5.2.2.2 Usages de l'eau

Sur le site, l'eau est utilisée pour différents usages :

- Le process industriel de lavage des plastiques
- Le circuit de refroidissement
- Les usages domestiques
- Les moyens de lutte contre l'incendie

Process de lavage : 5 lignes de lavage vont consommer de 10 à 15 m³ chacune soit une consommation maximum de 75 m³/heure. L'alimentation de ces lignes de lavage se fera par la cuve extérieure existante de 400 m³ de capacité (cf. descriptif des lignes de lavage dans le PJ46 – Procédés, matières et produits). Cette cuve sera alimentée par (par ordre de priorité) :

1. Les eaux propres de lavage issues de la station de traitement. La station prévoit de produire 70 m³/h d'eaux propres à réintégrer dans le process et 5 m³ de décharge vers SaôneOr. Dans le cadre du renouvellement de la convention de rejets conclue avec le Grand Chalon, le volume d'eau rejeté quotidiennement ne sera pas modifié.
2. Les eaux de pluie collectées sur l'ensemble du site.
3. Les eaux de forage en dernier recours. Compte tenu des performances attendues de notre STEP, nous prévoyons de ne pas augmenter notre consommation d'eaux de forage malgré l'augmentation des volumes recyclés sur les lignes à savoir maintenir notre prélèvement à 8 m³/h maximum.

L'ensemble des eaux de process passera d'abord par un procédé de filtration qui équipera chacune des lignes de lavage. Elles viendront ensuite être traitées par un procédé physico-chimique adapté. Cette nouvelle installation sera installée dans le bâtiment de tri à construire au nord des bâtiments existants. Les caractéristiques techniques de la STEP interne sont jointes au dossier.

Circuit de refroidissement : le système restera inchangé par rapport à la situation actuelle car le système de refroidissement complémentaire nécessitera un apport d'eau faible seulement lors de sa mise en service et tournera en circuit fermé.

Eaux domestiques : l'agrandissement du site devrait générer l'intégration d'une quinzaine de personnes supplémentaires, soit une consommation supplémentaire de l'ordre de 300 m³ par an.

Eaux de protection incendie : l'ensemble des bâtiments sera équipé d'un réseau de sprinklage qui nécessitera à la mise en service le remplissage d'une cuve de 650 m³. La cuve sera alimentée par l'eau du réseau public intercommunal.

5.2.2.3 Caractérisation des rejets aqueux

Le site est susceptible de rejeter différentes eaux en fonction des utilisations définies ci-dessus :

- Les rejets des eaux de la STEP interne vers la STEP SaôneOr ;
- Les rejets des eaux pluviales de voirie vers le bassin d'orage de la zone d'activité ;
- Les rejets des eaux pluviales de voirie et de toiture vers le bassin interne.

Rejets vers la STEP SaôneOr : une purge estimée à 5 m³/heure sera envoyée vers la station de traitement des eaux industrielles SaôneOr. Il n'y a donc pas de modification sur le volume horaire autorisé dans la convention de rejet de 2016 qui est déjà fixé à 5 m³/h. Il n'est pas prévu de modifier les conditions du cahier des charges dans le cadre de notre projet. Ce qui constituera compte tenu de l'augmentation des volumes recyclés une amélioration de nos rejets tant en volumes qu'en caractéristiques des effluents.

Le Grand Chalon nous a confirmé que le système de collecte des effluents était suffisamment dimensionné pour acheminer nos rejets vers la STEP de SaôneOr et que la STEP était en capacité de traiter les effluents que nous leur envoyons, des travaux ayant été réalisés dernièrement sur celle-ci.

Rejets vers bassin d'orage intercommunal : les eaux pluviales de voirie résiduelles, dont le volume sera très fortement diminué compte tenu des récupérations des eaux de toiture et d'une majorité des eaux de voirie, passeront par des séparateurs d'hydrocarbures qui seront installés sur le site avant rejet vers les bassins d'orage de la zone d'activités.

Rejets vers le bassin interne de 3 000 m³ : ce bassin sera construit au nord du site et sera connecté au bassin existant de 250 m³ qui sera réhabilité en vue de servir de poste de relevage pour alimenter la cuve de 400 m³ existante raccordée à la STEP interne, qui va être changée, pour alimenter le process de lavage des déchets PEHD/PP à recycler. La capacité réservée pour les eaux de pluie a été calculée à 1 353 m³. Avant de rejoindre le bassin, les eaux transitent par un dégrilleur dont les caractéristiques sont jointes en annexe du présent dossier.

En cas de pluie conséquente remplissant le bassin au-dessus des 1 353 m³, une évacuation est prévue vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités avec un débit de fuite de 7l/s/ha après passage par un système de traitement des eaux. En mode normal, le rejet du bassin interne de 3 000 m³ est fermé à l'aide d'une vanne d'isolement. En cas de dépassement du niveau où le process de lavage n'est plus en capacité d'absorber l'eau de pluie, la vanne d'isolement sera ouverte par le personnel. L'information du dépassement sera donnée grâce à la mise en place d'une sonde avec niveau reportant dans la salle de contrôle. Une procédure d'atteinte du niveau sera mise en place afin de formaliser les actions à mener en cas de dépassement du niveau.

Le trop plein du bassin sera, comme à l'heure actuelle, connecté aux bassins d'orages communaux existants qui ont été dimensionnés pour réceptionner les eaux de pluie de la zone au nord de notre usine, zone qui ne sera jamais aménagée du fait que son usage a été destiné à des activités agricoles. Le volume total pouvant être retenu dans le bassin interne avant débordement est de 3 798 m³.

Le dimensionnement du bassin est calculé en prenant en compte :

- Une pluie vinténale (temps de pluie d'une à 6 heures) afin de récupérer l'ensemble des eaux de pluie des zones imperméabilisées (coefficient de ruissellement 1) et des espaces verts (coefficient 0,2) en intégrant un débit de fuite de 7 l/s/ha avec un plancher à 1 l/s/ha ;
- Les eaux d'extinction d'incendie estimées à 1 550 m³.

La note de calcul est jointe à la présente étude.

Ce même bassin disposera d'une capacité de 1 550 m³ libre en permanence pour recueillir les eaux d'extinction en cas d'incendie. En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront analysées et en fonction des résultats d'analyses, les eaux seront soit rejetées dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités soit pompées pour être traitées vers un exutoire habilité. Pour les rejets n°3 et 4 qui ne rejoignent pas le bassin de 3 000 m³, les eaux d'extinction incendie sont gérées de la façon suivante :

- Rejet n°3 : les eaux pluviales concernées correspondent uniquement aux eaux pluviales de voirie des parkings et une petite partie de la voirie devant le bâtiment. Il n'y a donc pas de stockage de matière à cet endroit. Une vanne d'isolement a été installée en amont du séparateur permettant de retenir le faible volume potentiel des eaux d'incendie sur la voirie et dans les canalisations.
- Rejet n°4 : les eaux pluviales concernées correspondent uniquement aux eaux pluviales d'une partie de la toiture du bâtiment existant et d'une petite partie de la voirie devant le bâtiment. Une vanne d'isolement a été installée en amont du séparateur. En cas de fermeture, le réseau montera en charge et avec les pentes réalisées dans le cadre des travaux, les eaux d'incendie rejoindront le bassin de 3 000 m³.

Afin de permettre une meilleure compréhension du fonctionnement du bassin, un plan de coupe de celui-ci a été ajouté dans les annexes de l'étude d'incidence.

Eaux domestiques : les eaux de consommation du personnel (boissons et sanitaires) continueront d'être acheminées vers le réseau d'eaux usées pour un traitement à la STEP de SaôneOr.

5.2.2.4 Récapitulatif de la gestion des eaux à venir

Le tableau associé à la carte permet de faciliter la compréhension de la gestion des eaux à venir sur le site. Il y a 5 points de rejets sur le site :

- Le rejet n°1 correspond aux eaux de process qui rejoignent la STEP Saône Or ;
- Le rejet n°2 correspond aux eaux usées domestiques qui rejoignent la STEP Saône Or ;
- Le rejet n°3 correspond à une partie des eaux pluviales de voirie de la zone jaune au sud-est du site qui rejoignent les ouvrages de gestion des eaux de la zone d'activité ;
- Le rejet n°4 correspond aux eaux pluviales de toiture et une partie des eaux pluviales de voirie de la zone jaune au sud-est du site qui rejoignent les ouvrages de gestion des eaux de la zone d'activité ;
- Le rejet n°5 correspond au trop plein du bassin interne de 3 000 m³ qui rejoint les ouvrages de gestion des eaux de la zone d'activité.

Origine de l'eau	Point de collecte/entrée	Usage	Traitement STEP interne (oui/non)	Point de rejet	Exutoire
Forage	Forage	Process de lavage	Oui	Point de rejet n°1	STEP SaôneOr
Eaux pluviales de toiture zone bleue	Bassin interne de 3000 m ³	Process de lavage	Oui	Point de rejet n°1	STEP SaôneOr
Eaux pluviales de toiture zone jaune	/	/	Non	Point de rejet n°4	Bassins communaux
Eaux pluviales de voirie zone violette	Bassin interne de 3000 m ³	Process de lavage	Oui	Point de rejet n°1	STEP SaôneOr
Eaux pluviales de voirie zone jaune		/	Non	Point de rejet n°3	Bassins communaux
Eaux pluviales de voirie zone verte	Cuve de 125 m ³	Process de lavage	Oui	Point de rejet n°1	STEP SaôneOr
Eau potable	Réseau intercommunal	Domestiques	Non	Point de rejet n°2	STEP SaôneOr
	Réseau intercommunal	Sprinklage	Oui ou Pompage pour traitement externe	Point de rejet n°1 ou Pompage	STEP SaôneOr ou Traitement externe
	Refroidissement	Circuit fermé	Oui en cas de purge du circuit	Point de rejet n°1	STEP SaôneOr

