Agence Environnement
Bourgogne Champagne
4 rue du Colonel Maurin
25000 BESANCON

Téléphone : 03 81 41 15 00

LACROIX EMBALLAGES
106 RUE DU VIEUX BOURG
39220 BOIS D'AMONT

ETUDE D'INCIDENCE

CREATION D'UNE NOUVELLE UNITE DE PRODUCTION ZA LES MAROSSES, BRANGES (71)

- Adresse du site : ZA LES MAROSSES
- Date d'édition du rapport : juillet 2019
- Numéro de dossier Socotec : 1812EK1K0000001 – EK1K0/19/767
- Référence du rapport : EK1K0/19/190 Version 1

Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions
Pour tout complément d'information, votre interlocuteur SOCOTEC est à votre disposition.

- Rédacteur du rapport : Gilles MARMORAT, chargé d'affaires Agence Environnement Bourogne Champagne

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1. RESUME NON TECHNIQUE 7

1.1 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 7
1.2 ANALYSE DE L'ORIGINE, LA NATURE ET LA GRAVITE DES NUISANCES ET MESURES ENVISAGEES POUR LES LIMITER 8
1.2.1 POLLUTION DE L'EAU 8
1.2.2 POLLUTION DE L'AIR 8
1.2.3 DECHETS 9
1.2.4 NUISANCES SONORES 10
1.2.5 SANTE 10
1.2.6 CLIMAT 11
1.2.7 FAUNE ET FLORE 11
1.2.8 PAYSAGE ET PATRIMOINE 12
1.2.9 ESPACES NATURELS, AGRICOLES, FORESTIERS ET DE LOISIRS 12
1.2.10 TRANSPORT 12
1.3 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 13

2. DESCRIPTION DU PROJET 14

2.1 OBJET DU PROJET 14
2.2 ÉTENDUE DE LA ZONE SUSCEPTIBLE D'ETRE AFFECTEE PAR LE SITE ET PAR D'AUTRES PROJETS CONNUS 14
2.3 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE 15
2.4 CONTEXTE PAYSAGER ACTUEL 17

3. DESCRIPTION DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR L'INSTALLATION 18

3.1 CONTEXTE CLIMATIQUE 18
3.1.1 GENERALITES 18
3.1.2 VENTS 18
3.1.3 TEMPERATURES 19
3.1.4 PRECIPITATIONS 19
3.2 MILIEU NATUREL TERRESTRE 19
3.2.1 TOPOGRAPHIE 19
3.2.2 GEOLOGIE DE LA ZONE INDUSTRIELLE 19
3.2.3 HYDROGEOLOGIE 20
3.3 HYDROLOGIE 21
3.4 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 22
3.4.1 RISQUE D'INONDATION 22
3.4.2 RISQUE SISMIQUE 23
3.4.3 RISQUE FOUDRE 24
3.4.4 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) 24
3.5 ESPACES AGRICOLES ET FORESTIERS 24
3.5.1 ESPACES AGRICOLES 24
3.5.2 ESPACES FORESTIERS 25
3.6 APPELLATIONS D'ORIGINES CONTROLEES 25
3.7 ESPACES NATURELS INVENTORIES 25
3.7.1 ESPECES PROTEGEES 31
3.7.2 ENJEUX FAUNE/FLORE SUR LA ZONE D'IMPLANTATION DE L'ENTREPRISE 31
3.8 MILIEU NATUREL AQUATIQUE 32
3.8.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE LOCAL 32
3.8.2 SDAGE : LE BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE 33
3.8.3 SAGE 34
3.8.4 QUALITE DES MILIEUX RECEPTEURS 34
3.8.5 USAGES IDENTIFIES 34
3.9 ENVIRONNEMENT HUMAIN 35
3.9.1 DOCUMENT D'URBANISME 35
3.9.2 HABITATIONS 36
3.9.3 LIEUX RECEVANT DU PUBLIC 37
3.9.4 ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL 39
3.9.5 ENVIRONNEMENT AGRICOLE 39

3.9.6 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE 39
3.9.7 VOIES DE COMMUNICATION 40
3.9.8 RESEAUX 40
3.9.9 ASSAINISSEMENT 40
3.9.10 GESTION DES DECHETS 41
3.10 QUALITE DE L'AIR 41
3.11 ENVIRONNEMENT SONORE 42
3.11.1 SOURCES DE BRUIT ENVIRONNANTES 42
3.11.2 VOISINAGE SENSIBLE AU BRUIT 42
3.12 VIBRATIONS 43
3.12.1 SOURCES DE VIBRATIONS ACTUELLES 43
3.12.2 VOISINAGE SENSIBLE AUX VIBRATIONS 43
3.13 ODEURS 43
3.13.1 SOURCES D'ODEURS ACTUELLES 43
3.13.2 VOISINAGE SENSIBLE AUX ODEURS 43
3.14 ÉMISSIONS LUMINEUSES 43
3.15 SITES ET SOLS POLLUES 43

4. ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT 45

5. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES PREVUES ET MODALITES DE SUIVI 46

5.1 EN TERME DE CONSOMMATION D'EAU 46
5.1.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 46
5.1.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 46
5.2 EN TERME DE REJETS D'EAUX USEES 46
5.2.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 46
5.2.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 47
5.3 EN TERME DE REJETS D'EAUX PLUVIALES 47
5.3.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 47
5.3.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 47
5.4 EN TERME DE REJETS D'EAUX ACCIDENTELLEMENT POLLUEES 48
5.4.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 48
5.4.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 48
5.5 EN TERME DE REJETS DANS L'AIR 48
5.5.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 48
5.5.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 50
5.6 EN TERME DE PRODUCTION DE DECHETS 51
5.6.1 ORIGINE ET NATURE DES DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE 51
5.6.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 53
5.7 EN TERME D'IMPACT SONORE 54
5.7.1 RAPPEL DES EXIGENCES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE 54
5.7.2 ETAT INITIAL DU NIVEAU DE BRUIT 54
5.7.3 IDENTIFICATION DES NUISANCES SONORES INDUITES PAR L'ETABLISSEMENT 55
5.7.4 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 55
5.8 EN TERME D'HYGIENE, SANTE, SECURITE ET SALUBRITE PUBLIQUES 56
5.8.1 TEXTES ET DOCUMENTS DE REFERENCES 56
5.8.2 METHODES UTILISEES 57
5.8.3 ETAPE 1 - CARACTERISATION DU SITE 58
5.8.4 ETAPE 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS : RECENSEMENT DES SUBSTANCES SUSCEPTIBLES D'ETRE EMISES 59
5.8.5 ETAPE 2 (SUITE) : SELECTION DES POLLUANTS « TRACEURS DU RISQUE » 63
5.8.6 ETAPE 3 : EVALUATION DES RELATIONS DOSE-REPONSE 67
5.8.7 ETAPE 4 : EVALUATION DES EXPOSITIONS 69
5.8.8 ETAPE 5 : CARACTERISATION DU RISQUE 72
5.9 EN TERME DE CONSOMMATION ENERGETIQUE 74
5.9.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 74
5.9.2 MESURES COMPENSATOIRES 74
5.10 EN TERME DE TRANSPORTS 74
5.10.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 74
5.10.2 MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES 74

5.11 EN TERME D'IMPACT SUR LE CLIMAT 74
5.12 EN TERME DE VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 76
5.12.1 DONNEES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 76
5.12.2 ADAPTATION DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 78
5.13 EN TERME D'IMPACT SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LE PAYSAGE 78
5.13.1 EFFETS DE L'INSTALLATION 78
5.13.2 MESURES COMPENSATOIRES 79
5.14 AU 8 - EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 79
5.15 EN TERME D'IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE 81
5.16 EN TERME D'IMPACT SUR LES ESPACES NATURELS, AGRICOLES, FORESTIERS ET DE LOISIRS 81
5.17 EN TERME D'ODEURS 81
5.18 EN TERME D'EMISSIONS LUMINEUSES 81
5.19 EN TERME DE RAYONNEMENTS ELECTROMAGNETIQUES 82

6. CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 83
6.1 PROJETS RETENUS 83
6.2 ETUDE DES EFFETS CUMULES 84

7. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS POUR LESQUELLES, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU 85
7.1 CHOIX D'IMPLANTATION DU SITE 85
7.2 EXAMEN DE SOLUTIONS DE SUBSTITUTION 85
7.3 ESTIMATION DES DEPENSES EFFECTUEES POUR REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU SITE SUR L'ENVIRONNEMENT 85
7.4 AUTOSURVEILLANCE DES EFFETS 85
7.4.1 AUTOSURVEILLANCE DES EAUX 85
7.4.2 AUTOSURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHERIQUES 86
7.4.3 AUTOSURVEILLANCE AUTRES 86

8. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION EXISTANTS 87
8.1 PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATIONS RECENSES 87
8.2 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME ET LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES MAJEURS 90
8.3 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION RHONE-MEDITERRANEE 91
8.4 COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE (SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX) .....
8.5 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE 99
8.6 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS 103
8.7 PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DANS LES CAS MENTIONNES A L'ARTICLE L. 371-3 103

9. AU 6.15 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION 105
9.1 PROPOSITION DU DEMANDEUR EN CAS DE CESSATION D'ACTIVITE 105
9.2 PROPOSITION D'USAGE FUTUR DU SITE 105

10. VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES 105

11. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES ET DES AUTEURS 106
11.1 AU 6.10 - METHODES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL 106
11.2 METHODES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 106
11.3 PRINCIPALES REFERENCES 106
11.4 DESCRIPTIONS DES DIFFICULTES EVENTUELLES TECHNIQUES OU SCIENTIFIQUES 106
11.5 AUTEURS DE L'ETUDE D'INCIDENCE ET DES ETUDES AYANT CONTRIBUE A SA REALISATION 107

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : PHOTO AERIENNE DU SITE 15
FIGURE 2 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE 16
FIGURE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE (JANVIER 2019) 17
FIGURE 4 : ROSE DES VENTS DE LA STATION DE VARENNES-SAINT-SAUVEUR 18
FIGURE 5 : CARTE GEOLOGIQUE DE LA ZONE D'ACTIVITE DE LA PLAINE DE L'AIN 19
FIGURE 6 : LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGE 20
FIGURE 7 : CARTE DU ZONAGE INONDATION LA SEILLE 22
FIGURE 8 : CARTE DU ZONAGE SISMIQUE EN FRANCE 24
FIGURE 9 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AUX ZNIEFF DE TYPE I 28
FIGURE 10 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AUX ZNIEFF DE TYPE II 28
FIGURE 11 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 30
FIGURE 12 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES AU DROIT DU SITE 30
FIGURE 12 : REGISTRE PARCELLAIRE 2017 32
FIGURE 13 : LOCALISATION DES HABITATIONS VOISINES DU PROJET 37
FIGURE 14: FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION D'EPURATION 41
FIGURE 15 : FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION D'EPURATION 44
FIGURE 16 : VOIES DE TRANSFERT D'UN AGENT CHIMIQUE JUSQU'A L'HOMME 56
FIGURE 17 : SCHEMA DE PRINCIPE DU MODELE DE DISPERSION ATMOSPHERIQUE 69
FIGURE 18 : FORMULE DE CALCUL DE LA DISTANCE DE PROJECTION 71
FIGURE 19 : FORMULE DU CALCUL DU COEFFICIENT DE DILUTION 71
FIGURE 20 : FORMULE DE CALCUL DE LA CONCENTRATION INHALEE PAR LA CIBLE 71
FIGURE 21 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 80
FIGURE 22 : TRAMES VERTES ET BLEUES A PROXIMITE DU SITE 104