Tableau 5 : Récapitulatif de la gestion des eaux du projet

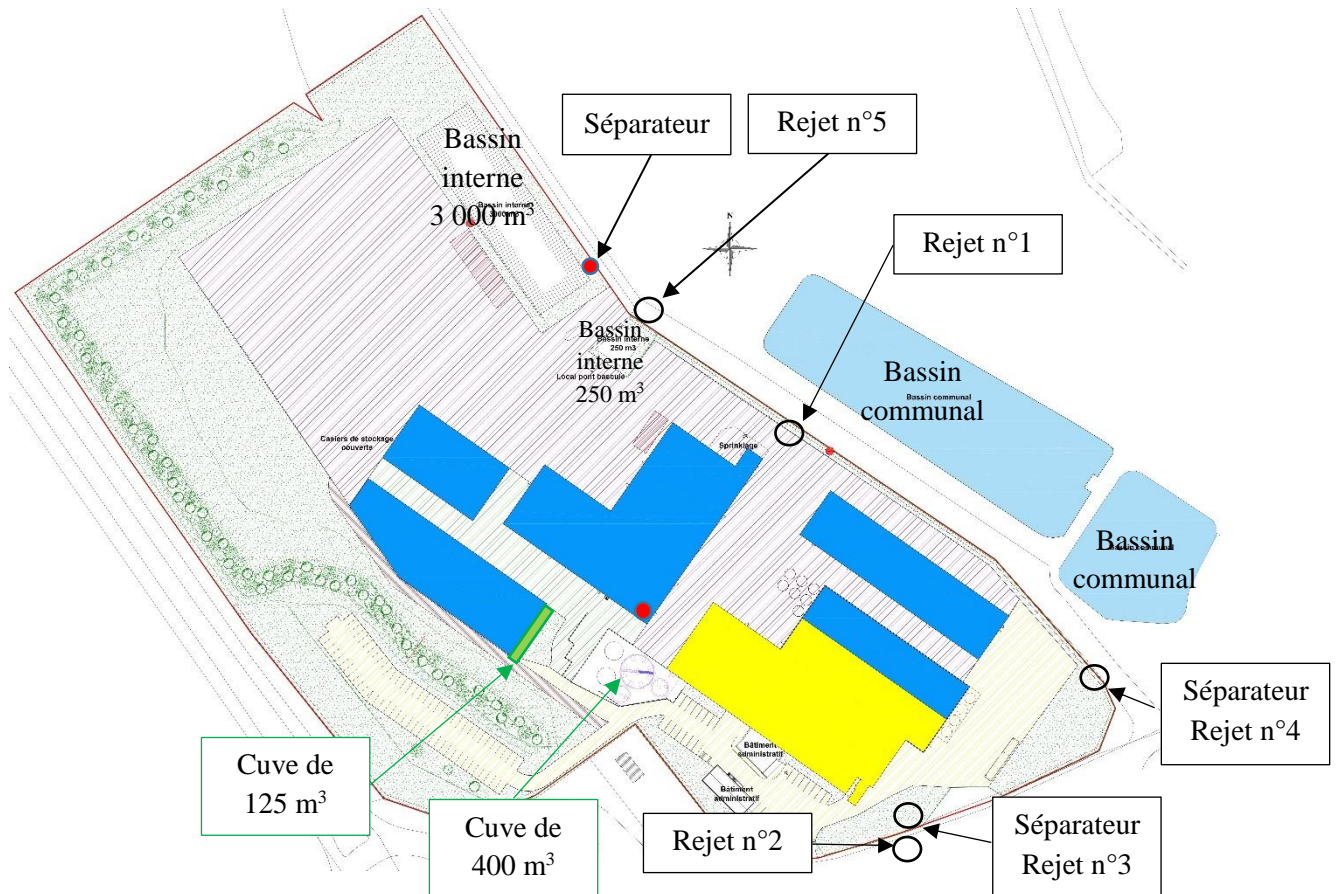







Figure 21 : Gestion des eaux du projet

-  Eaux pluviales de voirie transitant par un dégrilleur avant de rejoindre le bassin interne de 3 000 m³ pour ensuite alimenter le process de lavage
-  Eaux pluviales de voirie collectées dans une cuve de 125 m³ avant traitement dans la STEP interne
-  Eaux pluviales de voirie transitant par deux systèmes de traitement des eaux avant de rejoindre les bassins communaux externes (rejets n°3 et 4)
-  Eaux pluviales de toiture rejoignant le bassin interne de 3000 m³ pour ensuite alimenter le process de lavage
-  Eaux pluviales de toiture rejoignant le réseau de la zone jaune avant de rejoindre les bassins communaux externes

5.2.3 Paramètres à analyser après traitement

Les eaux émises par le site sont susceptibles de se rejeter :

- Dans la station d'épuration SaôneOr ;
- Dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activité avant de rejoindre la Thalie.

5.2.3.1 Analyse des rejets dans la STEP SaôneOr

Une convention d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques a été établie entre Paprec Plastiques 71 et Le Grand Chalon renouvelée le 19 décembre 2016. Le renouvellement de cette convention est en cours.

La convention prévoit la fréquence des analyses à réaliser, le type de prélèvement à réaliser, les paramètres à analyser et les valeurs seuils à respecter. L'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 juin 2001 prévoit également des paramètres ainsi que les arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables à l'activité du site. L'arrêté ministériel du 15 avril 2010 applicable aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2662 ne prévoit pas de valeur pour les rejets dans un ouvrage collectif. L'article 3.4 de cet arrêté précise qu'en cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte le débit maximal et les valeurs limites de rejet sont fixés par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte

Le tableau ci-dessous récapitule les valeurs de chacun de ces textes :

Paramètres	AP 2001	Convention de rejets de 2016	Projet de convention de rejets	Rubrique 2661-2	Rubrique 2714-1	Proposition de paramètres
Volume journalier	4 m ³ /j	150 m ³ /j	120 m ³ /j	/	/	120 m ³ /j
Débit horaire	/	/	5 m ³ /h	/	cf. convention	5 m ³ /h
pH	Entre 5,5 et 8,5	Entre 5,5 et 8,5	Entre 5,5 et 8,5	Entre 5,5 et 8,5	cf. convention	Entre 5,5 et 8,5
Température	< 30°C	< 30°C	< 30°C	< 30°C	cf. convention	< 30°C
MES	100 mg/l	1 000 mg/l	600 mg/l	600 mg/l	600 mg/l	600 mg/l
DCO	300 mg/l	3 000 mg/l	2 000 mg/l	2 000 mg/l	2 000 mg/l	2 000 mg/l
DBO ₅	100 mg/l	800 mg/l	800 mg/l	800 mg/l	/	800 mg/l
Hydrocarbures Totaux	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l
Phosphore	10 mg/l	50 mg/l	50 mg/l	/	/	50 mg/l
Azote global	10 mg/l	150 mg/l	150 mg/l	/	/	150 mg/l
Tensioactifs anioniques	/	30 mg/l	30 mg/l	/	/	30 mg/l
Cuivre	/	0,5 mg/l	0,15 mg/l	/	0,15 mg/l	0,15 mg/l
Zinc	/	2 mg/l	0,8 mg/l	/	0,8 mg/l	0,8 mg/l
Arsenic et ses composés	/	/	25 µg/l	0,1 mg/l	25 µg/l	25 µg/l
Chrome et ses composés	/	0,5 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l
Chrome 6+	/	/	0,05 mg/l	/	/	0,05 mg/l
Cadmium et ses composés	/	0,2 mg/l	25 µg/l	/	25 µg/l	25 µg/l
Mercure et ses composés	/	0,05 mg/l	25 µg/l	/	25 µg/l	25 µg/l
Nickel et ses composés	/	0,5 mg/l	0,2 mg/l	/	0,2 mg/l	0,2 mg/l
Plomb et ses composés	/	0,5 mg/l	0,1 mg/l	/	0,1 mg/l	0,1 mg/l
Métaux totaux	/	/	/	15 mg/l	/	/
Fluor et composés	/	/	15 mg/l	/	15 mg/l	15 mg/l
Indice phénols	/	/	0,3 mg/l	0,3 mg/l	0,3 mg/l	0,3 mg/l
Cyanures libres	/	/	0,1 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	/	/	25 µg/l (somme des 5 composés visés)	/	25 µg/l (somme des 5 composés visés)	25 µg/l (somme des 5 composés visés)
Benzo(a)pyrène	/	/		/		
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	/	/		/		
Somme Benzo(g, h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	/	/		/		
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables	/	/	1 mg/l	5 mg/l	1 mg/l	1 mg/l

Tableau 6 : Contrôle et surveillance des rejets vers la STEP SaôneOr

Dans le cadre du renouvellement de la convention de rejet, le Grand Chalon a repris les paramètres de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 applicable aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2714. Nous proposons donc de retenir les valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018. L'arrêté préfectoral d'autorisation pris à l'issue de la procédure pourra indiquer en plus que pour ces rejets : *le débit maximal et les valeurs limites de rejet sont fixés par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte.*

Paramètres	Fréquences d'analyse				Proposition
	AP 2001	Projet de convention	2661-2	2714-1	
Volume journalier	/	/	/	/	/
Débit horaire	En continu	En continu	/	/	En continu
pH	En continu	En continu	Quotidienne	/	En continu
Température	/	En continu	Quotidienne	/	En continu
MES	Mensuelle	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
DCO	Mensuelle	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
DBO ₅	Mensuelle	Mensuelle	Quotidienne	/	Mensuelle
Hydrocarbures Totaux	Mensuelle	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
Phosphore	Mensuelle	Mensuelle	/	/	Mensuelle
Azote global	Mensuelle	Mensuelle	/	/	Mensuelle
Tensioactifs anioniques	/	Mensuelle	/	/	Mensuelle
Cuivre	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Zinc	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Arsenic et ses composés	/	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
Chrome et ses composés	/	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
Chrome 6+	/	Mensuelle	/	/	Mensuelle
Cadmium et ses composés	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Mercure et ses composés	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Nickel et ses composés	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Plomb et ses composés	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Fluor et composés	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Indice phénols	/	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
Cyanures libres	/	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Benzo(a)pyrène	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Somme Benzo(g, h, i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	/	Mensuelle	/	Annuelle	Mensuelle
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables	/	Mensuelle	Quotidienne	Annuelle	Mensuelle

Tableau 7 : Proposition de fréquences d'analyses des eaux résiduaires

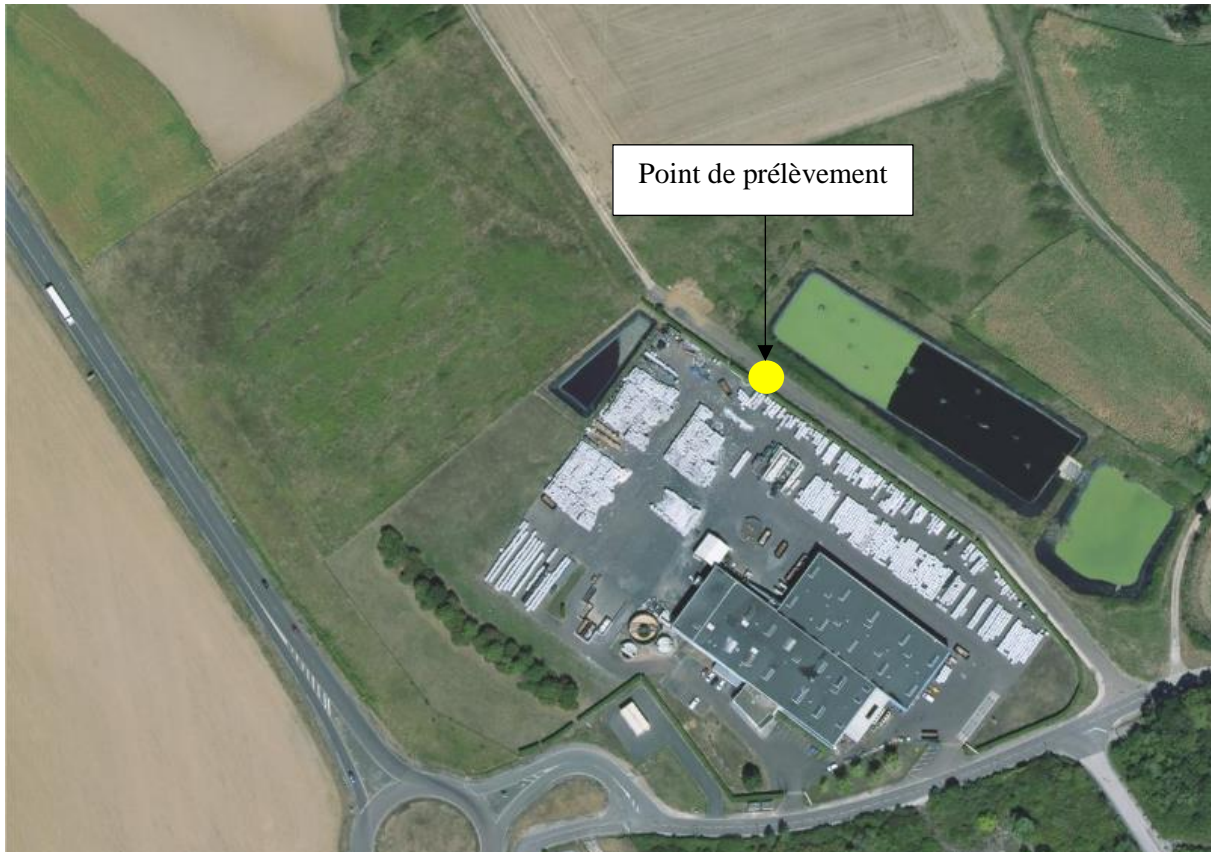


Figure 22 : Localisation du lieu de prélèvement des eaux résiduaires

Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. La mesure est réalisée à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures et représentatif du fonctionnement de l'installation.

Les contrôles se font, sauf stipulation contraire de la norme appliquée (si une norme est appliquée), sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents. La mesure des concentrations des différents polluants visés ci-dessus est effectuée par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement.

Concernant les micropolluants, nous vous proposons de les suivre pendant 6 campagnes. A l'issue de ces campagnes, en l'absence de détection dans les résultats d'analyses, nous pourrions envisager de vous demander l'arrêt du suivi de ceux-ci.

5.2.3.2 Analyse des rejets dans les ouvrages de gestion de la zone d'activités

L'article 14 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 2001 prévoit les paramètres à analyser, les valeurs seuils des paramètres et la fréquence de contrôle. Dans le cadre du projet, nous proposons les contrôles suivants :

Paramètres	AP 2001	Rubrique 2661-2	Rubrique 2662-2	Rubrique 2714-1	Proposition de paramètres	Commentaires
pH	5,5 - 8,5	5,5 - 8,5	5,5 - 8,5	5,5 - 8,5	5,5 - 8,5	
Température	< 30°C	< 30°C	< 30°C	< 30°C	< 30°C	
MES	15 mg/l	100 mg/l	100 mg/l	100 mg/l	15 mg/l	
DCO	125 mg/l	300 mg/l	300 mg/l	300 mg/l	125 mg/l	
DBO₅	/	100 mg/l	100 mg/l	/	100 mg/l	
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	5 mg/l	
Azote global	15 mg/l	/	/	/	15 mg/l	Paramètre non prescrit par les AMPG
Phosphore	2 mg/l	/	/	/	2 mg/l	Paramètre non prescrit par les AMPG
Cuivre et ses composés	5 µg/l	/	/	0,15 mg/l*	5 µ/l	Paramètre maintenu suite RSDE
Indice phénols	/	0,3 mg/l	/	0,3 mg/l*	0,3 mg/l	
Chrome hexavalent	/	0,1 mg/l	/	0,1 mg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Cyanures libres	/	0,1 mg/l	/	0,1 mg/l*	0,1 mg/l	
AOX	Pas de seuil	5 mg/l	/	1 mg/l*	5 mg/l	
Arsenic et ses composés	/	0,1 mg/l	/	25 µg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Métaux totaux	Pas de seuil	15 mg/l	/	/	15 mg/l	
Cadmium et ses composés	/	/	/	25 µg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Mercurure et ses composés	/	/	/	25 µg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Nickel et ses composés	/	/	/	0,2 mg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Plomb et ses composés	/	/	/	0,1 mg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Zinc et ses composés	/	/	/	0,8 mg/l*	/	Paramètre non maintenu suite RSDE 2
Fluor et ses composés	/	/	/	15 mg/l*	/	Paramètre non susceptible d'être présent
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	/	/	/	25 µg/l*	25 µg/l	
Benzo(a)pyrène	/	/	/			
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	/	/	/			
Somme Benzo(g, h, i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	/	/	/			

Tableau 8 : Contrôle et surveillance des rejets vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activité

* uniquement dans le cas où l'information préalable mentionne le risque de leur présence

Les eaux concernées par les paramètres d'analyses ci-dessous sont les eaux pluviales de voirie. Les zones des eaux collectées pour un rejet dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activité sont dépourvues de stockages extérieurs de déchets ou de matières plastiques. Ce sont principalement des aires de circulations des véhicules et engins pour une surface faible (la grande majorité des eaux pluviales de voirie et de toiture rejoignant le bassin interne de 3000 m³). Les risques de pollution sont donc faibles et concernent majoritairement des hydrocarbures.

Paramètres	Normes d'analyse	Fréquences d'analyse				Proposition
		AP 2001	2661-2	2662-2	2714-1	
pH	NFT 90-008	Annuelle	Triennale	/	Annuelle	Annuelle
Température	/	/	Triennale	/	Annuelle	
MES	NFT 90-105	Annuelle	Triennale	/	Annuelle	
DCO	NFT 90-101	Annuelle	Triennale	/	Annuelle	
DBO ₅	NFT 90-103	/	Triennale	/	/	
Hydrocarbures totaux	NFT 90-114	Annuelle	Triennale	/	Annuelle	
Cuivre et ses composés	NF T 90-022	Annuelle	/	/	Annuelle	
Indice phénols	NFT 90-109	/	Triennale	/	Annuelle	
Cyanures libres	ISO 6703/2	/	Triennale	/	Annuelle	
AOX	ISO 9562	Annuelle	Triennale	/	Annuelle	
Métaux totaux	NFT 90-112	Annuelle	Triennale	/	/	

Tableau 9 : Proposition de fréquences d'analyses des eaux pluviales

Concernant le suivi du cuivre faisant suite à la 1^{ère} campagne RSDE, nous proposons de suivre le paramètre pendant 3 ans et à l'issue de déterminer s'il y a lieu de maintenir ce paramètre en fonction des résultats obtenus pendant ce suivi triennal de même que pour les micropolluants prescrits par l'arrêté ministériel applicable aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2714.

L'article 14.2.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation prévoit que l'exploitant procède au contrôle des effluents rejetés au moyen de mesures ou de prélèvements d'échantillons représentatif (moyens sur 24h) aux fins d'analyses par des méthodes normalisées. Les eaux rejetées dans le milieu naturel sont des eaux pluviales de ruissellement de la voirie. Ces rejets sont donc soumis aux aléas de la pluie. Dans ce contexte, nous sollicitons la possibilité de réaliser des prélèvements instantanés. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Les réseaux des rejets n°3 et 4 se rejoignent et le prélèvement pour analyse est réalisé à un seul endroit avant rejet dans les ouvrages de gestion des eaux de la zone d'activité.



Figure 23 : Localisation du lieu de prélèvement des eaux pluviales

Les contrôles se font, sauf stipulation contraire de la norme appliquée (si une norme est appliquée), sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents. La mesure des concentrations des différents polluants visés ci-dessus est effectuée par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement.

Les systèmes de traitement des eaux sont et seront curés à minima une fois par an. Les bordereaux de suivi de déchets émis à l'issue du curage seront conservés au moins 3 ans conformément à l'article R541-45 du code de l'environnement.

5.2.3.3 Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)

L'action RSDE a été mise en place dans le but de répondre à l'ambition européenne d'améliorer la qualité de l'environnement aquatique. Le déroulement de l'action s'est fait en deux phases.

Une première phase de l'action (RSDE 1) a eu lieu entre 2002 et 2007 et a permis de réaliser l'inventaire de 106 substances chimiques dans les rejets aqueux de près de 3000 sites industriels sur la base du volontariat. Une première caractérisation des rejets a donc été possible.

Une seconde phase (RSDE 2) a été lancée entre 2009 et 2016 suite à la publication de la circulaire du 5 janvier 2009. Encadrée réglementairement cette fois, l'action RSDE 2 a permis la mise en place d'actions généralisées à l'ensemble des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation et ayant un rejet dans le milieu aquatique. Ces actions sont déclinées par

secteur industriel et concernant la surveillance, la quantification et la réduction des flux de substances dangereuses.

Les résultats de l'action RSDE 2 ont été valorisés dans le cadre des travaux de révision de la réglementation nationale avec la publication de l'arrêté ministériel dit « RSDE » du 24 août 2017.

Les objectifs de cet arrêté sont multiples :

- Étendre l'effort de réduction des émissions de substances dangereuses à toutes les gros contributeurs relevant des régimes de l'autorisation et de l'enregistrement ;
- Dresser un cadre commun pour l'encadrement et le suivi des émissions de substances dangereuses provenant des ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement ;
- Accompagner les services de l'inspection des installations classées et harmoniser leurs pratiques en matière de réglementation des rejets de substances dangereuses dans l'eau ;
- Prescrire des valeurs limites d'émissions dans l'eau appropriées, en cohérence avec les résultats de la campagne RSDE et les références européennes relatives à la Directive IED et aux documents BREFs ;
- Clarifier et homogénéiser les dispositions transversales des arrêtés ministériels comportant un volet sur les émissions dans l'eau et les émissions de substances dangereuses en particulier.

Cet arrêté modifie les dispositions de 22 arrêtés ministériels : l'arrêté générique du 2 février 1998 et 21 autres arrêtés sectoriels concernant des rubriques soumises à autorisation ou enregistrement (traitement et revêtement de surface, papeteries, verreries, abattage d'animaux, blanchisseries, activité vinicole, agroalimentaire...).

Application de la RSDE au site Paprec Plastiques 71 :

Par arrêté préfectoral complémentaire du 14 juin 2011, le site de Paprec Plastiques 71 a réalisé un programme de surveillance des rejets des eaux industrielles (eaux issues de l'aire de lavage) tous les mois pendant 6 mois sur les substances suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l (source : annexe 5.2 du document en annexe)
Eaux industrielles, point de rejet EU	Anthracène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	0,01
	Arsenic et ses composés			5
	Cadmium et ses composés			2
	Chloroforme			1
	Chrome et ses composés			5
	Cuivre et ses composés			5
	Dibutylétain cation	0,02		
	Diphényléther polybromés (BDE 47, 99, 100, 154, 153, 183, 209)	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une limite de quantification équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque bromodiphényléther		
	Fluoranthène	0,01		
	Mercure et ses composés	0,5		
	Monobutylétain cation	0,02		
	Naphtalène	0,05		
	Nickel et ses composés	10		
	Plomb et ses composés	5		
	Tributylétain cation	0,02		
	Tributylphosphate	0,1		
	Xylènes (somme o,m,p)	2		
	Zinc et ses composés	10		
	Chloroalcanes C10-C13 (à évaluer qualitativement en cas d'utilisation comme plastifiant ou retardateur de flamme dans des revêtements)	10		

Tableau 10 : Substances analysées dans le cadre de RSDE 2

Le rapport de synthèse de la surveillance initiale réalisé par la société Filab restitue la synthèse des prélèvements et analyses réalisés sur 6 mois (cf. ci-joint). Au vu des résultats obtenus, suivant les critères de la note du 27 avril 2011, le classement proposé par le bureau d'études est le suivi en surveillance pérenne des substances Cuivre, MES et DCO. Les MES et la DCO sont des paramètres suivis dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 juin 2001. Le paramètre Cuivre a été ajouté aux paramètres à suivre régulièrement.

Pour répondre à l'arrêté ministériel du 24 août 2017, nous sommes actuellement en discussion avec l'inspection des installations classées pour déterminer les paramètres à suivre dans le cadre du nouveau suivi RSDE au vu des rejets des eaux pluviales du site dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activité. A ce titre, nous avons complété et mis à jour le tableau de positionnement au titre de la RSDE qui permettra de vérifier la compatibilité des rejets du site avec les milieux (ouvrages de gestion de la ZAC et la STEP SaôneOr, l'exutoire final étant la Thalie).

5.2.4 Prévention des pertes de granulés de plastiques industriels dans l'environnement

La loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire prévoit que les sites de production, de manipulation (les sites industriels utilisant des granulés de plastique dans leurs procédés de production) et de transport (plateformes logistiques, ports maritimes et fluviaux) de granulés de plastiques industriels soient dotés d'équipements et de procédures pour prévenir les pertes et fuites de granulés de plastiques industriels qui représentent une partie des microplastiques susceptibles de se retrouver dans l'environnement. Elle prévoit également la mise en œuvre d'inspections régulières par des organismes certifiés indépendants. Le décret n°2021-461 du 16 avril 2021 relatif à la prévention des pertes de granulés plastiques industriels dans l'environnement fixe les modalités de mise en œuvre de cette disposition.

Les dispositions du décret codifiées aux articles D541-360 et suivants du code de l'environnement entrent en vigueur au 1^{er} janvier 2022 à l'exception des dispositions prévues par l'article D. 541-361 qui s'appliquent à compter du 1^{er} janvier 2023 aux sites de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels dont l'exploitation a démarré avant le 1^{er} janvier 2021 ce qui est le cas de l'installation Paprec Plastiques 71.

Conformément aux définitions données à l'article D541-360 du code de l'environnement, le site Paprec Plastiques 71 est concerné par le décret dans la mesure où :

- Les granulés de matières plastiques produites sur le site de Paprec Plastiques sont supérieurs à 0,01 mm et inférieurs à 1 cm ;
- C'est un site de production, de manipulation et de transport de granulés plastiques industriels et la quantité de granulés de plastiques industriels susceptible d'être présente sur le site est supérieure à 5 tonnes.

La division Paprec Plastiques a anticipé la parution de ce décret et certaines mesures sont déjà en place. Des solutions sont en cours de réflexion et de déploiement. En tout état de cause, le site de Paprec Plastiques respectera les prescriptions qui lui sont applicables dans le délai imparti.