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : COMMUNES ET POPULATIONS CONCERNEES PAR L'AIRE D'ETUDE....14
TABLEAU 2 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE....15
TABLEAU 3 : DEBITS DE LA SEILLE....21
TABLEAU 4 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE....23
TABLEAU 5 : PRODUITS AOC ET IGP PRESENTS DANS LA ZONE D'ETUDE....25
TABLEAU 6 : INVENTAIRE DES ZNIEFF DANS LE PERIMETRE D'ETUDE....27
TABLEAU 7 : INVENTAIRE DES SITES NATURA 2000 DANS LE PERIMETRE D'ETUDE....29
TABLEAU 8 : ETAT DE L'EAU DE LA SEILLE A SAINT-USUGE....34
TABLEAU 9 : ORIENTATIONS DU S.C.O.T DE LA BRESSE BOURGUIGNONNE....36
TABLEAU 10 : ETABLISSEMENTS SCOLAIRES SUR L'AIRE D'ETUDE....37
TABLEAU 11 : ETABLISSEMENTS SPORTIFS SUR L'AIRE D'ETUDE....38
TABLEAU 12 : ETABLISSEMENTS DE SANTE SUR L'AIRE D'ETUDE....38
TABLEAU 13 : ETABLISSEMENTS COMMERCIAUX ET ERP SUR L'AIRE D'ETUDE....38
TABLEAU 14 : HOTELS SUR L'AIRE D'ETUDE....39
TABLEAU 15 : INDUSTRIES A PROXIMITE DU SITE....39
TABLEAU 16 : VALEURS MOYENNES POUR LA QUALITE DE L'AIR ENREGISTREES EN 2017....42
TABLEAU 17 : ASPECT EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT....45
TABLEAU 18 : CARACTERISTIQUES DE LA CHAUFFERIE....50
TABLEAU 19 : VALEURS LIMITES D'EMISSION....50
TABLEAU 20 : DECHETS....52
TABLEAU 21 : NIVEAUX D'EMERGENCE ADMISSIBLES....54
TABLEAU 22 : LIMITES D'EMERGENCE....54
TABLEAU 23 : RESULTATS DE L'ETAT INITIAL....55
TABLEAU 24 : POPULATIONS AVOISINANTES....58
TABLEAU 25: EQUIPEMENTS SENSIBLES RECENSES DANS UN RAYON DE 3 KM....58
TABLEAU 26 : ECHELLE DE BRUIT....60
TABLEAU 27 : CLASSEMENT DES SUBSTANCES....68
TABLEAU 28 : LIMITES DE REJET EURO 5....69
TABLEAU 29 : FLUX DE POLLUANTS EMIS....70
TABLEAU 30 : VALEURS DES CONCENTRATIONS DES POLLUANTS PAR METRE CUBE D'AIR INHALE....72
TABLEAU 31 : QUOTIENT DE DANGER DES SUBSTANCES EMISES....73
TABLEAU 32 : EVOLUTION DE LA TEMPERATURE MOYENNE ANNUELLE 2055 ET 2085....76
TABLEAU 33 : EVOLUTION DE L'ECART DU NOMBRE DE JOURS DE VAGUE DE CHALEUR EN 2055 ET 2085 PAR RAPPORT A LA PERIODE DE REFERENCE....77
TABLEAU 34 : EVOLUTION DU CUMUL DES PRECIPITATIONS ANNUELLES EN 2055 ET 2085....78
TABLEAU 35 : INCIDENCE DU PROJET ZONE NATURA 2000....80
TABLEAU 36 : ESPECES SENSIBLES DES ZONES NATURA 2000....81
TABLEAU 37 : ESTIMATION DES DEPENSES LIEES A L'ENVIRONNEMENT....85
TABLEAU 38 : PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION EXISTANTS MENTIONNES A L'ARTICLE R. 122-17....89
TABLEAU 39 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION RHONE-MEDITERRANEE....93
TABLEAU 40 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE .99
TABLEAU 41 : ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AU REGARD DU SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE....102
TABLEAU 42 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LES ORIENTATIONS DU SRCE....104

1. RESUME NON TECHNIQUE

1.1 Etat initial du site et de son environnement

Situation
Le projet de nouvelle unité de production faisant l'objet de la présente demande est situé au sein de la zone d'activité Les Marrosses, sur la commune de Branges (71500) à l'Ouest de Louhans.
Les parcelles ont actuellement un usage agricole ; sauf la parcelle 691 qui était une ancienne peupleraie (qui a fait l'objet d'une coupe rase).

Géologie et hydrogéologie
La commune de Branges est située en Bresse Louhannaise. Il s'agit d'une zone de dépôts de matériaux fluvio-lacustres tertiaires. Le sous-sol du secteur est composé des marnes de Bresse.

Le point de sondage le plus proche, d'après la base de données InfoTerre du BRGM, se trouve à 400 m au Sud du site. L'ouvrage a une profondeur de 10 m et le niveau d'eau par rapport au sol est de 2,7 m. La qualité des eaux souterraines affleurantes à proximité du site ne fait pas l'objet de suivi.

La commune de Branges est bordée au Sud et à l'Est par la Seille (2 km du site).

L'ensemble du bassin versant de la zone industrielle se rejette dans le bief de l'étang du Champ. Ce bief draine une zone rurale (cultures et prairies).

Risques naturels
La commune de Branges est située dans le périmètre d'un PPRN concernant l'aléa « Inondation La Seille ».
Le projet n'est pas situé dans une zone à risque inondation.

Zone naturelle sensible
Les zones d'exploitation du site ne sont pas directement concernées par l'inventaire des sites abritant des habitats naturels et les habitats d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (NATURA 2000), par des périmètres de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), de Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), de parcs et réserves naturelles, d'arrêtés de biotopes, ou de sites classés ou inscrits.

Le site et ses abords immédiats sont toutefois sensibles du fait de la présence de zones humides et de ZICO caractérisées par la présence espèces avifaunistiques.

Pollution atmosphérique
Les paramètres étudiés respectent les valeurs annuelles moyennes fixées par la législation française et européenne. Seules les valeurs journalières moyennes ont été dépassées par les poussières.
La qualité de l'air du secteur est bonne.

Pollution sonore
Les niveaux sonores aux abords du site sont faibles.
L'environnement du site est faiblement sensible au bruit.

Synthèse de l'état initial

	Etat initial	Contraintes
Localisation géographique	/	/
Climat	Gel hivernal	Etuve pour les grumes Travail du bois dans les bâtiments
Milieu naturel terrestre	ZNIEFF, ZICO à proximité Zone humide	Notice d'incidence NATURA 2000 Gestion des pollutions accidentelles Gestion des rejets eaux pluviales
Milieu aquatique		Gestion des pollutions accidentelles Gestion des rejets eaux pluviales
Environnement humain	Les habitations les plus proches sont situées à 50 mètres du site	Bruit Emissions dans l'air
Qualité de l'air	Qualité de l'air du secteur bonne	/
Environnement sonore	Faible niveau sonore du secteur	Bruit
Vibrations	/	/
Odeurs	/	/
Emissions lumineuses	/	/
Rayonnements électromagnétiques	/	/
Transport	Axes de circulation éloignés des premières habitations	Bruit Emissions dans l'air Zones de stationnement
Utilisation de l'énergie	/	/
Déchets	/	/
Hygiène, santé et salubrité publique	/	/

1.2 Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et mesures envisagées pour les limiter

1.2.1 Pollution de l'eau

Consommations
L'exploitation du site nécessitera la consommation d'eau pour les besoins sanitaires des employés et l'appoint sur le réseau de chauffage.
Aucune eau de process ne sera utilisée. Seule la défense incendie pourra être ponctuellement consommatrice d'eau.
Le site sera branché sur le réseau public d'alimentation en eau potable. La consommation annuelle d'eaux sanitaires peut être estimée à 2 000 m^3.

Rejets
Les eaux usées seront exclusivement des eaux sanitaires, dues aux usages du personnel (toilettes, lavabos, etc.). Leur volume est directement lié à la consommation définie ci-dessus. Elles sont collectées et dirigées par un réseau séparatif vers le réseau d'eaux usées de la commune avant traitement par la station d'épuration de Louhans.

Les eaux de toiture seront collectées séparément, et dirigées vers des bassins de régulation avant de rejoindre le réseau d'eaux pluviales de la commune.
Les eaux ayant ruisselé sur les voiries et les quais camions seront collectées au moyen d'un réseau enterré équipé de grilles et acheminées vers un décanteur/séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre les bassins de régulation du site pour restitution au réseau d'eaux pluviales de la commune.

Dans le cas d'un incendie, les eaux utilisées pour l'extinction seront confinées dans différents bassins de rétention étanches.

1.2.2 Pollution de l'air

Les principales émissions liées au fonctionnement du site seront liées aux installations suivantes :

- La chaufferie bois alimentant en chauffage les bâtiments de production et les sécheurs ;
- Le fonctionnement des séchoirs ;
- La circulation sur le site.

La chaudière fonctionnera uniquement avec les chutes de la production (écorces, copeaux et chutes de peuplier). La chaudière sera soumise au régime de déclaration ICPE et respectera les nouvelles exigences réglementaires (arrêté du 3 aout 2018) en termes de rejets atmosphériques. A ce titre, elle sera équipée d'un filtre électrostatique. Une surveillance de l'installation sera mise en œuvre telle que définie dans l'arrêté du 3 aout 2018.
L'installation brulera exclusivement du bois (pas de bois encollé). L'essence employée sur le site est du peuplier.

Les installations de séchoirs génèrent principalement de la vapeur d'eau. Ils ne sont pas à l'origine de poussières.

Au regard de la colle mise en œuvre non-étiquetée, ce poste n'est pas à l'origine d'émission de composés organiques volatils.

Les effets sur l'environnement des émissions induites par le trafic seront relativement limités du fait des mesures suivantes :
- Véhicules conformes aux normes actuelles ;
- Flux de camion limités ;
- Arrêt obligatoire des moteurs lors du chargement ou du déchargement des camions.

Source d'émission	Typologie de rejet	Substances émises	Mesures prises pour limiter les effets
Chaudière	Canalisé	CO_2, CO, NO_X, poussières	Entretien de chaudière, suivi rendement électrofiltres
Encollage	/	/	Absence de COV dans la colle
Séchoirs	Canalisé	Vapeur d'eau	/
Placage	Canalisé	/ (absence de solvant dans la colle)	Colle adaptée au contact alimentaire
Circulation des véhicules	Canalisé	CO2, CO, NOX	Règles des circulations, arrêt du moteur

1.2.3 Déchets

Les copeaux de bois et de panneaux non encollés ainsi que les écorces seront broyés et acheminés vers les silos pour être valorisés en énergie sur le site avec la chaudière bois. La capacité de stockage des silos permettra le fonctionnement sans apport extérieur de la chaudière bois.

Les autres déchets du process seront principalement des déchets d'emballages :
- Le papier, carton sera compacté sur le site, repris par une société agréée pour être valorisé en usine de recyclage ;
- Le plastique (films de palettisation et fils de cerclage) sera trié sur site dans une benne spécifique et sera ramassé et valorisé par l'intermédiaire de sociétés agréées ;
- Les palettes usagées seront, soit retournées au fournisseur pour réparation, soit reprises par des sociétés spécialisées dans la valorisation de palettes ;
- Les fils métalliques de cerclage seront, avec les déchets métalliques occasionnels venant des caisses palettes métalliques, repris par des ferrailleurs en vue d'une valorisation ;
- Les déchets verts (coupe d'arbustes,…), seront repris par une société s'occupant de l'entretien des espaces verts en vue d'une valorisation en tant que compost. Les tontes de pelouses seront mulchées.
- Les cendres de la chaudière seront évacuées en centre d'enfouissement technique ;

- Les copeaux de bois et de panneaux issus de l'atelier découpe seront évacuées pour une valorisation énergétique hors du site.

Une aire sera aménagée, à proximité du silo de la chaufferie, pour l'installation de bennes.

La gestion des déchets sur le site garantira le respect de l'environnement et la protection de la santé publique par un mode de stockage des déchets adapté :

- Durée limitée de stockage sur le site ;
- Quantités réduites ;
- Accès interdit à toute personne étrangère au site ;
- Filières de valorisation pour les déchets d'emballages ;
- Procédure de suivi des déchets ;
- Formation et information du personnel sur les intérêts du recyclage.

1.2.4 Nuisances sonores

Les sources de bruit se limiteront au :

- Trafic des camions venant charger et décharger : ceci pourra constituer une source de nuisances sonores discontinues et concentrées en journée. Le nombre de camions allant et venant sur le site peut être estimé à environ 6 poids-lourds par jour.
- Trafic des engins de manutention des grumes : les seuls engins de manutention utilisés sur le site seront des chariots élévateurs ; en conséquence, ils ne pourront induire de nuisances sonores supplémentaires importantes.
- Le fonctionnement de la chaufferie et du silo à bois,
- Un dispositif sonore puissant (sirène d'alarme) sera réservé à la prévention ou à la signalisation d'incidents graves.

L'impact sonore du projet sera limité du fait des dispositions suivantes :

- La découpe et le travail du bois se feront dans le bâtiment ;
- Un traitement acoustique de la chaufferie est prévu ;
- Le décapage de la terre pour l'implantation de la voirie et du bâtiment sera utilisé sur le site pour la création de merlon végétalisée permettant de limiter le bruit (coté premières habitations) ;
- Les équipements bruyants tels que les compresseurs seront disposés dans le bâtiment ;
- Les moteurs des véhicules en chargement ou déchargement seront arrêtés ;
- L'alarme incendie, implantée à l'intérieur de l'établissement, sera utilisée de façon exceptionnelle et motivée par des raisons de sécurité.

1.2.5 Santé

Odeur
Les installations ne sont pas à l'origine d'odeur particulière. De plus, les activités sont situées à l'intérieur du bâtiment ce qui limite fortement la dispersion de susceptibles odeurs.

Eau
Les rejets aqueux susceptibles de contenir des substances polluantes (eaux sanitaires et eaux pluviales de voiries) seront traités avant rejet dans les réseaux de la commune.

Déchets
Aucun déchet produit sur le site ne sera donc susceptible de se décomposer en produisant des odeurs nauséabondes. Ces déchets ne seront pas susceptibles de générer un impact sur la santé des riverains.

Air
Les sources d'émissions répertoriées sur le site sont les suivantes :

- Emissions des gaz d'échappement dus à la circulation des véhicules sur le site (poids-lourds notamment) ;
- Emissions des gaz issus de la combustion du bois au niveau de la chaufferie.

Au regard de l'étude sanitaire le risque d'apparition de risques sur la santé des riverains est négligeable.

1.2.6 Climat

Les besoins énergétiques du bâtiment sont principalement liés aux machines de découpes, cependant certaines mesures permettront de limiter la consommation d'énergie :

- Les besoins en chauffage et en énergie pour les séchoirs, et le placage seront assurés par la combustion des chutes de bois produits par le site ;
- Les machines seront équipées dans la mesure du possible de moteurs à haut rendement (compresseurs, groupes froids,…) ;
- La recharge des batteries sera automatiquement coupée en fin de charge pour éviter tout fonctionnement inutile des chargeurs ;
- Un éclairage naturel imitera les besoins en éclairage artificiel ;
- Les ateliers seront isolés efficacement ;
- Les ateliers seront maintenus hors gel pour assurer le bon fonctionnement des moyens de défense incendie (robinets d'incendie armés).

Par comparaison, la quantité de CO_2 émise en France par habitant et par an est de 7,4 tonnes (déplacements, chauffage, eau chaude, électricité).
Les émissions du site représentent 620 tonnes de CO_2 soient les émissions d'environ 83 habitants.

1.2.7 Faune et flore

Pour ce qui concerne les enjeux faune/flore, il est rappelé qu'à ce jour, le site fait l'objet d'une valorisation agricole de type cultures. Cet habitat semi-naturel présente une faible qualité floristique (espèces ubiquistes et opportunistes). Il peut cependant présenter un attrait potentiel pour l'avifaune inféodée aux milieux agricoles (Œdicnème criard, Busard cendré, Vanneau huppé, Alouette des champs).
L'absence de la présence d'espèce protégé recensée sur la zone lors de l'étude d'impact de la zone d'activité, la localisation de la zone d'étude au sein d'une ZA, le contexte urbanistique et la valorisation agricole des terrains, sont des facteurs pouvant limiter la présence de ces espèces.

Dans les deux cas, les abords du bâtiment pourront également faire l'objet d'aménagements paysagers permettant de donner une assise végétale aux constructions tout en préservant un caractère naturel cohérent avec le paysage du secteur.
Même en présence d'espèces sensibles, le projet, du fait de sa localisation à plus de 1 km des sites NATURA 2000, n'est pas susceptible :

- De détruire ou de dégrader une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce à l'échelle du site Natura 2000 ;
- De détruire ou de perturber une espèce d'intérêt communautaire dans la réalisation de son cycle vital.

Ainsi, le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence significative sur les sites NATURA 2000 les plus proches.

Néanmoins, afin que les nuisances soient atténuées, quelques mesures seront mises en place :

- Compensation de la zone humide détruite par deux nouvelles zones humides dont une en bordure du site ;
- Orientation de l'éclairage uniquement vers les zones où cela est nécessaire ;
- Consigne de coupure des moteurs de camion à l'arrêt afin de minimiser le bruit et la pollution émise (moteurs plus polluants à bas régime).

1.2.8 Paysage et patrimoine

L'intégration du site dans le paysage est essentiellement assurée par l'architecture du bâtiment et les matériaux utilisés pour la construction :

- Le bâtiment aura une hauteur de 9,3 m et 11,8 m au niveau des dérouleuses, dans un environnement destiné à recevoir plusieurs bâtiments industriels ;
- Les seuls équipements dépassant de la toiture seront les murs séparatifs avec la cellule de stockage (dépassement règlementaire de 1 m) et la cheminée de la chaufferie (hauteur 23,4 m) ;
- Les matériaux utilisés seront de bonne qualité esthétique et de couleurs non agressives.
- L'aménagement extérieur sera constitué de larges surfaces engazonnées et un merlon du côté des premières habitations ;
- Les travaux de compensation de la zone humide sur la parcelle avoisinante du SIRED.

1.2.9 Espaces naturels, agricoles, forestiers et de loisirs

Compte tenu de l'implantation du projet au sein d'une zone d'aménagement, son impact sur l'environnement naturel ou de loisirs sera limité.

1.2.10 Transport

Si l'on compare le flux de véhicules prévu pour le site LACROIX EMBALLAGES, c'est-à-dire 6 poids lourds et 60 véhicules légers, au comptage de la départementale, l'implantation du site induira une augmentation de 2% du trafic.
A l'échelle du site, l'encombrement des voies de circulation sera évité par la mise en place d'une zone d'attente au niveau de l'entrée (parc à grumes), où tout camion pourra stationner avant même d'être autorisé à charger ou décharger sur le site.
L'accès au site sera interdit au camion en dehors des heures de chargement / déchargement.

1.3 Synthèse des enjeux environnementaux

Milieu	Enjeu pour le territoire		Enjeu vis-à-vis du site	Commentaire et/ou bilan
	Localement	Ensemble du territoire		
Consommation en eau	+	+	+	Consommation d'eau limitée aux besoins sanitaires et en cas d'incendie. Dans le cadre de la politique du système de management environnemental du site (ISO 14001), le personnel sera sensibilisé aux bonnes pratiques afin de limiter les gaspillages d'eau. La consommation fera l'objet d'un suivi régulier (relevé du compteur volumétrique au niveau des consommations d'eau de ville)
Rejet aqueux	++	+++	+	Les eaux sanitaires sont collectées par le réseau d'assainissement communal. Les eaux pluviales du site sont rejetées dans le réseau de la commune. Les eaux de voirie sont préalablement traitées par un séparateur d'hydrocarbures. Le site disposera d'une vanne d'isolement du réseau. Implantation en partie en zone humide dont la compensation sera assurée à hauteur de 200 %
Sol (pollution)	+	+	+	Zones de manœuvre et de transfert de produits imperméabilisées Fluide caloporteur dans des tuyauteries double peau avec dispositif de détection de pression alarmé en cas de fuite Le site disposera d'une vanne d'isolement du réseau.
Trafic routier	+	+	+	Le trafic routier est constitué d'environ 6 de poids lourds par jour pour les chargements et déchargements de produits.
Air (pollution)	+	+	++	Les principales sources de pollution de l'air sont liées à la chaudière
Climat	++	+	+	Les émissions de gaz à effet de serre du site représentent environ 83 habitants.
Faune et flore	++	++	-	Implantation sur des terrains de culture de faible intérêt floristique et faunistique Zone à vocation d'activité économique
Paysage et patrimoine	+	+	-	Monuments historiques éloignés Implantation en zone d'activité
Bruit	++	-	++	Merlon de protection à proximité des habitations, Travail du bois réalisé dans les bâtiments Retour d'expérience favorable du site similaire de Cousance. Mesures prévues suivant la mise en service
Vibrations	-	-	0	Les installations ne sont pas source de vibrations
Odeurs	-	-	0	Les installations ne génèrent pas d'odeurs particulières, de plus l'activité est à l'intérieure.
Emissions lumineuses	0	-	-	L'éclairage extérieur mis en place au niveau du site est limité aux zones de circulation
Rayonnements électromagnétiques	0	0	-	La société ne dispose pas de sources de rayonnement électromagnétique.
Risques naturels	+	0	-	La société se situe en zone de sismicité faible. Le site est situé hors zone inondable
Energies	+	+	++	Les mesures qui sont prises sur le site afin d'assurer une utilisation rationnelle de l'énergie sont les suivantes : • Besoins en chauffage et en énergie pour les séchoirs, placage issus des chutes de bois • le suivi des consommations au niveau des utilités et fluides • la gestion de l'éclairage en fonction de l'intensité de la lumière naturelle • le chauffage des bureaux est assuré par des climatisations réversibles
Déchets	+	0	+	LACROIX EMBALLAGES a mis en place une politique de gestion et de tri des différents déchets générés. Cette politique permet de limiter ceux-ci au maximum et d'optimiser leur valorisation.
Santé	+	+	-	L'étude de risques sanitaires conclut que les émissions des substances étudiées ne conduisent pas à un impact sur la santé des populations environnantes.

+++ Très fort / ++ fort / + faible / - présent mais très faible / 0 pas concerné

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Objet du projet

La société LACROIX EMBALLAGES est une entreprise spécialisée dans l'emballage alimentaire.
LACROIX EMBALLAGES engage un projet de création d'une nouvelle unité de production. L'établissement est spécialisé dans la fabrication des éléments de boite à usage alimentaire à partir de bois (peuplier).

Le projet est constitué de différents secteurs :

- Une zone de bureaux ;
- Un parc à grumes ;
- Un hall de fabrication comprenant les dérouleuses, presses ;
- Un hall de finition (découpe et conditionnement) ;
- Un hall de stockage des produits finis équipé de séchoirs ;
- Une chaudière bois avec des silos.

2.2 Étendue de la zone susceptible d'être affectée par le site et par d'autres projets connus

Dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter, l'enquête publique sera ouverte dans un rayon de 1 km autour du site l'étendue de la zone étudiée. Dans ce chapitre nous avons décidé d'élargir la zone d'étude comme étant la superficie des communes touchées par un rayon d'affichage de 3 km :

Communes	Nombre d'habitants
BRANGES	2 401
JUIF	262
LOUHANS-CHATEAURENAUD	6 708
SAINT-USUGE	1 352
SIMARD	1 237
SORNAY	2 103
VINCELLES	431
Total	**14 494**

Source : Base de données INSEE - 2016

TABLEAU 1 : COMMUNES ET POPULATIONS CONCERNEES PAR L'AIRE D'ETUDE

2.3 Localisation géographique

Le projet de la nouvelle unité de production faisant l'objet de la présente demande est situé au sein de la zone d'activité Les Marrosses, sur la commune de Branges (71500).
La zone d'activité s'étend sur plus de 38 ha. Près de 15 entreprises y sont déjà implantées ; ce qui représente plus d'un millier de salariés.

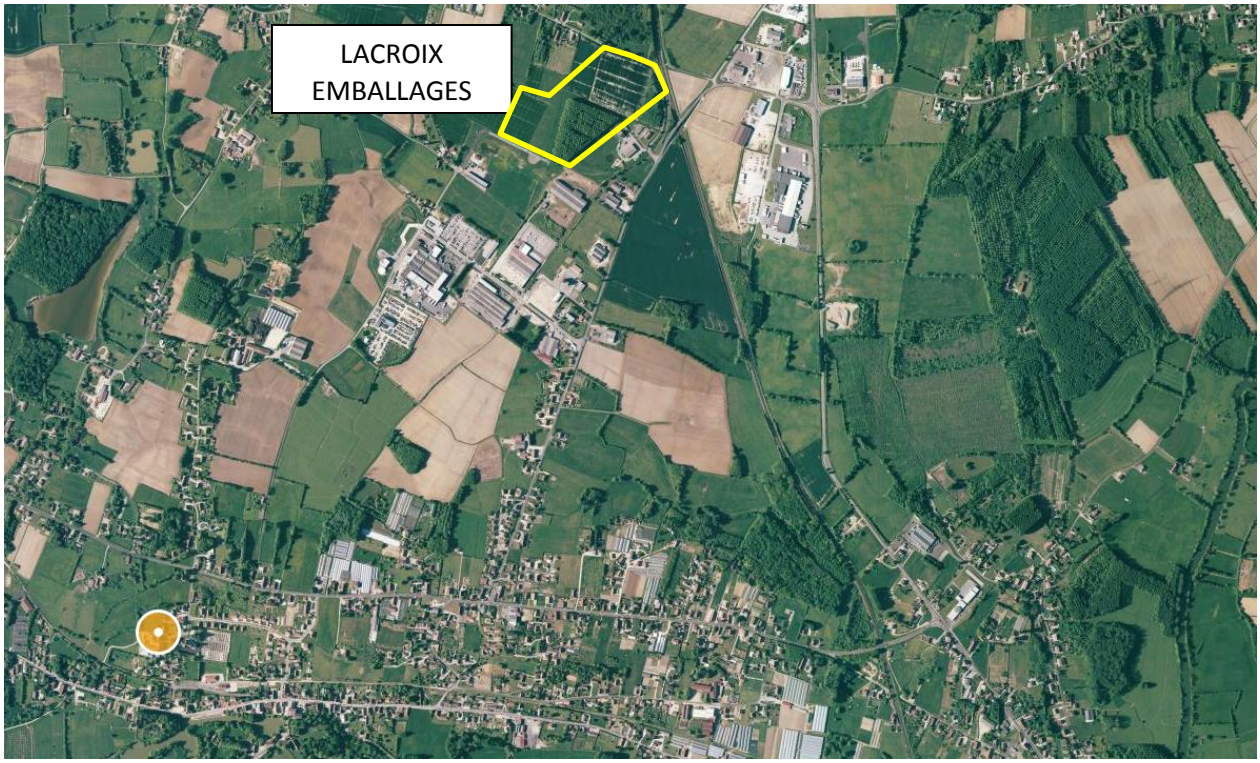


FIGURE 1 : PHOTO AERIENNE DU SITE

Le terrain se situe à environ 202 m d'altitude.
Les parcelles du projet, d'une surface d'environ 98600 m^2, seront composées des parcelles suivantes (en cours d'acquisition auprès de la communauté de communes) :