Prescriptions	Mesures mises en places ou prévues par Paprec Plastiques 71
Article D541-361 (Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2023)	
<p>Les sites de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels sont dotés d'équipements prévenant leur rejet canalisé dans l'environnement.</p>	<p>Tous les rejets des eaux sont canalisés sur le site de Paprec Plastiques 71.</p>
<p>Les zones de ces sites où des granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être répandus accidentellement sont associées à des dispositifs de confinement et de récupération prévenant leur dissémination dans l'environnement.</p>	<p>Tous les granulés plastiques produits sur le site sont conditionnés dans des big-bags dans des bâtiments fermés ou dans des silos. Le personnel est formé afin de procéder au nettoyage immédiat en cas de déchirement d'un emballage.</p>
<p>Les équipements et dispositifs mentionnés aux précédents alinéas sont adaptés aux dimensions des granulés susceptibles d'être présents dans ces sites.</p>	<p>Plusieurs mesures supplémentaires sont envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equiper le site d'un aspirateur industriel - Installer un dégrilleur en amont du bassin interne de 3 000 m³ - Installer des systèmes de traitement des eaux qui retiennent les granulés avant rejet pour les rejets n°3 et 4. Nous précisons que pour ces rejets, les zones collectées ne comportent pas de stockage de déchets ou de matières plastiques. Ce sont uniquement des voiries de circulation et de parking pour une superficie faible. <p>Le bassin interne de 3 000 m³ est isolé de l'extérieur en permanence. Sauf en cas de dépassement du niveau où le process de lavage n'est plus en capacité d'absorber l'eau de pluie, les eaux sont réutilisées dans le process de lavage. Le risque de rejet de granulés plastiques dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités est donc très limité.</p>
Article D541-362 (Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2022)	
<p>Tout exploitant d'un site de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels adopte des procédures prévenant la dispersion de granulés de plastiques industriels dans l'environnement.</p>	
<p>Ces procédures visent à :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Identifier les zones où des granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être rejetés ou répandus accidentellement dans l'environnement ; b) Vérifier périodiquement que les emballages utilisés pour le stockage et le transport des granulés de plastiques industriels sont conçus et manipulés de sorte à minimiser le risque de dissémination de ces granulés dans l'environnement ; c) Confiner et ramasser tout granulé de plastique industriel répandu accidentellement dans l'enceinte du site ; 	<p>Il existe déjà des procédures de nettoyage du site, de ses abords et des moyens de traitement des eaux avant rejet dans le milieu naturel.</p> <p>En fonction des équipements et des moyens mis en place, des procédures adaptées seront créées et le personnels sera formé à ces procédures.</p>

Prescriptions	Mesures mises en places ou prévues par Paprec Plastiques 71
<p>d) Procéder régulièrement au nettoyage des bassins de rétention situés en amont des équipements mentionnés au premier alinéa de l'article D. 541-361 et des abords du site placés sous le contrôle de l'exploitant ;</p> <p>e) Inventorier et s'assurer régulièrement du bon état de fonctionnement des équipements et dispositifs mentionnés à l'article D. 541-361 ;</p> <p>f) Former et sensibiliser, notamment par voie d'affichage, le personnel et les tiers intervenant sur le site ;</p> <p>g) Réaliser des contrôles internes semestriels de ces procédures.</p> <p>Les procédures mentionnées aux précédents alinéas sont adaptées aux dimensions des granulés susceptibles d'être présents dans ces sites.</p>	
Article D541-363 (Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2022)	
<p>Un arrêté du ministre chargé de l'environnement peut préciser les exigences minimales applicables aux équipements et dispositifs visés à l'article D. 541-361 et aux procédures visées à l'article D. 541-362. Ces exigences minimales sont adaptées aux dimensions des granulés susceptibles d'être présents dans les sites.</p>	<i>Sans objet</i>
Article D541-364 (Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2022)	
<p>Pour l'application du II de l'article L. 541-15-11, on entend par " inspections régulières ", les audits des procédures mentionnées à l'article D. 541-362.</p>	<i>Sans objet</i>
<p>Ces audits sont mis en œuvre conformément aux dispositions du présent article, dans un délai de un an à compter de leur mise en œuvre, puis au moins tous les trois ans, sous la responsabilité de l'exploitant de chaque site de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels, par un organisme certificateur qu'il choisit parmi ceux mentionnés à l'alinéa suivant.</p>	
<p>Les organismes certificateurs habilités à réaliser les audits mentionnés au présent article sont indépendants de l'exploitant du site et accrédités à cet effet par le Comité français d'accréditation (COFRAC), ou par tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord de reconnaissance multilatéral établi dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation (" European Cooperation for Accreditation ", ou " EA "), selon les dispositions de la norme ISO/ IEC 17021 " Évaluation de la conformité-Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification des systèmes de management " ou selon les dispositions de toute autre</p>	<p>Le site Paprec Plastiques 71 est certifié ISO 9 001 et 14 001. Une fois que toutes les mesures et procédures sont mises en place, nous les intégrerons dans l'un de nos certificats. Des audits sont déjà réalisés tous les trois ans par un organisme certificateur agréé.</p>

Prescriptions	Mesures mises en places ou prévues par Paprec Plastiques 71
norme ou spécification technique présentant des garanties équivalentes.	
Ces audits peuvent être réalisés dans le cadre des audits de certification des systèmes de management de la qualité effectués par des organismes certificateurs accrédités conformément aux dispositions du précédent alinéa.	
Les organismes certificateurs accèdent à toute information ou document nécessaire à leur mission.	
L'exploitant met à disposition du public sur son site internet une synthèse de chaque rapport d'audit, en retirant les informations relevant d'un secret protégé par la loi.	Une fois que les audits seront réalisés, nous serons en mesure de publier l'audit sur notre site internet conformément à ce qui est demandé.

Tableau 11 : Mesures de prévention des pertes de granulés plastiques dans l'environnement

Le site Paprec Plastiques 71 a déjà mis en œuvre des mesures permettant de limiter fortement l'émission de granulés plastiques industriels dans l'environnement. Ces mesures seront renforcées à l'avenir pour respecter les prescriptions des articles D541-360 à D541-364 dans les délais impartis.

5.2.5 Mesures prises en cas de sécheresse

Le site de Paprec Plastiques 71 est particulièrement vigilant sur sa consommation d'eau. Depuis plusieurs années, le site a mis en place des mesures de réduction de sa consommation. Il faut souligner que le site est à l'arrêt chaque année pendant 3 semaines au mois d'août qui est un mois où les chaleurs sont particulièrement fortes. L'arrêt de l'activité implique l'arrêt du pompage dans le forage.

Le plan d'actions menées ces deux dernières années afin de réduire la consommation d'eau sur le site est présenté en annexe.

La conception du projet a pris en compte ce point majeur. Nous avons donc tout mis en œuvre pour favoriser la récupération des eaux de pluie nous permettant ainsi de moins consommer d'eau du forage. La collecte des eaux de pluie devrait permettre d'alimenter les lignes de lavage à hauteur de 27 000 m³ par an en prenant en compte pour les calculs la moyenne observée sur les 20 dernières années (1998 à 2018). Les eaux de forage continueront d'être utilisées mais ne serviront d'apport pour le process de lavage qu'en complément des eaux de pluie. Les eaux du réseau intercommunal continueront d'alimenter les besoins pour le personnel et les moyens de défense.

5.3 Incidence sur le sol

5.3.1 Incidence lié à l'activité

Le sol où sont réalisées les activités du site est bétonné. Dans le cadre du projet, il est prévu de daller les zones d'activités et de circulation. Majoritairement, l'activité et le stockage des déchets et matières plastiques sont réalisés dans des bâtiments couverts. L'intégralité des eaux de ruissellement sont et seront canalisées et traitées avant rejet (vers la STEP SaôneOr ou les ouvrages de gestion des eaux pluviales de la zone d'activités).

Par ailleurs, les produits dangereux liquides susceptibles d'être présents sur le site sont stockés à l'abri et sur rétention.

Aucun épandage n'est réalisé sur le site.

En cas de fuite accidentelle, de l'absorbant est disponible sur le site afin de limiter la pollution. L'absorbant souillé est considéré comme un déchet dangereux et sera envoyé vers une installation autorisée à le recevoir. Le personnel est formé à la gestion des déversements accidentels. Une consigne de déversement accidentel existe et est affichée. Des exercices de déversement accidentel sont réalisés régulièrement.

Les mesures mises en place pour prévenir ou réduire le risque de pollution, accidentelle ou non, du sol sont nombreuses et suffisantes pour limiter l'impact de l'installation sur le sol.

5.3.2 Conclusions du diagnostic sol de 2015

Un diagnostic sol a été fait sur le site en 2015 (cf. annexe).

Les résultats d'analyses dans les sols permettent de mettre en avant les éléments suivants :

- Les métaux lourds sont présents dans les sols à des concentrations globalement inférieures aux valeurs estimées du fond géochimique local, à l'exception de l'arsenic sur quatre échantillons de sols. Cependant, les teneurs mesurées même supérieures au fond géochimique local apparaissent modérées.
- Les zones de stockages présentent des anomalies modérées (traces) en hydrocarbures dans les remblais, notamment au droit de S15. Ces concentrations dans les remblais sont liées à l'activité anthropique du site.

Aucune recommandation d'actions particulières n'a été émise au droit du site pour une activité industrielle.

5.4 Incidence sur le bruit

5.4.1 Sources de bruit

Dans le cadre du dossier, les valeurs réglementaires à respecter seront celles de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées fixant les niveaux sonores limites admissibles en limite de propriété :

- En période diurne (7h00 – 22h00, sauf dimanches et jours fériés) : 70 dB(A)
- En période nocturne et dimanches et jours fériés : 60 dB(A)

L'arrêté définit également l'émergence admissible : celle-ci constitue la différence entre le niveau sonore pendant l'activité de l'établissement et en dehors de toute activité.

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

Tableau 12 : Emergence des émissions sonores

On appelle zone à émergence réglementée :

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

Le niveau sonore engendré par l'activité actuelle du site est dû aux opérations suivantes :

- Broyage des matières plastiques (à l'intérieur des locaux),
- Compresseur et groupes froids,
- Allées et venues de divers moyens de transport et manutention : chariots de manutention, poids-lourds, autres véhicules.

Des mesures de niveau sonore dans l'environnement sont effectuées périodiquement, les dernières datant du 16 mai 2019. Elles ont été réalisées en périodes de jour et de nuit, en 2 points en limite de propriété.



Figure 24 : Localisation des points de mesures des émissions sonores

Les mesures ont été réalisées par Acoustique France, selon l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif au bruit des installations classées (et avec pour référence la norme NFS 31010), pour déterminer :

- Le niveau de bruit ambiant : avec Paprec Plastiques en fonctionnement,
- Le niveau de bruit résiduel : activité de Paprec Plastiques à l'arrêt.

Les mesures ont été réalisées avec des sonomètres intégrateurs de classe 1 (expertise), le rapport de mesure complet figurant en annexe. Les tonalités marquées ont été recherchées.

Pour les deux points de mesure de bruit, les valeurs réglementaires (valeurs limites et émergences) sont respectées, on peut donc conclure à l'absence d'incidence sonore notable des activités de Paprec Plastiques sur son environnement.

Les émergences mesurées pour le point A en période jour et en période nuit sont conformes aux d'émergences admissibles prescrits dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'entreprise.

En ce qui concerne les habitations les plus proches de Paprec Plastiques, elles sont séparées de l'entreprise par l'autoroute qui forme un écran acoustique en raison de son passage surélevé dans le secteur. C'est d'ailleurs le passage des véhicules sur l'autoroute et la RD906 qui constitue la contribution dominante à l'environnement sonore de la zone.

5.4.2 Dispositions générales prises pour limiter l'impact sonore de l'installation

Afin de diminuer les impacts de bruit les mesures suivantes seront prises :

- Tous les moteurs, appareils mécaniques, ventilateurs, transmissions et machines sont installés et aménagés pour limiter les contraintes sonores, tant pour les travailleurs dans l'esprit de la circulaire du 26 novembre 1971 que pour l'environnement dans l'esprit de l'arrêté du 23 janvier 1997.
- L'usage de tous appareils acoustiques, tels que sirènes, avertisseurs sera uniquement réservé à la prévention ou au signalement d'accidents ou incidents graves.
- Les véhicules engins utilisés à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement seront conformes à la réglementation en vigueur concernant le niveau sonore des bruits aériens.
- La vitesse de circulation des camions est limitée sur le site à 10 km/h.
- Les chauffeurs ont pour obligation d'éteindre leur moteur lors de l'attente pour déchargement et lors des opérations de chargement – déchargement.
- Les activités de production susceptibles d'être à l'origine de bruit sont réalisées à l'intérieur des bâtiments.

5.4.3 Modélisation acoustique

Une modélisation acoustique a été réalisée par SLAM et est annexée à l'étude d'incidence. L'étude conclut que selon les hypothèses d'étude, et les solutions proposées, les futures installations n'ont pas d'impact complémentaire en limite de site et au voisinage.

5.5 Incidence sur l'air

Des émissions atmosphériques peuvent être émises :

- Par l'envol des éléments légers : les envols d'éléments légers représentent davantage une nuisance pour le site qu'un risque pour l'environnement.
- Par le trafic (camions, chariots, engins, etc..) : cette pollution atmosphérique diffuse n'est pas quantifiable par un point de rejet et un flux de pollution.
- Par les procédés de recyclage des matières plastiques : des manches à air sont positionnés au niveau du broyeur qui broie à sec uniquement, pour capter les poussières. Il n'y aura donc pas de pollution atmosphérique à ce niveau-là.

- Par la station de traitement des effluents aqueux : les effluents recueillis et traités sont susceptibles d'être à l'origine d'odeurs. Avec les mesures mises en place, le site n'est plus susceptible d'émettre des odeurs en dehors des limites de propriété.

Il n'y a aucun brûlage à l'air libre de réalisé.

5.5.1 Envols d'éléments légers

L'envol d'éléments légers pourra être provoqué essentiellement :

- Lors du déchargement des déchets réceptionnés sur le site,
- Lors des stockages externes des matières plastiques,
- Lors de la circulation de véhicules apportant et évacuant des déchets.

Cependant, les envols d'éléments légers représentent davantage une nuisance pour le site qu'un risque pour l'environnement.

Les différentes mesures compensatoires qui sont prises pour éviter l'envol d'éléments légers (notamment en dehors du site) sont les suivantes :

- Les camions de transport de déchets sont fermés ou munis de bâches, limitant le risque d'envols au cours du transport,
- Les camions de transport de déchets ne sont ouverts qu'au moment du déchargement/chargement,
- Le site est clôturé sur toute sa périphérie,
- Les opérations de déchargement sont surveillées, et en cas d'envols fortuits, les agents du site sont immédiatement mobilisés pour effectuer le ramassage des éléments envolés,
- Le site est nettoyé régulièrement,
- Les déchets sont majoritairement stockés à l'intérieur des bâtiments. Quelques îlots de stockages sont extérieurs mais les plastiques sont conditionnés en balles ou en big-bags limitant fortement les risques d'envols.

5.5.2 Emissions atmosphériques du process

5.5.2.1 Origine et nature des émissions

L'atelier de broyage et lavage n'occasionne pas de rejet atmosphérique à l'extérieur des bâtiments : les équipements permettant de séparer ou de récupérer la matière (cyclones) ont leur débouché dans l'atelier, et n'entraînent pas de rejet extérieur.

En ce qui concerne l'extrusion, les plastiques soumis à une élévation de température peuvent conduire à une dégradation limitée de la matière, avec dégagement de différents composés.

Le document « matières plastiques et adjuvants » de l'INRS (1993) cite ainsi pour le polyéthylène chauffé entre 150° et 300°C l'apparition des composés suivants :

- Hydrocarbures aliphatiques, saturés et insaturés légers, peu nocifs : méthane, éthylène, butènes...
- Cétones (acétone, MEC...) et aldéhydes (formol, acétaldéhyde, acroléine...), irritants pour les voies respiratoires et muqueuses,
- Acides gras volatils peu nocifs (odeur de bougie).

Le document précise que la décomposition est sensible à partir de 240°C. Or la température de travail des matières plastiques dans les extrudeuses ne dépasse jamais ce niveau, puisqu'elle est de l'ordre de 220°C.

Une étude de l'INRS (ND 2073, 1998) sur les risques chimiques liés à la mise en œuvre du polyéthylène fait par ailleurs apparaître que les composés mesurés dans les ateliers sont présents à de très faibles teneurs pour les activités d'extrusion – soufflage (activités comparable à l'extrusion de Paprec Plastiques 71) : les aldéhydes sont mesurés à des concentrations de 0,02 à 0,05 mg/m³, soit très inférieures à la valeur limite de 110 mg/m³ fixée pour les COV (composés organiques volatils) dans le cas général, par l'article 27 7° de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux émissions de toute nature des installations classées soumises à autorisation.

Outre une température d'extrusion inférieure à celle engendrant une décomposition notable du polyéthylène, il faut également tenir compte de la conception des extrudeuses qui sont équipées de pompes à vide servant au dégazage de la matière au moment où elle est chauffée : ainsi les éléments volatils sont aspirés et condensés sous forme d'une huile récupérée en périphérie de machine (et éliminée comme huile usagée).

5.5.2.2 Caractérisation des émissions des extrudeuses

Les émissions captées par les hottes et cônes sont aspirées par un moto-ventilateur centrifuge installé sur le toit du bâtiment d'un débit de 4915 m³/h. Elles transitent avant rejet par un système de filtration constitué de :

- 1 préfiltre à moyen rendement (88%) contenant une cloison filtrante en fibre de verre polyester,
- 1 filtre à poches en fibres ou microfibres de verre à haut rendement (95%).

L'installation est équipée d'un seul rejet canalisé correspondant au rejet atmosphérique des installations d'extrusion de plastiques. Le tableau suivant présente ses caractéristiques physiques :

Source	Hauteur au sol (m)	Diamètre (m)	Température (°C)	Vitesse d'émission (m/s)	Débit du rejet (m ³ /h)
Rejet canalisé*	8,7	0,34	43,1	7,6	3369,17

* Pour une mesure de débit de 2 910 Nm³/h

Tableau 13 : Caractéristiques physique du rejet canalisé



Figure 25 : Localisation du rejet atmosphérique

Afin de caractériser les émissions des extrudeuses, une campagne de mesures a été réalisée par Bureau Veritas le 9 juillet 2019 au niveau des rejets en toiture après captation et traitement. La campagne sur une durée de 2 heures, alors que les deux lignes étaient en production. Elle a consisté à mesurer les poussières et les COV (composés organiques volatils), paramètres usuels pour l'activité de transformation des matières plastiques, ainsi qu'un COV particulier, le formaldéhyde, compte tenu que celui-ci avait été recherché et identifié en très faible concentration lors d'une campagne de mesure à un poste de travail proche des extrudeuses réalisée en 2008.

Le rapport de mesure complet figure en annexe. Une synthèse des résultats est donnée dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : PAPREC PLASTIQUES 71- Conduit : Sortie Cheminée										
Date(s) de mesure : Entre le 09/07/2019 12:55 et le 09/07/2019 13:25										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Essai 1	10,6	0,197	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Essai 1	7,60	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	Essai 1	43,1	1,83	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Essai 1	2910	186	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Essai 1	2830	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Essai 1	2,65	-	-	%	-	-	-	-	NON
Formaldéhyde	Essai 1	0,186	-	-	mg/Nm3 exprimé en CH2O sur gaz sec	0,526	-	-	g/h	NON
INSTALLATION : PAPREC PLASTIQUES 71- Conduit : Sortie Cheminée										
Date(s) de mesure : Entre le 09/07/2019 12:00 et le 09/07/2019 13:30										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Essai 1	10,6	0,197	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Essai 1	7,60	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	Essai 1	43,1	1,83	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Essai 1	2910	186	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Essai 1	2830	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Essai 1	2,65	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	Essai 1	1,97	2,32	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,00558	0,00657	-	kg/h	OUI
Poussières	Essai 1	0,326	0,0126	100	mg/Nm3 sur gaz sec	0,924	0,0690	-	g/h	OUI

Tableau 14 : Synthèse des résultats des rejets atmosphériques

Les résultats sont comparés aux valeurs limites applicables. Il ressort que :

- Les concentrations mesurées sont très inférieures aux valeurs limites applicables. Le formaldéhyde est inférieur à la limite de détection ;
- Les flux rejetés sont très faibles : 0,924 g/h pour les poussières, 0,00558 kg/h pour les COV.

Conformément à l'article 6.2 de l'arrêté ministériel du 14 janvier 2000 applicable aux installations soumises à déclaration sous la rubrique 2661, les rejets gazeux dans l'air des extrudeuses respecteront les valeurs limites suivantes exprimées dans les conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec) :

Paramètres	Valeurs limites	Unité
Poussières	100	mg/Nm ³
COV	110	mg/m ³

Tableau 15 : Contrôle et surveillance des rejets atmosphériques des extrudeuses

Les valeurs limites d'émission exprimées en concentration se rapportent à une quantité d'effluents gazeux non dilués.

Nous ferons réaliser annuellement par un organisme agréé et indépendant une campagne de prélèvements et d'analyses permettant de vérifier le respect des valeurs limites applicables aux émissions atmosphériques des installations d'extrusion

5.5.2.3 Evaluation des risques sanitaires

Une étude quantitative du risque sanitaire avec modélisation des rejets atmosphériques a été réalisée par BURGEAP et est présente en annexe.

La démarche méthodologique suivie se divise en 3 étapes successives :

- Phase 1 : Evaluation des émissions de l'installation ;
- Phase 2 : Evaluation des enjeux et des voies d'exposition ;
- Phase 3 : Evaluation quantitative des risques sanitaires, avec notamment :
 - Identification des dangers,
 - Relations dose-réponse,
 - Evaluation des niveaux d'expositions par modélisation.

Ce cadre méthodologique a été choisi en référence au « Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact – Février 2000 » de l'InVS. C'est également la méthodologie préconisée par l'INERIS dans ses référentiels de Juillet 2003 et de septembre 2021.

Il s'agit ainsi d'étudier les risques chroniques liés à une exposition à long terme des populations riveraines aux émissions atmosphériques de COV (dont le formaldéhyde) et de poussières du site. Ces populations sont positionnées hors périmètre du site et dans le domaine d'étude appelé aussi zone d'influence du site.

Conformément au guide INERIS, 2 scénarios futurs ont été étudiés :

- Scénario 1 : réaliste dit « moyen », basé sur les émissions actuelles avec un fonctionnement de 7/7j ;
- Scénario 2 : « majorant » correspondant à une estimation des émissions sur la base des VLE.

Evaluation des émissions de l'installation :

Une seule source canalisée a été retenue dans cette étude. La définition et quantification des émissions ont été réalisées à partir des données fournies par PAPREC ainsi que les données bibliographiques existantes sur ce type d'activité, soit l'extrusion du plastique (polyéthylène).

Evaluation des enjeux et conceptualisation de l'exposition :

Le domaine d'étude est composé de zones agricoles dans l'entourage immédiat du site et de zones industrielles et péri-urbaines dans le reste du domaine. Plusieurs ERP et ICPE existent sur le domaine d'étude.

La description des dangers potentiels présentés par les polluants émis par le site (polluants généraux et polluants spécifiques), et l'identification des relations entre les niveaux d'exposition et la survenue des dangers propres à ces polluants nous a conduits au choix des substances traceurs d'intérêt sanitaire, aux voies de transfert possibles.

Les substances traceurs de risque retenues sont les suivantes :

- Formaldéhyde;
- 1,3 butadiène/benzène ;
- Propanal ;
- Acide acrylique.

Une unique voie d'exposition a été étudiée : inhalation des polluants émis à l'atmosphère sous forme gazeuse.

Evaluation des risques sanitaires :

Le risque sanitaire de l'installation pour les deux scénarii étudiés est non significatif.