Commune	Section	N° de parcelle
BRANGES	OC	7, 8
		135, 136, 137
		200, 201
		407
		691

TABLEAU 2 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE

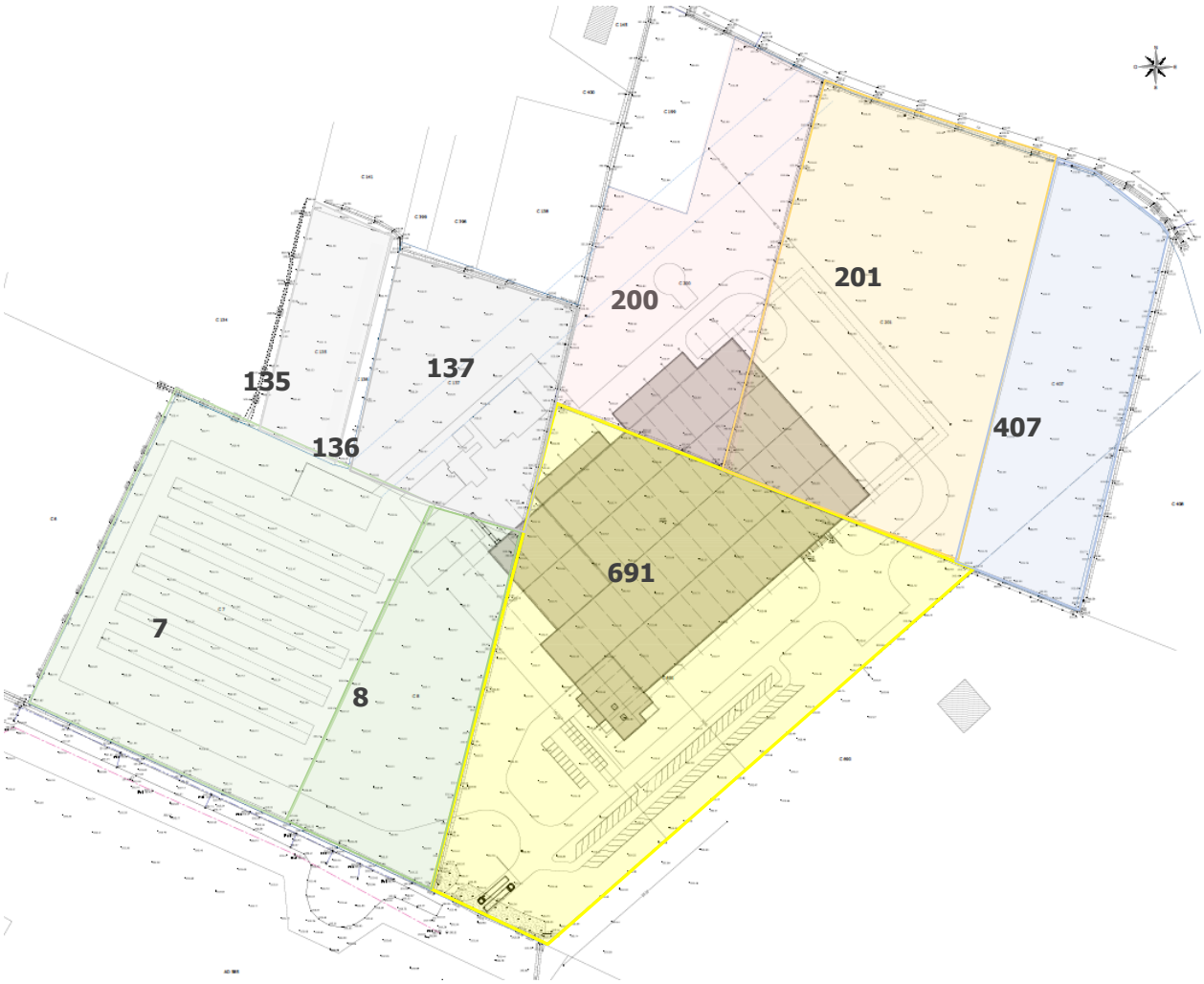


FIGURE 2 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE

2.4 Contexte paysager actuel

Les parcelles ont actuellement un usage agricole ; sauf la parcelle 691 qui était une ancienne peupleraie (qui a fait l'objet d'une coupe rase).

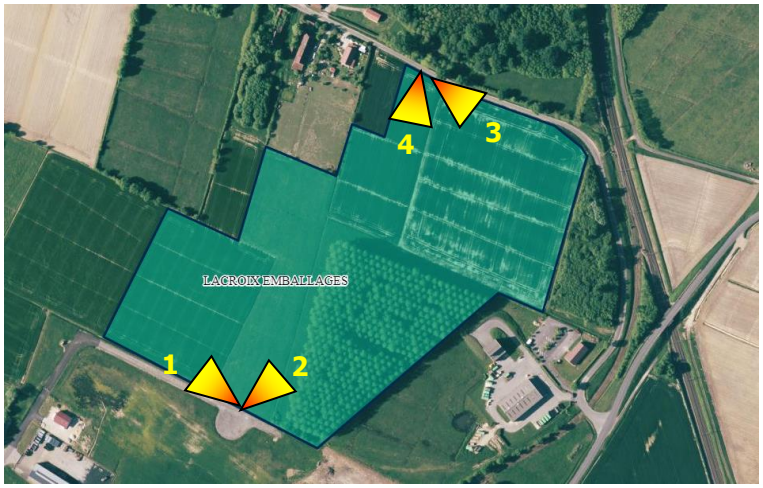


FIGURE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE (JANVIER 2019)

3. DESCRIPTION DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR L'INSTALLATION

3.1 Contexte climatique

3.1.1 Généralités

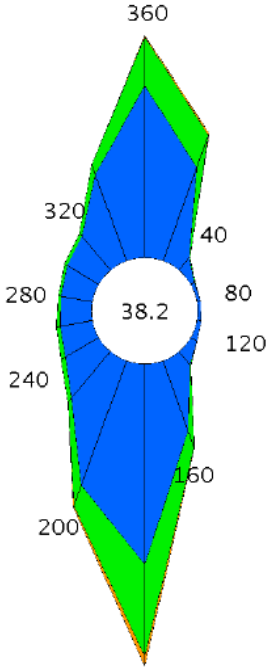
Les statistiques liées aux vents à BRANGES proviennent de la station de mesures de Varennes-Saint Sauveur située à environ 20 km du site, et localisée à une altitude de 207 m, une latitude de 46°31'42"N et une longitude de 05°15'18"E. Les mesures ont été réalisées sur la période 2003-2009.

Le climat est tempéré dans l'ensemble. Le site se situe dans la plaine bressane présentant d'un point de vue du climat, une influence océanique et méridionale avec des précipitations importantes liées aux premières barrières du jura.
Le climat est arrosé, les précipitations se situant proches de 1000 mm d'eau par an. Il en résulte une hydrologie relativement régulière sur l'année.

3.1.2 Vents

La rose des vents ci-dessous montre que les vents se répartissent majoritairement selon deux secteurs :

- Vents du Nord, pour environ 30 % des vents enregistrés,
- Vents du Sud, pour environ 41 % des vents enregistrés,



Dir.	[1.5;4.5 [	[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	4.6	1.6	0.1	6.3
40	0.7	+	+	0.8
60	0.2	+	0.0	0.2
80	0.2	+	0.0	0.2
100	0.2	+	0.0	0.2
120	0.3	+	0.0	0.3
140	0.8	+	0.0	0.8
160	3.4	0.8	+	4.3
180	9.3	4.2	0.5	14.0
200	6.1	1.0	+	7.2
220	2.8	0.2	+	3.1
240	1.8	0.2	+	2.0
260	1.5	0.2	+	1.7
280	1.5	0.2	+	1.6
300	1.7	0.2	+	1.9
320	2.1	0.1	0.0	2.2
340	4.2	0.5	+	4.7
360	8.0	2.3	+	10.3
Total	49.5	11.5	0.8	61.8
[0;1.5 [				38.2

FIGURE 4 : ROSE DES VENTS DE LA STATION DE VARENNES-SAINT-SAUVEUR

3.1.3 Températures

Les températures les plus basses sont observées au cours des mois de décembre, janvier et février, avec une température moyenne minimale de -0,2°C en janvier.
Les mois les plus chauds correspondent aux mois d'été (juin, juillet et août) avec une température moyenne maximale en juillet de 26 ,8°C.

3.1.4 Précipitations

Les études sur la climatologie régionale indiquent que la pluviométrie est d'environ 995,2 mm/an. Les précipitations sont réparties de manière relativement uniforme sur l'année avec une période plus arrosée au printemps et en automne.
Les deux mois les plus arrosés sont avril (97,4 mm), août (96,5 mm) et octobre (105,7 mm).
La période sèche s'étale de janvier à février (plus le mois de septembre) avec une hauteur minimale de 60 mm de pluie en février.

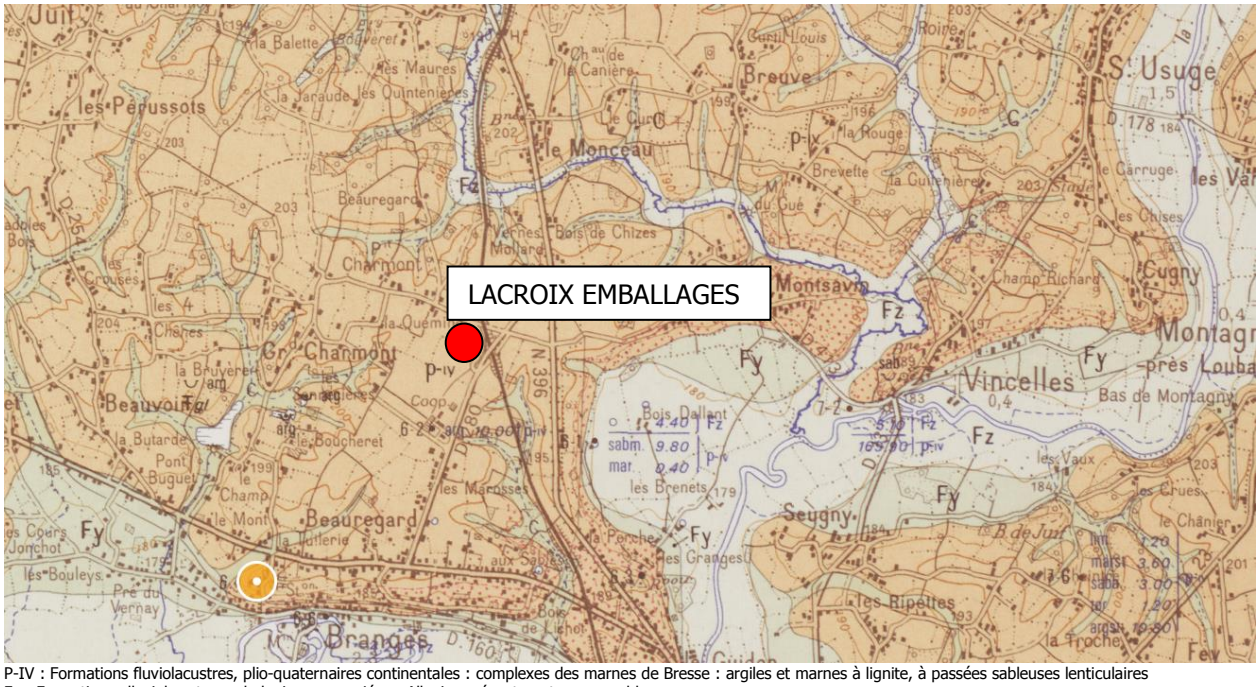
3.2 Milieu naturel terrestre

3.2.1 Topographie

L'altitude moyenne du site est de 202 m.
La zone d'activité s'inscrit dans un environnement globalement plat, constitué essentiellement de bâtiments industriels implantés dans une zone de plaines.

3.2.2 Géologie de la zone industrielle

La commune de Branges est située en Bresse Louhannaise. Il s'agit d'une zone de dépôts de matériaux fluvio-lacustres tertiaires.



P-IV : Formations fluviolacustres, plio-quaternaires continentales : complexes des marnes de Bresse : argiles et marnes à lignite, à passées sableuses lenticulaires
Fy : Formations alluviales et morphologiques associées : Alluvions récentes : terrasse sableuse
Fz : Formations alluviales et morphologiques associées : alluvions actuelles : argiles, sables et graviers

FIGURE 5 : CARTE GEOLOGIQUE DE LA ZONE D'ACTIVITE DE LA PLAINE DE L'AIN

Elle s'étend en grande partie sur le complexe des Marnes de Bresse, constitué de trois unités différentes : les Marnes de Bresse, les sables de type Neublans et les sables de type Foulenay ; et en deux plus petites parties sur les alluvions actuelles (argiles, sables et graviers) et récentes (terrasses sableuses).

Le projet est inclus dans l'unité des marnes de Bresse.

Les cours d'eau étudiés reposent sur les alluvions récentes (Fz). Ces alluvions atteignent, dans la vallée de la Seille une épaisseur de 5 à 7 m. Elles sont constituées de graviers, sables, limons et argiles.

3.2.3 Hydrogéologie

Description de l'aquifère
La masse d'eau souterraine du secteur correspond au Miocène de Bresse (masse d'eau profonde) et au Domaine marneux de la Bresse (masse d'eau affleurante). Au niveau du SDAGE Rhône Méditerranée Corse l'état quantitatif et qualitatif est jugé bon (donnée 2016). Concernant la masse d'eau affleurante, son état chimique a été jugé moyen en 2014 (alors qu'il était bon les autres années).
Les formations du quaternaire ancien et du Plioquaternaire révèlent des nappes aquifères, notamment dans les cailloutis de la base de la formation de Saint Comes et dans les niveaux sableux du Pliocène.

Description des piézomètres alentours

FIGURE 6 : LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGE

Le point de sondage le plus proche, d'après la base de données InfoTerre du BRGM, se trouve à 400 m au Sud du site. L'ouvrage a une profondeur de 10 m et le niveau d'eau par rapport au sol est de 2,7 m (mesuré le 02/04/1963).

Qualité des eaux souterraines
La qualité des eaux souterraines affleurantes à proximité du site ne fait pas l'objet de suivi.

Captages d'eau potable et périmètres de protection associés

L'eau destinée à la consommation humaine (EDCH) est prélevée dans les nappes souterraines (nappes phréatiques, sources…) et dans les eaux superficielles (rivières, lacs…).
Pour protéger la santé des consommateurs, le Code de la santé publique impose aux collectivités responsables de distributions d'EDCH de prendre les mesures nécessaires pour définir et mettre en œuvre des périmètres de protection autour des captages.
Cette protection des ressources permet de réduire le degré de traitement nécessaire à la production d'EDCH ou, dans certains cas, de la distribuer sans traitement et de donner aux gestionnaires le temps de réagir face à une pollution accidentelle. Ainsi, cette action contribue fortement à améliorer de manière pérenne et significative la qualité sanitaire et le taux de conformité des eaux distribuées au robinet des consommateurs.
A cet effet, le Plan National Santé-Environnement (2004-2008) a fixé dans ses objectifs prioritaires une protection de 80 % des captages en 2008 et de 100 % en 2010.
La commune de Branges est alimentée par des puits de captages implantés sur la commune de l'Abergement de Cuisery. La commune dispose d'une délégation auprès du Syndicat Intercommunal des Eaux de la région Louhannaise pour l'eau potable.

☞ **Le projet LACROIX EMBALLAGES n'est pas inclus dans le périmètre de protection d'un captage d'eau potable.**

3.3 Hydrologie

La commune de Branges est bordée au Sud et à l'Est par la Seille (2 km du site).

La Seille
La Seille est un affluent de la Saône.
Les débits caractéristiques du régime de la Seille au niveau de la commune de Louhans sont estimes aux valeurs suivantes, à partir des données citées dans les études préalables à la définition du Contrat de Rivière Seille (Etude IPSEAU) :

Débits caractéristiques de la Seille à Louhans				
Crues	**Débit biennal**	**/**	**Débit quinquennal**	**Débit décennal**
	265 m³/s	/	350 m³/s	440 m³/s
Etiages	**Module interannuel**	**QMNA2 biennal**	**QMNA5 Quinquennal**	**QMNA20 20 ans**
	30 m³/s	3300 l/s	2500 l/s	2190 l/s

TABLEAU 3 : DEBITS DE LA SEILLE

Les dernières mesures sur la station de mesures de BRANGES datent de 1992. On observe une qualité moyenne à cause des paramètres nitrates. Ce cours d'eau est de qualité bonne à très bonne sur les autres paramètres.
Il n'existe pas de donnée sur la qualité du ruisseau de l'étang du Champ, qui n'est pas permanent. Au regard de l'aménagement de la zone industrielle, la communauté de communes envisage la mise en place d'un bassin de rétention pluvial. Ce projet a fait l'objet d'une demande d'autorisation qui fait l'objet de modifications.

La Seille, qui constitue le milieu hydraulique superficiel exutoire du bassin versant à environ 3 km du site, est classée en deuxième catégorie piscicole (source : SDAGE RM).
Les cyprinidés d'eau vive et d'eau calme sont nombreux (hotu, barbeau, chevesne, vandoise, toxostome) et constituent l'essentiel des peuplements selon les secteurs. En aval de la confluence de la Seille et du Solnan, la rivière change de morphologie et devient une véritable rivière de plaine. Le brochet devient l'espece indicatrice. La Seille montre un peuplement piscicole diversifie (plus de 20 espèces), dominé par les cyprinidés d'eau calme (brème, ablette, gardon, carpe ⋯) mais présentant une diversité de carnassiers

(perches, brochet, sandre, black-bass) et une bonne population de silure glane qui tend à se développer de manière spectaculaire depuis ces dernières années. Des alevinages sont réalisés fréquemment pour la perche, le gardon, la carpe et le brochet.
L'objectif de qualité de cette masse d'eau est le bon état écologique en 2021 et le bon état chimique en 2015.

Hydrologie au niveau du site
Les différentes parcelles du site sont drainées par des fossés de 40 cm à 1 m de profondeurs. Les eaux s'écoulent ensuite vers le Sud-Ouest en direction l'Etang du Champ.
L'ensemble du bassin versant de la zone industrielle se rejette dans le bief de l'étang du Champ. Ce bief draine une zone rurale (cultures et prairies).

3.4 Risques naturels et technologiques

3.4.1 Risque d'inondation

La commune de Branges est située dans le périmètre d'un PPRN concernant l'aléa « Inondation La Seille ».
La carte du zonage communal est présentée ci-après :

FIGURE 7 : CARTE DU ZONAGE INONDATION LA SEILLE

Le projet n'est pas situé dans une zone à risque inondation.

La base de données georisques.gouv.fr relative aux risques majeurs sur les communes recense les arrêtés de catastrophes naturelles identifiés dans le tableau ci-après :

Catastrophes naturelles	Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boues	71PREF20171239	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
	71PREF19830582	07/04/1983	07/04/1983	16/05/1983	18/05/1983
	71PREF19830691	12/05/1983	13/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
	71PREF19850003	06/05/1985	20/05/1985	15/07/1985	27/07/1985
	71PREF19890007	25/04/1989	26/04/1989	12/07/1989	25/07/1989
	71PREF19900018	29/06/1990	29/06/1990	07/12/1990	19/12/1990
	71PREF19930068	17/07/1993	17/07/1993	26/10/1993	03/12/1993
	71PREF19930006	05/10/1993	10/10/1993	19/10/1993	24/10/1993
	71PREF20000003	24/10/1999	26/10/1999	28/01/2000	11/02/2000
	71PREF20030003	16/11/2002	17/11/2002	24/02/2003	09/03/2003
	71PREF20030004	24/11/2002	25/11/2002	24/02/2003	09/03/2003
	71PREF20050071	18/04/2005	19/04/2005	23/09/2005	08/10/2005
	71PREF20100002	10/07/2010	10/07/2010	30/11/2010	03/12/2010
Mouvement de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	71PREF20060005	01/07/2003	30/09/2003	09/01/2006	22/01/2006
Tempête	71PREF19820055	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

TABLEAU 4 : REFERENCES CADASTRALES DU SITE

3.4.2 Risque sismique

Le zonage sismique français est défini dans les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'Environnement. Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, divise la France en 5 zones de sismicité :

- zone 1 : sismicité très faible ;
- zone 2 : sismicité faible ;
- zone 3 : sismicité modérée ;
- zone 4 : sismicité moyenne ;
- zone 5 : sismicité forte.

La commune de Branges est classée en zone de sismicité 3 correspondant à un aléa sismique modérée.

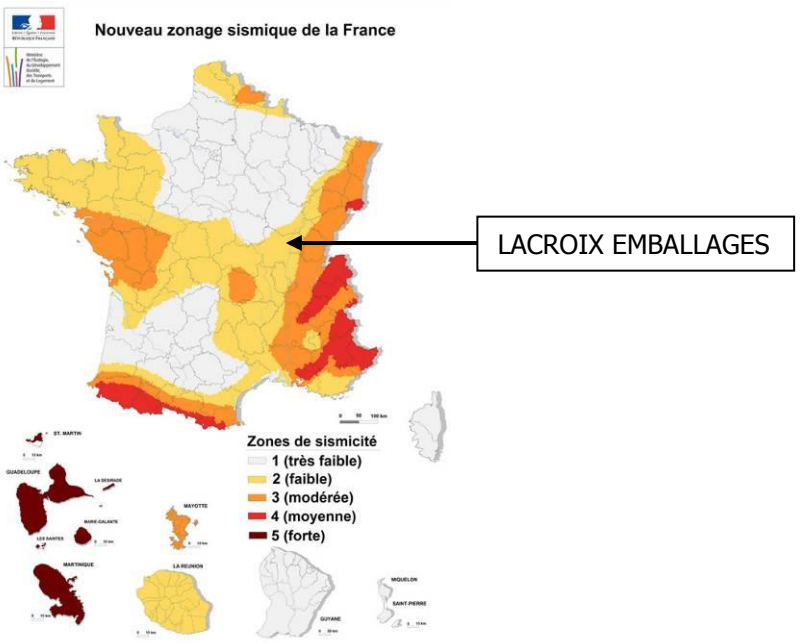


FIGURE 8 : CARTE DU ZONAGE SISMIQUE EN FRANCE

3.4.3 Risque Foudre

Pour estimer l'occurrence des agressions de la foudre dans l'établissement, la densité de foudroiement retenue dans l'ARF est celle fournie sur le site Météorage.

- **Département :** 71
- **Niveau kéraunique :** 27
- **Densité de foudroiement (Nsg): 1,55 impacts**/km²/an

Nsg : densité des points de contact de foudre au sol (ground strike-point density), qui est le nombre moyen d'impacts de foudre au sol par kilomètre carré et par an

3.4.4 Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques règlemente l'urbanisation autour d'un site industriel Seveso et fixe les normes pour les constructions. Il vise à réduire l'exposition des populations les plus proches.

La commune de Branges n'est pas concernée par un PPRT.

3.5 Espaces agricoles et forestiers

3.5.1 Espaces agricoles

Source : http://agreste.agriculture.gouv.fr

Dans le département, la surface agricole utilisée est d'environ 544 987 ha, dont environ:

- 88 662 ha céréales (dont 41 530 hectares de blé tendre, 15 350 hectares d'orge et d'escourgeon, 18 300 hectares de maïs) ;
- 22 570 hectares d'oléagineux (dont 14 440 hectares de colza et 6 930 hectares de Soja) ;
- 397 940 hectares de fourrage et surfaces en herbes (dont 13785 hectares de maïs fourrage et ensilage, 2 000 hectares de prairies artificielles, 32 000 hectares de prairies temporaires, 349 140 hectares de superficie toujours en herbe et 46 400 hectares de jachères).

Le terrain actuel est constitué en partie de champs de maïs.

3.5.2 Espaces forestiers

Le taux de boisement du val de Saône et de la plaine Bressane est entre 25 à 35 %.
La filière forêt bois constitue un secteur important de l'économie départementale qui façonne également les paysages et l'environnement du département avec près de 90 entreprises.

☞ **Une partie du site était composée d'une peupleraie qui a été rasée en 2018 avant l'acquisition des terrains par la société LACROIX EMBALLAGES. Aucune forêt publique n'est présente dans le périmètre d'étude. Les bois les plus proches sont les Bois de l'étang de Chizes, les bois de la Bruyère.**
Les parcelles n'étant pas boisées, le site n'est pas concerné par toute demande de défrichement.

3.6 Appellations d'Origines Contrôlées

Communes	Produits	Label
BRANGES, JUIF, LOUHANS, SAINT-USUGE, SIMARD, SORNAY, VINCELLES	Beurre de Bresse Chapon de Bresse Crème de Bresse Dinde de Bresse Poularde de Bresse Volaille de Bresse ou Poulet de Bresse	AOC-AOP
	Emmental Français Est-Central Moutarde de Bourgogne Saône-et-Loire blanc Saône-et-Loire primeur ou nouveau blanc Saône-et-Loire primeur ou nouveau rosé Saône-et-Loire primeur ou nouveau rouge Saône-et-Loire rosé Saône-et-Loire rouge Volaille de Bourgogne	IGP
LOUHANS, SAINT-USUGE, SIMARD, SORNAY, VINCELLES	Charolais de Bourgogne	IGP

Source : http://www.inao.gouv.fr

TABLEAU 5 : PRODUITS AOC ET IGP PRESENTS DANS LA ZONE D'ETUDE

3.7 Espaces naturels inventoriés

Sources : Inventaire National du Patrimoine Naturel INPN

Les sites pris en compte dans l'étude sont :

- les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique),
  L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.
  Cet inventaire différencie deux types de zone :
  - *Les ZNIEFF de type 1* sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
  - *Les ZNIEFF de type 2*, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

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

- les ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) ;
- les réserves naturelles et les réserves naturelles volontaires ;
- les arrêtés de protection de biotopes ;
- les sites NATURA 2000 ;
- les sites RAMSAR ;
- les PNR (Parcs Naturels Régionaux) ;
- l'inventaire des parcs et jardins ;
- l'inventaire régional des tourbières ;
- les unités paysagères ;
- les zones humides.