5.5.3 Station de traitement des effluents aqueux

Les effluents recueillis et traités sont susceptibles d'être à l'origine d'odeurs. Toutefois, les effluents sont constitués d'eaux de lavage de flacons ayant contenu des liquides alimentaires, ou des détergents, qui n'occasionnent pas d'odeurs inconfortables.

Si des odeurs sont perceptibles, elles le sont à l'intérieur des bâtiments, car :

- Les flacons sont déballés, broyés et lavés dans un atelier clos,
- Les effluents sont traités dans un local fermé, et les boues issues du traitement sont filtrées et stockées dans le même local. Les effluents traités sont ensuite rejetés au réseau d'assainissement.

Les évolutions suivantes ont permis de supprimer les émissions d'odeurs qui étaient susceptibles de provenir du site :

- L'usine a été raccordée au réseau d'assainissement collectif, avec un rejet régulier des effluents traités par la station interne,
- Un bassin interne recueillant les eaux pluviales des zones de stockage de matières premières des matières premières a été creusé. Les eaux ainsi collectées peuvent être recyclées comme eau de lavage ou rejetées dans les bassins d'orages communaux,
- Parallèlement à la mise en place du bassin des eaux pluviales interne un nettoyage complet du bassin d'orage de la zone d'activités a été réalisé.

5.5.4 Emissions liées au trafic des véhicules

Les émissions sont les gaz de combustion des moteurs des véhicules transitant par le site, et des chariots de manutention :

- Environ 65 véhicules par jour comprenant les véhicules légers,
- 10 chariots de manutention à moteur thermique fonctionnant au gaz.

Les émissions sont essentiellement des oxydes de carbone et d'azote, des particules (moteurs diesel) et des hydrocarbures imbrûlés (COV). **L'ensemble des émissions est marginal par rapport aux émissions globales liées au trafic routier passant notamment sur l'A6 et la RD906 (plus de 10 000 véhicules par jour)**, mais elles contribuent comme toute source mobile aux effets suivants :

- Effet de serre (CO₂),
- Précurseurs de formation d'ozone (oxydes d'azote et COV).

La dégradation de la qualité de l'air résultant de ce type d'émission entraîne notamment des effets sanitaires (irritation des voies respiratoires) pour les personnes vivant dans le secteur.

En ce qui concerne les émissions de CO₂ des véhicules, elles sont réduites à celles des chariots (les véhicules du personnel sont à l'arrêt) et des poids lourds pouvant circuler sur site. La consommation de gaz (propane) des chariots est de 30 563 kg par an (année 2020). Le facteur d'émission du propane est de 2,994 tonnes de CO₂ / 1000 kg de propane. Les émissions de CO₂ liées à la consommation de propane par les chariots seront d'environ 90 tonnes.

La consommation de gasoil sur le site est liée au parcours que réalisent les poids-lourds en venant livrer et charger des matières. Nous considérons qu'un PL parcourra environ 400 m sur le site. Les 25 PL/jour prévus dans le cadre de l'activité parcourront donc environ 10 km/jour, soit 2 500 km par an (pour 250 jours de livraisons / chargements). En considérant qu'un PL (semi-remorque principalement) consomme en moyenne 40 l de gasoil tous les 100 km, c'est 1 000 litres de gasoil qui seront consommés chaque année sur le site pour la circulation des camions. Le facteur d'émission du gasoil est de 3,15 tonnes de CO₂ / 1000 kg (soit environ 1183 litres). En consommant 1 000 l par an de gasoil en parcourant le site, l'ensemble des PL émettront environ 2,66 tonnes de CO₂.

Les émissions en CO₂ liées au fonctionnement du site seront d'environ 92,66 tonnes par an.

Par ailleurs, les différentes mesures compensatoires qui sont et qui seront prises pour limiter la pollution atmosphérique due au trafic sont les suivantes :

- La vitesse sur le site est limitée à 10 km/h.
- Afin de limiter le transport, les camions peuvent être équipés de deux bennes.
- De manière générale, le transport des déchets est optimisé. Le transport est initié que lorsque la quantité de déchets le justifie.
- Les poids lourds utilisés pour le transport font l'objet de contrôles techniques périodiques par le Service de la DREAL. Ils sont notamment soumis à des normes antipollution.
- Le parc de véhicules est régulièrement remplacé pour éviter des véhicules vieillissants.
- Du produit dit « ADBLue » est ajouté au carburant des engins et camions diesels afin de réduire les oxydes d'azote émis par les véhicules équipés de moteur Diesel. L'ADBlue est constitué d'eau et d'urée à 37,5%. D'après sa fiche de données de sécurité, il n'est pas classé comme un produit dangereux.
- Le moteur des poids lourds est arrêté pendant les opérations de chargement et de déchargement des déchets.

5.5.5 Incidence des installations sur le milieu air

L'inventaire et la caractérisation des émissions associées aux activités du site ont montré que :

- L'extrusion est à l'origine de très faibles émissions de poussières et de COV,
- Des odeurs sont éventuellement perceptibles à l'intérieur de l'usine, mais pas à l'extérieur, grâce aux moyens de gestion des effluents de lavage et des eaux pluviales mis en œuvre.

Les rejets chroniques dans l'environnement se résument ainsi aux émissions de COV et de poussières ; les composés émis participent à des phénomènes de pollution globaux : les COV sont des précurseurs de la formation d'ozone, les particules altèrent la capacité respiratoire. Les quantités émises (quelques kg par an) ne sont toutefois pas significatives, et ne sont pas en mesure d'impacter la qualité de l'air environnant, en particulier pour le voisinage proche.

La quantité annuelle de CO₂ émise par les activités du site est de 92,66 t (voir calcul des émissions des chariots et des PL plus haut). Elle peut être comparée à la quantité de GES (gaz à effet de serre) de la région Bourgogne Franche-Comté, soit 27 200 000 t/an (en 2008), dont l'inventaire a été fait dans le

cadre de l'élaboration du SRADDET. **La quantité émise par Paprec Plastiques est donc marginale.** Sur cette base et sachant par ailleurs que la consommation essentielle d'énergie du site est l'électricité, sa contribution au réchauffement climatique n'est en aucun cas significative.

Les activités de PAPREC contribuent de manière intrinsèque à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère et à la préservation des ressources fossiles : la production de matières recyclées permet d'éviter l'extraction de matières premières vierges et donc d'économiser l'énergie dite de « première fonte ». Depuis 2011, le Groupe Paprec suit l'évolution de ses émissions de gaz à effet de serre : 79 % sont liées à la consommation de carburant des véhicules de collecte et 18 % à l'énergie nécessaire au fonctionnement des centres de tri et des usines. C'est pourquoi, le Groupe a investi ces dernières années pour réduire son impact environnemental en mettant notamment en place plusieurs actions : optimisation des tournées de collectes grâce à l'utilisation de la géolocalisation en direct, recours à des véhicules hybrides ou fonctionnant aux biocarburants, formation des chauffeurs à l'écoconduite et recours au transport fluvial.

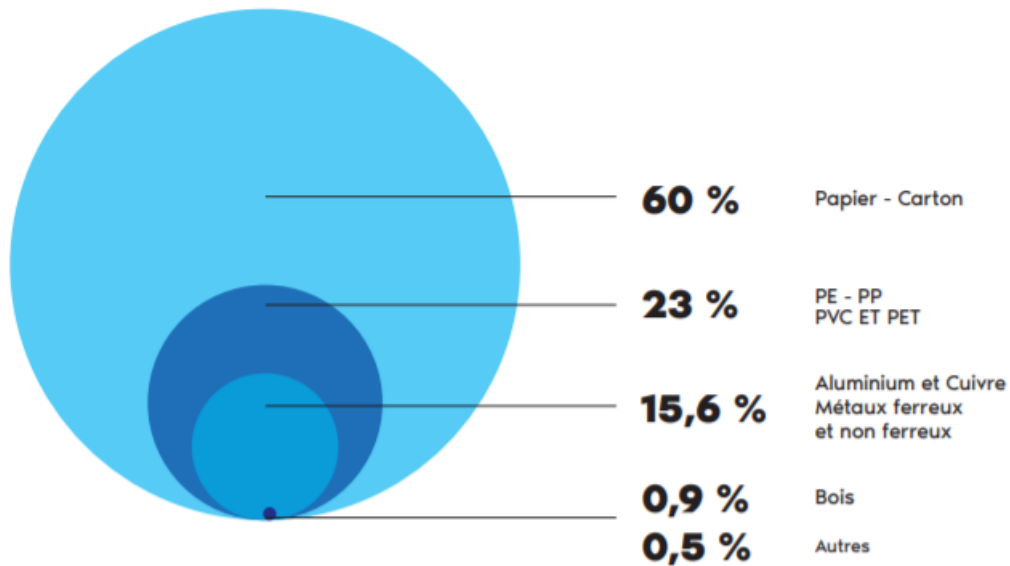


Figure 26 : Répartition des émissions évitées par Paprec par catégories de déchets

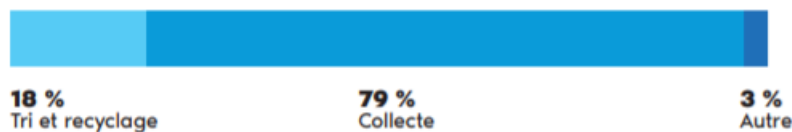


Figure 27 : Répartition des émissions de GES par activité

En 2020, le Groupe Paprec a émis 321 227 tonnes équivalent CO₂ (émission de GES scope 1et 2) dont 188 883 tonnes équivalent CO₂ liées au recyclage. En parallèle, 4 111 891 tonnes équivalent CO₂ d'émission de GES ont été évitées par l'activité de recyclage.

Une étude a été menée par le Syndicat National des Régénérateurs de Matières Plastiques dont fait partie la division Plastiques du Groupe Paprec. Cette étude montre que l'utilisation de matières premières recyclées de granulés plastiques en PEHD est avantageuse par rapport à la résine PEHD vierge. Elle permet d'émettre 4 fois moins d'émission de CO₂ équivalent et permet d'économiser 3 fois moins d'énergie renouvelable nécessaire pour sa production. Dans l'optique d'un développement de l'économie circulaire et d'une volonté d'encourager une industrie bas carbone, cette étude montre

également que l'utilisation de MPR PEHD Granulés en substitution de PEHD vierge est à recommander à tous ceux qui souhaitent éviter des émissions de CO₂ et limiter la consommation d'énergie non renouvelable.

5.6 Incidence sur le trafic

5.6.1 Trafic lié aux activités et incidence

Le flux de circulation souhaité dans le cadre du projet est d'environ 65 véhicules répartis comme suit :

- Environ 40 véhicules légers par jour (véhicules du personnel Paprec Plastiques ainsi que visiteurs et entreprises extérieures),
- En moyenne 25 poids-lourds par jour, pour la réception des plastiques et l'expédition des produits finis.

Ce trafic est facilement absorbé par l'infrastructure routière existante (RD906 à proximité – un peu plus de 10 000 véhicules par jour - et accès à l'autoroute A6 proche) et il s'intègre dans la vocation de la zone (importante plate-forme logistique en face de Paprec Plastiques). Le flux total de 65 véhicules par jour représente environ 0,5 % du trafic total comptabilisé sur la RD906 en 2014 (10 967 véhicules, poste de comptage de Chagny Sud, données DIR Centre-Est).

Il est à noter que les zones à émergence réglementée (du type habitations) les plus proches sont situées à 350 m, de l'autre côté de l'autoroute A6 qui forme un écran acoustique, puisqu'elle passe, sur une portion, sur un talus dans ce secteur.

5.7 Incidence sur la production de déchets

5.7.1 Recensement des déchets produits sur le site

Le recensement et la caractérisation des déchets ont été établis conformément au guide technique annexé à la circulaire du 28 décembre 1990 relative aux « études déchets ».

Comme l'indique la circulaire ministérielle du 28 décembre 1990, les déchets produits sont soumis à 4 niveaux de gestion et d'élimination au niveau de l'entreprise :

Niveau 0 :	Réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits
Niveau 1 :	Recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication
Niveau 2 :	Traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut les traitements physico-chimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération.
Niveau 3 :	Mise en décharge contrôlée ou enfouissement en site profond de ce qui ne peut être ni valorisé, ni traité.