Communes du périmètre concernées	Noms	N° de zone	Typologie / Intérêt	Distance par rapport au site
ZNIEFF de type 1				
Branges, Louhans-Chateaurenaud	**La seille de Louhans à Cuisery**	260014836	Surface : 2506 ha Dans la partie sud de la Bresse, les alluvions quaternaires du val de Seille en aval de Louhans sont couverts de prairies bocagères inondables de part et d'autres de la rivière et de ses milieux annexes (ripisylve notamment). Les parcelles cultivées et les peupleraies sont assez limitées. La vallée de la Seille est d'intérêt régional pour ses nombreux milieux humides riches en faune et en flore.	2 km
Louhans-Chateaurenaud, Saint-Usuge, Vincelles,	**Vallées de la Seille en amont de Louhans et de la Brenne**	260014847	Surface : 3788 ha Dans la partie sud-est de la Bresse, le site occupe les alluvions quaternaires de la vallée de la Seille et de la Brenne. Prairies bocagères inondables, ripisylves et parcelles cultivées se partagent l'espace encadrant la rivière.	2 km
ZNIEFF de type 2				
Branges, Louhans-Chateaurenaud, Saint-Usuge, Vincelles,	**Brenne, Seille et Bresse orientale**	26001485	Surface : 20 509 ha Au cœur de la Bresse, sur les argiles et sables d'âge tertiaires, le territoire comprend : - les vallées inondables de la Brenne et de la Seille riches en prairies humides inondables, - les collines et les versants proches de ces vallées, riches en bocages, massifs boisés de plaine et étangs. Ce site est d'intérêt régional pour ses prairies alluviales, ses étangs et ses forêts avec la faune et la flore inféodée.	0,6 km

TABLEAU 6 : INVENTAIRE DES ZNIEFF DANS LE PERIMETRE D'ETUDE

FIGURE 9 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AUX ZNIEFF DE TYPE I

FIGURE 10 : LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AUX ZNIEFF DE TYPE II

☞ L'établissement LACROIX EMBALLAGES n'est pas localisé dans l'emprise directe d'une ZNIEFF.

<u>Inventaire des Zones Importantes pour la conservation des oiseaux :</u>

☞ Aucune ZICO n'est présente dans le périmètre d'étude.

<u>Inventaire des réserves naturelles et les réserves naturelles volontaires :</u>

☞ Aucune Réserve naturelle n'est présente dans le périmètre d'étude.

<u>Inventaire des arrêtés de protection de biotopes :</u>

☞ Aucun site soumis à un arrêté de protection biotope n'est présent dans le périmètre d'étude.

Communes du périmètre concernées	Noms	N° de zone	Typologie / Intérêt	Distance par rapport au site
Branges, Sornay	**Basse Vallée de la Seille**	FR2610006	Ce site est composé de deux ensembles remarquables : - Le Val de Saône et la basse Seille avec leurs bois et leurs prairies inondables accueillent les derniers couples de Râle des Genêts de Bourgogne, en nette régression depuis 10 ans. Les bas-fonds humides abritent la Gratiole officinale et sont utilisés par le Brochet lors du frai. - L'ensemble dunes éoliennes - tourbières - étang de la Truchère constitue un site exceptionnel pour la faune et la flore. Il est classé en Réserve naturelle. Les prairies alluviales sont dominantes dans les lits majeurs de la Saône et de la basse Seille. Elles abritent des sites de nidification pour des espèces remarquables (Râle des Genêts, Courlis cendré). Les dunes continentales de la Truchère sont des milieux très originaux pour la Bourgogne ; elles accueillent des espèces végétales très spécialisées et rares pour la région (Corynéphore, Spargoute printannière...). Installées sur les zones sableuses, les tourbières se caractérisent par une couche de tourbe plus ou moins épaisse déterminant la présence d'espèces rares et protégées (Rossolis, Fougère des marais...). Les forêts inondables se présentent sous la forme de petits massifs de forêts alluviales à bois dur dans les lits majeurs de la Saône et de la Seille (Chênaie pédonculée à Frêne et Orme). Plus localement, on note la présence de forêts à bois tendre (Aulne et Saule) occupant les fonds humides. Ce sont des milieux à grande activité biologique où nichent de nombreux oiseaux ; ils comptent parmi les dernières reliques de la forêt alluviale originelle.	1,8 km

TABLEAU 7 : INVENTAIRE DES SITES NATURA 2000 DANS LE PERIMETRE D'ETUDE

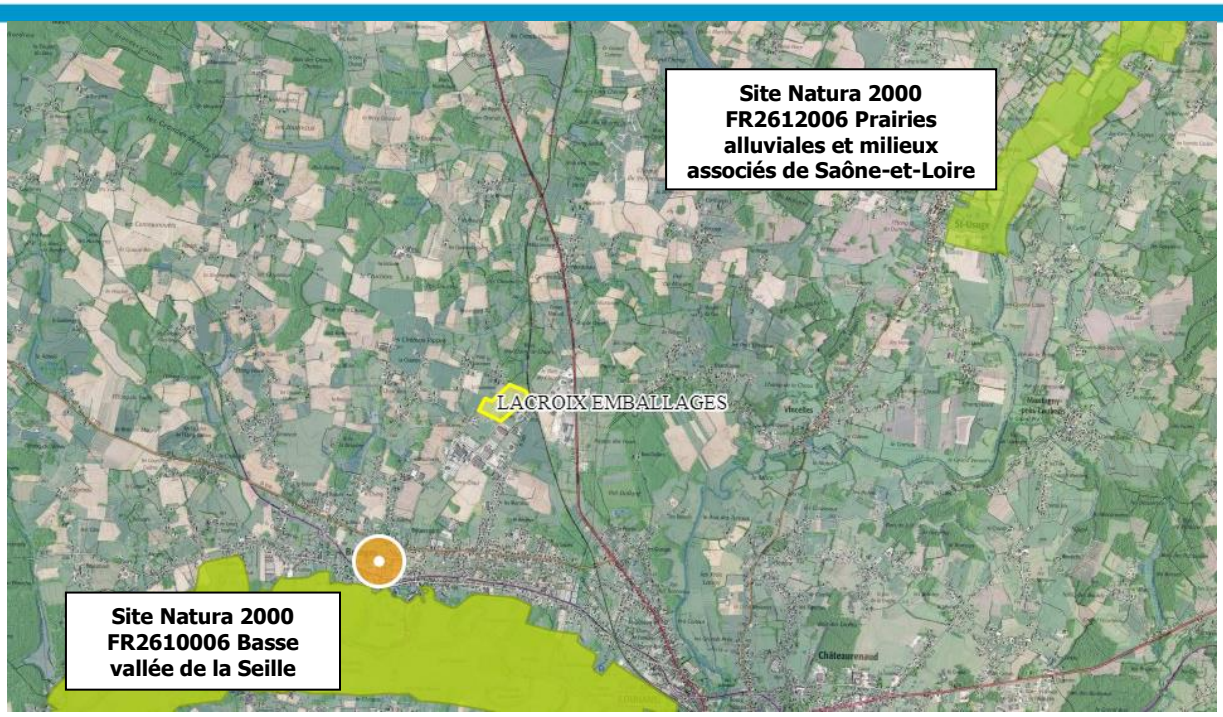


FIGURE 11 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000

☞ Le site n'est pas inclus dans une zone Natura 2000

Inventaire des sites RAMSAR :

☞ Aucun site RAMSAR n'est présent dans le périmètre d'étude.

Inventaire des PNR (Parcs Naturels Régionaux) :

☞ Aucun parc naturel régional n'est présent dans le périmètre d'étude.

Inventaire des zones humides :

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

Lors de l'établissement de la zone d'activité et suite au diagnostic de zone humide du site, des zones humides ont été identifiées.

L'étude diagnostic "Zone Humide" de Février 2019, a mis en évidence 9000m² de sols caractéristiques de zones humides selon les critères pédologiques de l'arrêté du 01 octobre 2009 et de la circulaire du 18 janvier 2010.

Les observations réalisées sur le site, montraient:

- l'expression de la "Zone Humide" au niveau des billons et de part et d'autre de façons assez régulière
- un profil des billons assez homogène créant des microdépressions dans le sol en place

L'emprise de la zone humide est reprise sur le schéma ci-dessous :

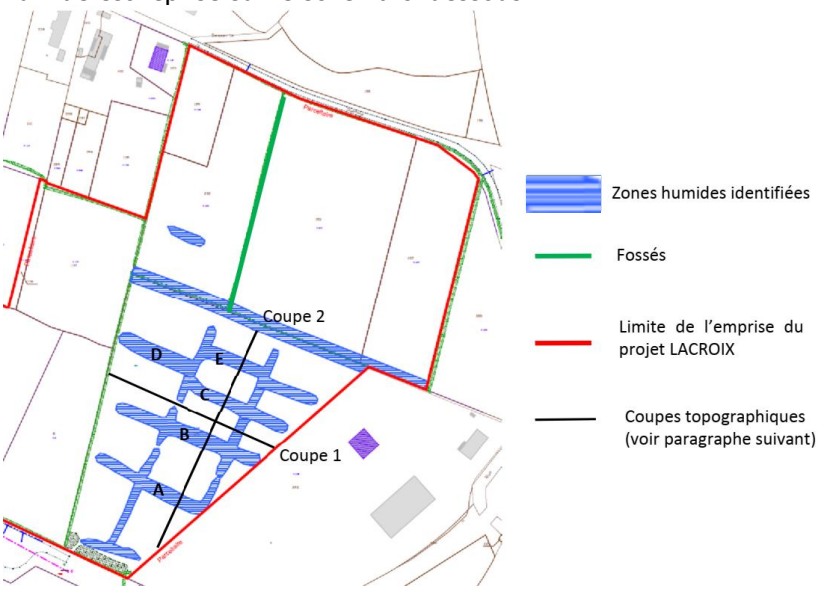


FIGURE 122 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES AU DROIT DU SITE

Les zones humides seront compensées par LACROIX EMBALLAGES. Un dossier complémentaire est en cours d'instruction auprès de la DDT. Le diagnostic et le rapport complémentaire sont repris en annexe.

3.7.1 Espèces protégées

Il est simplement rappelé ici la liste des espèces protégées sur le périmètre d'étude (source INPN – en bleu les espèces protégées sur la commune de Branges) :

Espèces végétales :
Ambroise élevée, Berce du caucause, Bonton d'or, Buis commun, Butome en ombelle, Cerisier à grappes, Châtaigne d'eau, Dactylorhize de mai, Euphorbe des marais, Fougère d'eau à quatre feuilles, Grande douve, Grande Listère, Gratiole officinale, Gui des feuillus, Herbe à la ouate, Herbe de Saint-Roch, Houx, Lindernia procumbens, Muguet, Œillet à bouquet, Orchis (A fleur lâches, bouffon, incarnat, herbe à couleuvre, mâle), Pintade, Polystic à aiguillons, Spiranthe d'automne, Violette élevée.

Espèces animales :
- Mammifères :
Blaireau d'Europe, Castor d'Eurasie, chat sauvage, Chevreuil européen, daim européen, Ecureuil roux, Fouine, hérisson d'europe, lérot, lièvre d'Europe, Loir gris, ragondin, Musaraigne (aquatique, carrelet, pygmée), muscardin, pispistrelle de Nathusius, Putois d'Europe, rat musqué, renard roux
- Oiseaux :
Accenteur mouchet, Aigrette garzette, Alouette (des champs lulu), Autour des palombes, Bécassine (des marais, sourde), Bergeronnette grise, Bondrée apivore, Busard (cendré, des roseaux, Sain-Martin), Buse variable, Butor blongios, Bruant (zizi, jaune , des roseaux), Caille des blés, Canard (chipeau, colvert, pilet), Chevalier (arlequin, combattant, gambette, sylvain), Choucas des tours, Chouette (chevêche, effraie, hulotte), Circaète Jean-le-Blanc, Cigogne, Corbeau freux, Corneille noire, Courlis cendré, Crocidure musette, Cygne tuberculé, Epervier d'Europe, Faisan de Colchide, Faucon (crécelle, hobereau, pèlerin), Fauvette (à tête noire, babillarde, grisette, des jardins), Filigule milouin, Foulque macroule, Grande Aigrette, Grand cormoran, Grue cendrée, Grèbe (à cou noir, castagneux, huppé), Grive (litorne, musicienne), Guêpier d'Europe, héron (bihoreau, cendré, pourpré), Hibou moyen-duc, Hibou petit-duc, Hirondelle (de rivage, rustique), Huppe fasciée, Loriot d'Europe, Martin-pêcheur, Merle noir, Mésange (boréale, charbonnière, nonnette), Milan noir, Milan royal, Nette Rousse, Oedicnème criard, Oie (cendrée, des moussons), Outarde canepetière, Perdrix grise, Perdrix rouge, Pic (vert, cendré, épeichette), Pie-grièche, Pigeon (colombin, ramier), Phragmite des joncs, Pipit (des arbres, farlouse), Pluvier doré, Poule d'eau, Pouillot (véloce, fitis, siffleur), Râle (d'eau, des genêts), Rémiz penduline, Rossignol philomèle, Roitelet à triple bandeau, Rougegorge familier, Rougequeue (à front blanc, noir), Rousserolle turdoïde, Sarcelle d'été, Serin cini, Sitelle Torchepot, Sterne pierregarin, Tarier pâtre, Torcol fourmilier, Tourterelle (des bois, turque), Traquier tarier, Troglodyte mignon, Vanneau huppé.

Lors des investigations sur le terrain, il n'a pas été observé d'espèces protégées. L'étude d'impact établie lors de la création de la zone d'activité ne mentionne pas leur présence.

3.7.2 Enjeux faune/flore sur la zone d'implantation de l'entreprise

Les végétations dominantes sur l'aire d'étude correspondent à des :

- Monocultures intensives de céréales et maïs avec marges de végétation spontanée ;
- Ancienne peupleraie ;
- Ensemble de végétations et plantations d'origine anthropique (haies, bosquets et pelouses artificiels) ;

Plus précisément, le terrain devant recevoir le projet fait, à ce jour, l'objet d'une valorisation agricole de type cultures (maïs, blé orge et sur la parcelle 691 une ancienne peupleraie rasée).

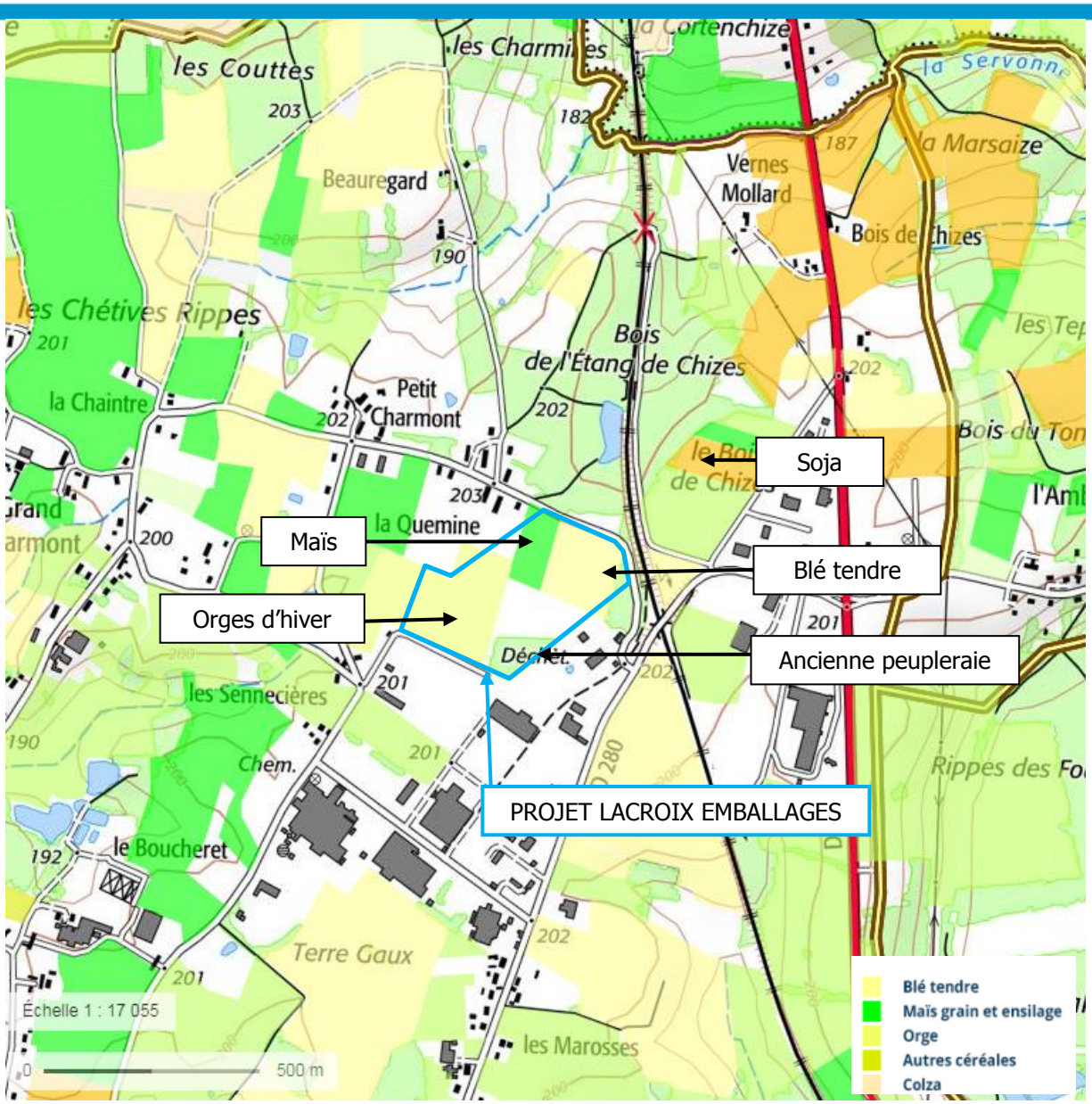


FIGURE 13 : REGISTRE PARCELLAIRE 2017

L'ancienne peupleraie constitue une zone humide d'environ 9000 m² (voir Diagnostic zone humide en annexe). La présence des peupliers et les entretiens de gyrobroyage et les travaux de coupe ont occasionnés des tranchées.

Le caractère récent de la coupe n'a pas permis le développement d'une faune et d'une flore caractéristique de ses milieux.
Dans le cadre de la destruction de la zone humide, la société LACROIX EMBALLAGES s'engage à compenser cette zone humide à hauteur de 200 %. Deux parcelles sont envisagées :

- La parcelle au Sud-Est du site appartenant au SIRED ;
- Une parcelle sur la commune de Bellesvre appartenant à LACROIX EMBALLAGES actuellement occupée par une peupleraie qui sera coupée pour la faire évoluer vers une zone humide.

Un dossier complémentaire de mesures compensatoires "Zone Humide" a été déposé auprès de la DDT et est en cours d'instruction en juillet 2019. Une copie du rapport est jointe en annexe.

Au regard des dispositions mise en place par l'exploitant les enjeux sur la faune et la flore local sont faibles.

3.8 Milieu naturel aquatique

3.8.1 Réseau hydrographique local

Le site se situe sur le bassin versant de la Seille.

La Seille draine le territoire Louhannais. Née dans le Jura, elle est un affluent de la Saône (rive gauche), rejoignant celle-ci sur le territoire de la commune de la Truchère, en Saône-et-Loire.

La seille est un cours d'eau rapide et sinueux, rythmée par la présence de moulins et sujette à des crues importantes. Les hautes eaux principalement durant la période d'automne-hiver se prolongent au début du printemps et se caractérisent par des débits en période de crue de l'ordre de 400 m^3/s (débit maximal enregistré à Louhans de l'ordre de 632 m^3/s enregistré lors de la crue de 1999).

3.8.2 SDAGE : Le Bassin Rhône-Méditerranée-Corse

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (aujourd'hui intégrée dans le Code de L'Environnement) instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme un patrimoine fragile et commun à tous, a mis en place des outils de planification décentralisée pour la mise en œuvre de la gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

Les **SDAGE** - Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux - élaborés de 1992 à 1995, pour chacun des 6 grands bassins hydrographiques français. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre,

Les **SAGE** - Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, élaborés, à une échelle plus locale, pour des unités hydrographiques cohérentes (bassin versant d'une rivière, aquifère ou zone homogène du littoral par exemple), par les Commissions Locales de l'Eau.

Un nouveau SDAGE a été élaboré pour la période 2016-2021 conformément à la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE). La DCE, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en France par la loi du 21 avril 2004.

Cette directive, qui s'est donné comme ambition que tous les milieux aquatiques (cours d'eau, lacs, eaux souterraines, eaux littorales) atteignent le bon état d'ici à 2021, demande, que les bassins hydrographiques établissent un document de planification depuis 2009 puis tous les 6 ans, au travers d'un Plan de gestion et d'un programme de mesures.
La révision du SDAGE 2016-2021 a défini 9 orientations fondamentales (numérotées de 0 à 8), à savoir :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- 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 le bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
    - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
    - Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
    - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
    - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
    - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
    - Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
    - Préserver, restaurer et gérer les zones humides
    - Intégrer la gestion des espèces de la faune et la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- Atteindre l'équilibre qualitatif 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 di fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;

Le SDAGE définit les règles d'encadrement pour l'élaboration des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) au niveau des sous-bassins.

L'Établissement est implanté dans le bassin hydrographique du Rhône, qui fait partie du bassin Rhône – Méditerranée - Corse.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 a été adopté le 20 novembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la DCE, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici à 2021.

3.8.3 SAGE

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), comme le SDAGE, est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Si le SDAGE fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, le SAGE, quant à lui, est un document de planification pour définir des règles communes de gestion et d'utilisation des milieux aquatiques sur un périmètre hydrographique cohérent.

La zone d'étude n'est pas concernée par un SAGE.

3.8.4 Qualité des milieux récepteurs

Les stations hydrologiques placées sur le Rhône permettent d'obtenir des informations relatives à la qualité des eaux superficielles.
Les données sont issues de la station de Saint-Usuge (code station : 06041800) située à environ 5 km au Nord-Est du site en amont hydrologique du site.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE		ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P												
2018										MED			MED			
2017	BE	TBE	TBE	BE	TBE		TBE	BE		MED			MED			
2016	BE	TBE	TBE	BE	BE		TBE	BE	MED	MED			MED			
2015	BE	TBE	TBE	BE	BE	MAUV ⓘ	TBE	BE	MED	MED			MED			MAUV ⓘ
2014	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV ⓘ	TBE	BE	MED	MAUV			MAUV			MAUV ⓘ
2013	BE	TBE	BE	BE	BE	MAUV ⓘ	TBE	BE	MOY	MED			MED			MAUV ⓘ
2012	MOY ⓘ	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	MED			MED			MAUV ⓘ
2011	MOY ⓘ	TBE	BE	BE	TBE	MAUV ⓘ	TBE	BE	MOY	MOY			MOY			MAUV ⓘ
2010	BE	TBE	BE	BE	TBE	MAUV ⓘ	TBE	BE	MOY	MOY			MOY			MAUV ⓘ
2009	BE	TBE	BE	BE	TBE	MAUV ⓘ		BE	MOY	MAUV			MAUV			MAUV ⓘ
2008	BE	TBE	BE	TBE	TBE			BE		MAUV			MAUV			MAUV ⓘ

TABLEAU 8 : ETAT DE L'EAU DE LA SEILLE A SAINT-USUGE

L'état écologique de la Seille à Saint-Usuge est médiocre ; son état chimique est mauvais. Les données de présence piscicoles sont également médiocres.
Les dernières données de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse indiquent en 2015 une mauvaise qualité pour les polluants spécifiques ; ce qui accentue l'effet des proliférations végétales, les matières organiques.
Les objectifs écologiques chimiques et globaux d'atteinte de bon état sont fixés à 2027. L'actualisation de l'état des lieux du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2016-2021 indique un risque de non atteinte des objectifs pour la morphologie et l'hydrologie et un respect pour les facteurs continuité, nitrates et micropolluants.

3.8.5 Usages identifiés

Usages récréatifs

Activité de pêche

La seille sur la commune de Branges est une rivière de 2ème catégorie. La pèche concerne principalement les silures, les sandres et carpes (Gestion AAPMA Louhans « La Seille »).
Les berges sur la commune de Branges font l'objet de plusieurs restrictions liées à la présence de roselières protégées par un l'arrêté préfectoral de protection de biotope de la Seille du 8/07/2016.

Activité de baignades
Aucune activité de baignade n'est connue sur la commune de Branges.

Alimentation en eau potable
L'alimentation en eau potable de la région Louhannaise provient de la commune de l'Abergement de Cuisery.

Usages Agricoles
Aucun pompage à proximité du site n'est identifié.

Usages Industriels
Aucun pompage à proximité du site n'est identifié.