Tableau 16 : Niveau de gestion et d'élimination des déchets produits

Sur le site, la formation du personnel permet d'orienter correctement les déchets, en évitant les mélanges de résidus incompatibles.

5.7.2 Déchets produits par le site

L'activité de Paprec Plastiques 71 génère un nombre réduit de catégories de déchets : il s'agit essentiellement des impuretés des matières plastiques recyclées, séparées lors des phases de broyage et lavage, ainsi que des boues de la station de traitement interne.

L'entreprise produit et gère également par ailleurs séparément la ferraille, le bois, le carton, les plastiques (big-bags et leurs housses de protection), quelques déchets ultimes (impuretés retirées des plastiques) et les huiles usagées, celles-ci provenant notamment du dégazage lors de l'extrusion.

Les déchets ultimes produits sur le site sont des erreurs de tri, des étiquettes, des résidus de fin de bouteille, des papiers/cartons mouillés et des plastiques hors PP, PEHD et extension des consignes de tri.

Le tableau page suivante récapitule les informations relatives à la gestion des déchets du site.

Déchets	Codes	Quantité annuelle	Stockage sur le site	Collecteur	Destination	Mode de traitement
Déchets ultimes	19 12 12	9 000 t	1 benne 35 m ³ 2 compacteurs de 30 m ³	Desplat/Bourgogne Recyclage	ISDND Granges ISDND Chagny	Enfouissement
Refus de tri valorisables (CSR)	19 12 12	3 700 t	3 bennes de 30 m ³	Bourgogne Recyclage	Bourgogne Recyclage	Recyclage
Boues station interne	19 08 14	900 t	2 bennes de 20 m ³	Bourgogne Recyclage	Holcim	Cimenterie
Ferraille	19 12 02 19 12 03 20 01 40	400 t	1 benne 35 m ³	Desplat	Chalon Nord	Recyclage matière
Bois	19 12 07 20 01 38	25 t	1 benne 35 m ³	VEOLIA/Onyx	Chalon Nord	Broyage pour valorisation
Big-bags (emballages)	15 01 02	8,5 t	Balles	Paprec Verdun	Verdun	Recyclage
Huiles usagées (extrusion, entretien)	13 08 99*	800 l	1 conteneur 800 l	Merlin	Montceau-les-Mines	Recyclage
Hydrocarbures (séparateur)	13 05	10 t	Systèmes de traitement des eaux	Valvert (pompage)	Valvert (Scori et Sotrefi)	Recyclage
Papiers / Cartons	19 12 01 20 01 01	50 t	1 benne 35 m ³	Paprec Bourgogne	Paprec Bourgogne Dijon	Recyclage

Tableau 17 : Déchets générés par l'activité et du mode de gestion

5.7.3 Analyse de la gestion des déchets

Les déchets produits par le site sont soit :

- Valorisés dans des installations de valorisation autorisées ;
- Éliminés en installation de stockage de déchets non dangereux autorisée ;
- Éliminés par une filière autorisée.

Le site s'assure que les exutoires choisis sont autorisés à recevoir les déchets.

Tous les déchets dangereux sont émis avec un bordereau de suivi des déchets dangereux lors de leur enlèvement par les transporteurs agréés. Le site s'assure de l'élimination dans des filières agréées de tous ses déchets dangereux par retour et archivage du bordereau de déchets dangereux.

5.8 Incidence sur le patrimoine humain

5.8.1 Incidence sur le patrimoine architectural

Le site existe depuis plusieurs années, il a été construit et aménagé selon les exigences du règlement d'urbanisme de la zone d'activité. Il n'a pas d'incidence sur le patrimoine architectural, du fait de son éloignement des monuments classés ou inscrits existants.

5.8.2 Incidence sur le patrimoine archéologique

Dans le cadre de la dernière procédure d'autorisation, un diagnostic d'archéologie préventive a été prescrit par arrêté du 12 janvier 2018. Le rapport conclut que le terrain concerné ne donnera pas lieu à des prescriptions postérieures. Le terrain est libéré de toute contrainte au titre de l'archéologie préventive. Le rapport est joint en annexe.

5.9 Incidence sur la biodiversité

5.9.1 Incidence sur la faune et la flore du site

Un diagnostic écologique a été réalisé le 07 juin 2017 par la société ECTARE afin de faire un état de lieux de la faune et flore et connaître les incidences que pourrait avoir l'aménagement de la réserve foncière. Cette étude, que vous trouverez en annexe du présent dossier, atteste qu'aucune des espèces floristiques recensées ne présente de statut de protection ou de valeur patrimoniale. La zone d'extension s'apparente à une zone de reproduction du bruant proyer et une zone d'alimentation pour plusieurs espèces d'oiseaux nichant, dont la linotte mélodieuse (enjeu modéré).

Dans le cadre du projet d'aménagement de la plateforme, nous allons donc maintenir une couronne de cet habitat (friche prairiale eutrophile) en bordure de la zone à aménager, de manière à conserver une zone d'accueil de l'avifaune observée en bordure de site. L'entretien de cette friche prairiale sera réalisé de manière à maintenir la biodiversité. Ainsi, par exemple, la fauche sera effectuée après le 15 juillet de chaque année.

5.9.2 Incidence sur la zone humide

Une analyse pédologique de la zone a été réalisée par le cabinet ECTARE en Juin 2021. Au total, sur les 9 sondages pédologiques réalisés, 2 mettent en évidence des sols caractéristiques de zones humides, appartenant aux classes d'hydromorphie Va/Vb pour une surface cumulée d'environ 1 985 m².

fortement dégradées. Cette compensation doit viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue (Disposition 6B-03). Dans ce contexte, des mesures complémentaires vont être mises en place afin de compenser les 995 m² de zone humide détruite par la réalisation du bassin de gestion des eaux.

5.9.2.2 Caractéristiques de la zone humide détruite

Une nouvelle étude a été réalisée en Janvier 2023 par le cabinet ECTARE afin de caractériser la zone humide du site. Les conclusions de cette étude indiquent que la zone humide détruite possède les caractéristiques d'une zone humide sur le critère « sol ». La végétation relevée n'est pas caractéristique d'une zone humide de même que les critères « habitat » ne permettent pas d'établir l'existence d'une zone humide.

Les principaux éléments permettant de déterminer le critère zone humide sont listés ci-dessous en précisant les fonctionnalités relevées sur le site :

- Les fonctions hydrologiques (ralentissement des ruissellements et rétention des sédiments) : la fonction hydrologique du site est d'une forte intensité dans un contexte défavorable ;
- Les fonctions biogéochimiques (dénitrification des nitrates, assimilation végétale de l'azote, absorption du phosphore) : la fonction biogéochimique du site est d'une intensité modérée car dans un contexte défavorable à l'exception de la sous-fonction de séquestration du carbone qui est de faible intensité.
- La fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces :
 - o La sous-fonction de connexion des habitats est faible.
 - o La sous-fonction du support des habitats est faible.

L'intensité de la fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces est très faible.

5.9.2.3 Compensation proposée

Conformément aux dispositions du SDAGE précitées, nous proposons de compenser la surface détruite à hauteur de 200% soit 1 990 m². Nous avons donc conservé 1 050 m² de la zone humide existante et nous avons déjà étendu le périmètre de cette zone pour atteindre 1 776 m² (soit 726 m² de compensation déjà réalisée).

Suite à l'établissement des caractéristiques de la zone humide détruite, nous avons fait intervenir un ingénieur écologue, M. Alain DESBROSSE afin de proposer des mesures de compensation adaptées. L'étude propose les mesures compensatoires suivantes :

- Prolonger le décaissement, sur 50 centimètres de profondeur, en parallèle de la D906 en pied de talus du merlon et sur le délaissé entre celle-ci et le parking PAPREC. Cette surface représente 1 737 m² amenant la superficie compensée à un total de 2 463 m² (1 737 m² + 726 m² déjà présents).
- Planter un alignement de saules (Saule blanc (*Salix alba*) et Saule des vanniers (*Salix viminalis*)) à raison d'un sujet tous les 5 mètres sur la bordure de la zone décaissée. Les saules seront laissés en port libre ou traités en têtards pour la production de bois déchiqueté sur un cycle de 6 à 7 ans.
- Creuser sur un mètre de profondeur avec berges en pente douce, de deux mares d'une centaine de mètres carrés chacune à chaque extrémité du périmètre.

Nous avons quelque peu revu les propositions concernant la localisation et la profondeur du décaissement prévu ainsi que le creusement des deux mares. En effet, afin de rester cohérents et craignant des impacts sur le long terme sur les écoulements des eaux de pluie le long de la RD906, nous avons choisi de réduire la longueur du merlon et de décaisser sur un mètre de profondeur afin d'agrandir à 3 000 m² la surface initialement prévue à 1 737 m² et de bénéficier de la possibilité de créer une surface

plus cohérente au Nord du site dans la continuité de la zone humide existante, où nous avons vérifié la présence de la couverture limoneuse reposant sur les marnes et argiles hydromorphes de la formation dite de St Cosme. La nature argileuse imperméable de la formation de St Cosme permet le creusement d'une mare qui devrait être alimentées par les pluies d'automne et d'hiver pour leur fonctionnement au printemps comme lieu de ponte pour les batraciens.

Concernant la plantation d'une saulaie, nous allons suivre la proposition de l'écologue. L'entretien des saules ne nécessite pas d'intervention pendant les 20 ans à venir et permet en outre de stocker du carbone.

Avec cet aménagement envisagé, la superficie de zone humide compensée sera de $3\,726\text{ m}^2$ ($3\,000\text{ m}^2$ à créer + 726 m^2 déjà créée) et permettra de répondre à l'exigence de compenser à hauteur de 200 % (soit $1\,990\text{ m}^2$).

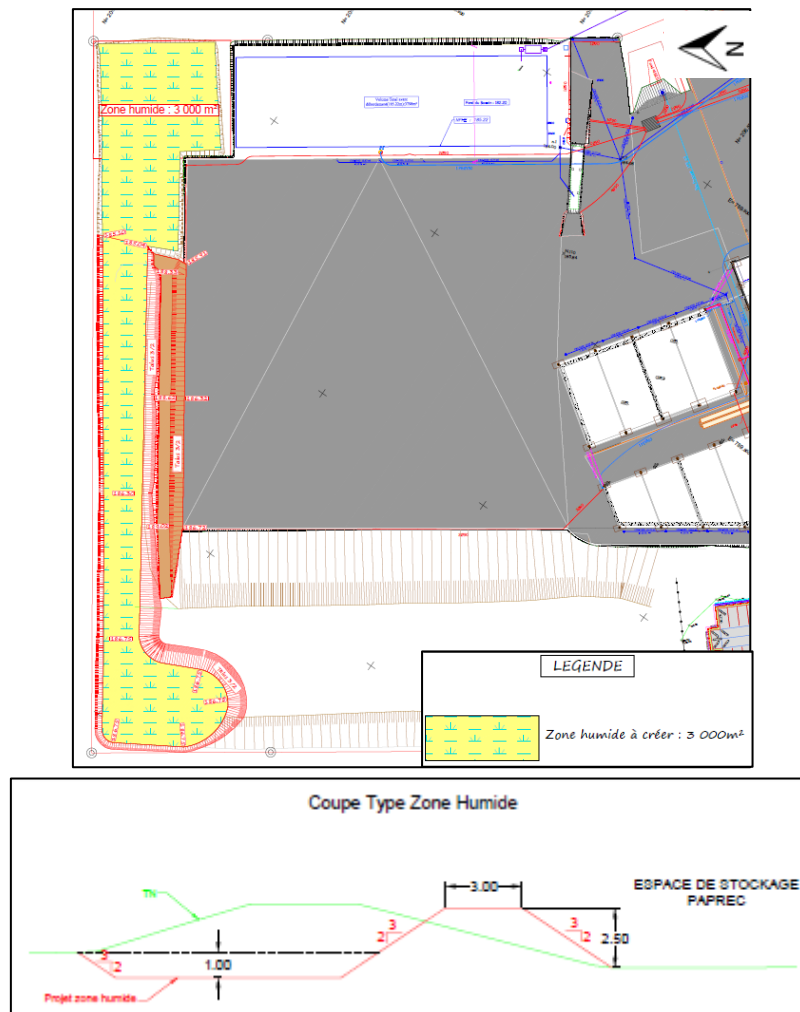


Figure 29 : Localisation de la compensation de la zone humide

5.9.2.4 Suivi dans le temps de la compensation

Afin de s'assurer que la zone humide compensée a les fonctionnalités attendues, nous prévoyons le passage d'un écologue deux fois par an, un au printemps, le second à l'automne pendant les 5 prochaines années.

5.9.3 Incidence sur le patrimoine naturel

La nature et le volume des polluants émis par l'activité de l'entreprise ne peuvent être à l'origine d'une dégradation chronique et aiguë de certains facteurs biologiques de l'environnement (faune, flore, qualité des eaux). En effet, le site ne se trouve dans aucune zone protégée et est déjà existant. Paprec Plastiques est éloigné des zones naturelles répertoriées : la ZNIEFF la plus proche est à environ 1 km à l'ouest et les zones Natura 2000 à plus de 5,8 km.

Ses émissions dans l'environnement sont minimales et ne sont pas de nature à perturber ces zones naturelles : rejets aqueux sans polluants spécifiques, rejets atmosphériques très faibles sans diffusion significative vers les zones naturelles proches, émissions sonores non perceptibles dans les zones naturelles.

Au vu de l'éloignement de ces zones par rapport au site Paprec Plastiques et des moyens de prévention mis en place par l'établissement, tout risque d'incidence de son activité projetée sur les zones naturelles peut raisonnablement être écarté.

5.9.4 Incidence des émissions lumineuses

L'éclairage des infrastructures du projet ne sera réalisé que pour répondre au strict besoin de l'exploitation.

Les émissions lumineuses seront donc très restreintes. En effet, il est prévu un éclairage extérieur sur le pourtour des bâtiments, sur les plateformes extérieures ainsi que sur les parkings. Il sera réalisé par des projecteurs ou des lampadaires dirigés vers le sol et permettra d'éclairer les terrains projetés. Les luminaires seront éloignés de la friche prairiale.

L'éclairage respectera l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

L'impact des émissions lumineuses du projet sera donc faible.

5.10 Incidence sur la santé

5.10.1 Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires

5.10.1.1 Méthodologie générale

La méthodologie adoptée pour l'interprétation de l'état des milieux (IEM) est présentée dans le guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées (août 2013).

L'évaluation des risques sanitaires découle également des prescriptions de la circulaire DGS du 11 avril 2001 et le guide INVS (guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact de février 2000) qui l'accompagne. Les documents suivants font également référence :

- ✓ Guide méthodologique de l'INERIS sur l'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impacts des I.C.P.E (juin 2003) ;
- ✓ Note d'information de la Direction Générale de la Santé DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre de l'étude d'impact et de la gestion des sites et sols pollués.

L'étude ci-après passe ainsi en revue :

- Les sources d'émissions possibles des installations ;

- La sélection des polluants significatifs et leurs données toxicologiques (relation dose - effet) ;
- L'estimation des doses d'exposition aux polluants pour les populations potentiellement impactées ;
- L'évaluation des risques sanitaires relatifs à chaque agent chimique retenu dans l'étude.

Le schéma conceptuel (c'est-à-dire le schéma qui relie les sources de pollution aux milieux d'exposition via des vecteurs de transfert que sont les différents milieux) d'un établissement industriel est présenté sur la figure suivante.

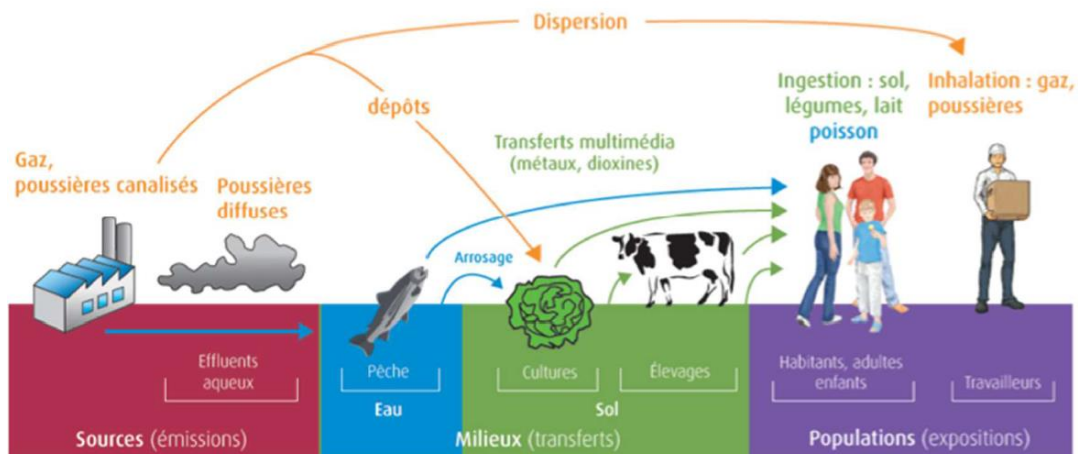


Figure 30 : Schéma conceptuel de l'IEM

Dans le cas de Paprec Plastiques, la situation peut se résumer comme suit :

- Le site sera imperméabilisé sur la totalité de la superficie recevant les déchets et de circulation des véhicules. Ces dispositions préviennent tout risque de transfert de pollution vers le sol.
- Les eaux de ruissellement potentiellement polluées sont recueillies et traitées par des systèmes de traitement des eaux avant rejet.
- L'activité engendre des émissions atmosphériques canalisées. Néanmoins, le dispositif de traitement installé est suffisamment performant pour que les concentrations mesurées et les flux rejetés en COV et en poussières soient très faibles et en tout cas largement inférieurs aux valeurs limites applicables.
- Les émissions atmosphériques diffuses sont dues au trafic (émission des véhicules). Elles resteront très limitées.

Au vu de ce qui précède, on peut considérer que l'activité ne générera pas de risque sanitaire significatif.

5.11 Cumul d'incidences avec d'autres activités

À ce jour, et après étude des éléments présentés sur le site internet de la préfecture de Saône et Loire, aucun projet n'est en cours dans le périmètre d'étude de Paprec Plastiques. Aucun effet cumulé n'est donc à prévoir.

6. Solutions de substitution

Les incidences négatives générées par l'activité (émissions dans l'air, émissions d'eau de ruissellement, etc.) sont inhérentes au fonctionnement de l'installation. Il n'y a pas de solutions de substitution à proprement parler.

Il convient de noter par ailleurs que cette activité a pour objet la valorisation de plastiques PEHD permettant aux industriels de remplacer la matière vierge, consommatrice de ressources naturelles importantes, par de la matière première recyclée.

7. Mesures pour éviter ou compenser les effets négatifs

Les mesures pour éviter ou minimiser les effets négatifs de l'activité relatifs aux émissions dans l'air et dans l'eau sont décrites ci-dessus.

Afin de limiter les risques de pollution du sol et des eaux souterraines, les activités seront réalisées sur des aires imperméabilisées et les stockages de produits liquides seront réalisés sur rétention.

Les modalités de suivi de l'efficacité des moyens mis en œuvre pour éviter ou limiter les effets de l'activité sur l'environnement consistent principalement en l'analyse de la qualité des eaux de ruissellement rejetées.

8. Remise en état du site après exploitation

Conformément aux articles R-512-39-1 à R-512-39-6 du code de l'environnement, lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifiera au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

Pour la mise en sécurité du site dès l'arrêt de l'exploitation, il sera procédé à :

- L'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et des déchets présents sur le site ;
- La mise en place d'une restriction d'accès au site ;
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion (évacuation de tous les combustibles) ;
- La surveillance des effets résiduels de l'installation sur son environnement.

Le site sera remis dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site similaire à celui en vigueur jusqu'à la cessation (usage industriel et commercial). L'usage industriel et commercial se justifie par la destination des zones du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du Grand Chalon, approuvé le 18 octobre 2018 et modifié le 15 octobre 2019, dans lesquelles le site se situe :

- Zone UXm : zone d'activités mixtes.
- 1AUXm : zone d'activités à vocation mixte.

D'autre part, Paprec Plastiques s'assurera du respect des prescriptions techniques relatives à la remise en état du site mentionnées dans son arrêté d'exploitation.

9. Coûts des mesures prévues pour la protection de l'environnement

Les coûts des différents aménagements projetés sont les suivants :

	SURFACE/VOLUME		COUT UNITAIRE	COUT TOTAL
AGENCEMENT COLLECTE DES EAUX DE PLUIE POUR CONSOMMATION PROCESS				1 069 322 €
Stockage balles couvert (pour limiter la pollution des surfaces imperméabilisées)	2 010	m ²	289,54	581 984 €
<i>PORTES-COUCPE FEU SOUS STOCKAGE</i>	2 010	m ²	41,55	83 516 €
<i>MURETS STOCKAGE</i>	1 250	m ²	83,33	104 167 €
<i>COUVERTURE STOCKAGE</i>	2 010	m ²	196,17	394 302 €
Collecte des eaux de pluie pour intégration dans process lavage				487 338 €
<i>COLLECTE EP</i>	21 752	m ²	14,32	311 397 €
<i>BASSIN EP</i>	2 956	m ³	59,52	175 941 €
STATION DE TRAITEMENT DES EAUX				1 620 000 €
AMENAGEMENT DE LA ZONE HUMIDE				35 000 €
<i>DECAISSEMENT</i>	3 000	m ²		20 000 €
<i>PLANTATION</i>				15 000 €
TOTAL				2 724 322 €

Tableau 18 : Coûts des mesures envisagées pour la protection de l'environnement

Le fonctionnement de l'installation représentera des frais d'exploitation notamment liés à l'environnement (liste non exhaustive) :

- L'entretien des abords de l'installation dans un état de propreté satisfaisant, ceci tant pour des raisons de sécurité et de salubrité que pour l'image laissée aux visiteurs et au voisinage,
- Les coûts d'entretien notamment des systèmes de traitement des eaux et des contrôles périodiques de sécurité, les matières consommables,
- La rémunération du personnel attaché à la gestion de l'environnement...

10. Annexes

1. Caractéristique de la masse d'eau
2. Caractéristiques de la ZNIEFF type 1 « La Thalie entre Lux et Champforgeuil »
3. Caractéristiques de la ZNIEFF type 2 « Forêts et étangs de Marlou, Chagny et Gergy »
4. Caractéristiques du forage
5. Caractéristiques du dispositif de disconnection du réseau d'eau potable
6. Caractéristiques de la STEP interne
7. Convention de rejet du 19 décembre 2016
8. Pré-étude de gestion des eaux pluviales du 1^{er} décembre 2020
9. Note de dimensionnement du bassin
10. Plan de coupe du bassin interne de 3000 m³
11. Plan des réseaux du projet
12. Arrêté préfectoral complémentaire RSDE du 14 juin 2014
13. Rapport de synthèse de fin de surveillance initiale RSDE
14. Tableau de positionnement RSDE
15. Caractéristiques du dégrilleur
16. Arrêté préfectoral complémentaire Sécheresse du 12 juin 2020
17. Plans d'actions de réduction de la consommation d'eau
18. Diagnostic environnemental de mars 2015
19. Rapport des mesures acoustiques du 17 mai 2019
20. Modélisation acoustique du 12 avril 2022
21. Rapport des émissions atmosphériques du 9 juillet 2019
22. Evaluation des risques sanitaires du 20 décembre 2021
23. Eco-Profil des MPR R-PEHD Granulés de mars 2020
24. Diagnostic archéologique de juillet 2018
25. Diagnostic écologique du 7 juin 2017
26. Campagne de sondages pédologiques de Juin 2021
27. Complément d'étude sur la caractérisation des zones humides du site de Janvier 2023
28. Mesures compensatoires de zone humide par un ingénieur écologue de Décembre 2022
29. Plan de masse de la zone humide à créer de Mars 2023
30. Devis de suivi des mesures compensatoires de la zone humide de Mai 2023