3.9 Environnement humain

3.9.1 Document d'urbanisme

Règlement National d'Urbanisme
La commune de Branges ne dispose pas de documents d'urbanisme type POS ou PLU. Elle demeure donc soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU). Dans cette perspective, et selon l'article L.111-4 du Code de l'Urbanisme, les seules constructions et aménagements autorisées en dehors des parties urbanisées sont (selon l'article L111-4 du Code l'urbanisme) :

- les constructions et aménagements liés à l'activité agricole (réhabilitation ou construction de nouveaux bâtiments à usage d'habitation, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière) ;
- les constructions et installations nécessaires à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage ;
- les constructions et aménagements liés à la mise en valeur des ressources naturelles ;
- les constructions et aménagements pour la réalisation d'opérations d'intérêt national ;
- les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes ;
- les constructions ou installations, sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune, en particulier pour éviter une diminution de la population communale, le justifie, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la salubrité et à la sécurité publiques, qu'elles n'entraînent pas un surcroît important de dépenses publiques et que le projet n'est pas contraire aux objectifs visés à l'article L. 101-2 (dont la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature) et aux dispositions des chapitres I et II du titre II du livre Ier ou aux directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application.

L'activité projetée n'est pas concernée par le Règlement National d'Urbanisme. Néanmoins, l'article L111-5 du Code de l'urbanisme précise que «… la construction de bâtiments nouveaux mentionnée au 1° de l'article L. 111-4 et les projets de constructions, aménagements, installations et travaux mentionnés aux 2° et 3° du même article ayant pour conséquence une réduction des surfaces situées dans les espaces autres qu'urbanisés et sur lesquelles est exercée une activité agricole ou qui sont à vocation agricole doivent être préalablement soumis pour avis par l'autorité administrative compétente de l'État à la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime »
Suivant les prescriptions de l'article susvisé, le présent projet est soumis à l'avis favorable de l'autorité administrative compétente de l'État à la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
L'exploitation projetée et les aménagements associés (paysagers et hydrauliques), dont les modalités consisteront à remodeler l'actuel profil topographique pour créer une structure paysagère ne demeurent pas incompatibles avec le Règlement National d'Urbanisme.

Le schéma de cohérence territoriale (SCOT)
Le syndicat mixte de la Bresse Bourguignonne, dont fait partie la commune de Branges, est concerné par le SCOT de la Bresse Bourguignonne
Pour mémoire, le Schéma de Cohérence Territoriale est un document de planification qui vise à déterminer, sur le long terme, les objectifs et conditions d'une organisation cohérente et durable du territoire.
A travers l'élaboration du SCOT, il s'agit d'anticiper les évolutions du territoire et de définir un projet d'avenir.

L'ambition générale du SCOT de la Bresse Bourguignonne repose sur un développement modéré et équilibré du territoire avec la promotion. Cette ambition générale du SCOT se décline dans le document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCOT de la Bresse Bourguignonne approuvé le 26 juin 2017.

Orientations du SCOT	Dispositions	Mesures prises par le site
1. Une urbanisation maitrisée et de qualité qui respecte les équilibres et les sensibilités bressanes		
Une urbanisation maitrisée et de qualité qui respecte les équilibres et les sensibilités bressanes	Définir un modèle de développement équilibré et optimisé qui limite les pressions sur les espaces agricoles et naturels	Construction au sein de la ZA existante Secteur à faibles enjeux environnementaux (corridor, zones sensibles éloignés,…) et non exposé aux risques naturels (inondation)
	Mettre en œuvre une urbanisation durable, en accord avec l'identité rurale du territoire	Non concerné
	Organiser un développement économique équilibré et de qualité qui s'appuie sur les zones d'activités du territoire	Construction au sein de la ZA existante
Un développement rural innovant et de qualité, garant du cadre de vie des ménages bressans	Des aménagements harmonieux et de qualité	Aménagements des abords du projet, dispositions visant à réduire les nuisances (voie de déserte hors zone d'habitation, merlons de protection contre le bruit,…)
	Favoriser la diversification et le renouvellement de l'offre en logements	Non concerné
	Pérenniser un maillage commercial équilibré pour répondre aux besoins quotidiens des ménages et renforcer l'animation des villages bressans	Non concerné
	Promouvoir une mobilité alternative à la voiture individuelle et organiser un développement cohérent avec une gestion durable des déplacements	Non concerné
	Offrir une gamme d'équipements et de services de proximité, en cohérence avec l'organisation multipolaire du territoire	Non concerné
	Promouvoir un urbanisme durable de qualité	Principales infrastructures existantes, nécessite la création d'un bassin d'orage pour la ZA initialement prévue et non réalisé.
2. Valoriser durablement les ressources locales afin de pérenniser l'identité bressane et l'image du territoire		
La protection des richesses environnementales et agricoles en tant que condition de la préservation de l'identité bressane	Une protection des réservoirs de biodiversité à poursuivre	Secteur à faibles enjeux environnementaux et hors zone protégée (ZNIEFF, NATURA 2000,…), prédiagnostic zone humide
	Des corridors de biodiversité à préserver et à restaurer	Non concerné (zone hors corridor – Carte DOO)
	Préserver durablement les espaces de production et les filières agricoles du territoire	Enjeux agricoles faibles, identifiés et intégrés dans la zone d'activité
La valorisation des ressources bressanes en tant que support de promotion de l'image et du potentiel touristique du territoire	Conserver la diversité agricole et paysagère caractéristique de l'identité de la Plaine Bressane en préservant et renforçant le réseau bocager dans le territoire	Non concerné
	Diversifier l'offre énergétique dans le territoire en tirant partie des ressources locales disponibles	Bâtiment répondant aux nouvelles exigences énergétiques et mettant en œuvre en partie des bois locaux (peuplier). Les sécheurs et le chauffage des locaux sera assuré par la chaufferie biomasse fonctionnant avec les chutes de peuplier et contreplaqués.
	Façonner un modèle agricole de proximité au service de la valorisation du terroir bressan	Non concerné
	Promouvoir le rayonnement touristique, culturel et de loisirs du territoire	Non concerné

TABLEAU 9 : ORIENTATIONS DU S.C.O.T DE LA BRESSE BOURGUIGNONNE

☞ Au regard de la situation géographique de l'établissement LACROIX EMBALLAGES et considérant que l'activité du site ne constitue pas un frein aux objectifs précédemment énoncés, l'exploitation de l'établissement LACROIX EMBALLAGES est compatible avec le SCOT de la Bresse Bourguignonne.

3.9.2 Habitations

Les premières habitations sont situées à 50 m au Nord-Ouest du site. Elles font partie du Hameau La Quemine de la commune de Branges.

FIGURE 14 : LOCALISATION DES HABITATIONS VOISINES DU PROJET

Le centre de Branges est situé à 1,4 km au Sud du site.

3.9.3 Lieux Recevant du Public

Les Établissements Recevant du Public regroupent les Installations Publiques ou Privées susceptibles d'accueillir un nombre plus ou moins important de personnes (établissements scolaires, sportifs, hôpitaux…).

Établissements scolaires

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
Centre Multi-accueil Hola-Kids	400 m à l'Est
Ecole Eugène Gaillard	1800 m au Sud-Ouest
Ecole François Ruez	2000 m au Sud-Ouest

TABLEAU 10 : ETABLISSEMENTS SCOLAIRES SUR L'AIRE D'ETUDE

Établissements sportifs

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
City-park - Branges	2000 m au Sud-Ouest
Stade Abbé Honorez - Branges	2100 m au Sud-Ouest
Stade et Piscine - Louhans	4000 m au Sud-Est (Hors zone d'étude)

TABLEAU 11 : ETABLISSEMENTS SPORTIFS SUR L'AIRE D'ETUDE

Maison de retraite et établissements de santé

Aucun établissement n'est présent dans la zone d'étude. Les plus proches sont repris dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
Clinique le Gouz- Louhans	4000 m au Sud-Est (Hors zone d'étude)
Hôpital local de la Bresse Louhannaise	4000 m au Sud-Est(Hors zone d'étude)
EHPAD Pernet du CHBL	4000 m au Sud-Est (Hors zone d'étude)
Maison de retraite Sorlin	3800 m au Sud-Est(Hors zone d'étude)

TABLEAU 12 : ETABLISSEMENTS DE SANTE SUR L'AIRE D'ETUDE

Magasins de vente, centre commerciaux, accueil du public

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
Big Mat Bereziat - Branges	400 m à l'Est
Bricomarché - Branges	1500 m au Sud-Est
Mac Donald's - Branges	1500 m au Sud-Est
Déchetterie – SIVOM du Louhannais	En limite de propriété Est
Salle des fêtes de Branges	2000 m au Sud-Ouest

TABLEAU 13 : ETABLISSEMENTS COMMERCIAUX ET ERP SUR L'AIRE D'ETUDE

Hôtels
Aucun établissement n'est présent dans la zone d'étude. Les plus proches sont repris dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
Le Moulin de Bourgchateau - Branges	3400 m au Sud-Est (Hors zone d'étude)
Le Château de Sornay - Sornay	3800 m au Sud-Ouest (Hors zone d'étude)

TABLEAU 14 : HOTELS SUR L'AIRE D'ETUDE

☞ Les établissements Recevant du Public les plus proches de LACROIX EMBALLAGES sont situés à 400 m à l'Est. Il s'agit de la société Big-Mat et du centre multi-accueil Hola-Kids.

3.9.4 Environnement industriel

Les principales entreprises situées dans la zone d'étude sont :

Sociétés	Distance par rapport au site
ASR	80 m au Sud
CHAUDRONNERIE BESSON	100 m au Sud du Site
CAILLOR LA CAILLE DES LANDES	150 m au Sud-Est
CIP CARROSSERIE	180 m à l'Ouest
GARAGE MAGNIN	200 m à l'Est
CARROSSERIE Romain BROIS	250 m à l'Est
GALLET RENE	250 m à l'Est
CARROSSERIE DU BOIS DE CHIZE	250 m au Nord-Est
AL-KO	250 m au Sud-Ouest
DANONE (Louhans)	2700 m au Sud-Est
RECYCLERIE DE BRESSE	300 m au Sud
COOPERATIVE AGRICOLE BOURGOGNE DU SUD	300 m au Sud Est
TRANSPORTS PRUDENT	400 m au Sud-Est
BBCI	450 m au Nord-Est
VAL PRODUITS	450 m au Sud
LDC BOURGOGNE	650 m au Sud-Ouest
AUTOS PIECES LOUHANS	650 m au Sud-Ouest
SIVOM DU LOUHANNAIS (déchèterie)	En limite de propriété

TABLEAU 15 : INDUSTRIES A PROXIMITE DU SITE

Du fait de la localisation du site dans la Zone d'Activité Les Marosses, le site LACROIX EMBALLAGES sera entouré de très nombreuses autres activités industrielles ou commerciales.

L'entreprise la plus proche du site est la déchetterie du SIVOM du Louhannais.

3.9.5 Environnement agricole

Dans la plaine bressanne, l'agriculture occupe une grande partie du territoire. Les grandes cultures (blé, orge, colza, maïs, soja…), les volailles et le maraîchage sont les principales filières de l'économie agricole du département.
Les parcelles où sera implanté le site de la société LACROIX EMBALLAGES sont, à ce jour, exploitées pour la culture du maïs, blé et orge.

3.9.6 Patrimoine culturel et archéologique

☞ **Aucun monument historique n'est référencé dans le périmètre d'étude. Le monument historique le plus proche est l'Hôtel du Commerce sur la commune de Louhans, située à 4 km au sud-Est du site.**

3.9.7 Voies de communication

Trafic routier
L'accès au site est possible par la rue des peupliers relié au réseau routier départemental :

- D280 (voie de desserte de la ZA) qui était traversée par environ 2975 véhicules/jour en 2014 (comptage effectué à Branges) avec 12 % de poids lourds ;
- D678 (route de Chalon-sur-Saône à Louhans) qui était traversée par environ 5841 véhicules/jour en 2014 (comptage effectué à Simard) avec 11 % de poids lourds.

La commune n'effectue pas de comptage véhicule au sein de sa zone d'activité. Il est donc impossible de calculer l'augmentation du flux de véhicules afin de savoir s'il est négligeable ou non.
Néanmoins, si l'on compare le flux de véhicules prévu pour le site LACROIX EMBALLAGES, c'est-à-dire 6 poids lourds et 60 véhicules légers, au comptage de la départementale 280, l'implantation du site induira une augmentation de 2 % du trafic routier dont 1,6 % du trafic poids lourds.

Trafic aérien
L'aéroport le plus proche est situé à 18 km au sud-ouest du site (Aérodrome de Tournus-Cuisery). Le site ne se situe pas sur l'axe d'atterrissage.

Trafic ferroviaire
La voie ferrée reliant Chalons à Louhans passe à environ 30 m du projet.

3.9.8 Réseaux

Transport de gaz
Les parcelles du site ne sont grevées d'aucune servitude relative au transport de gaz.

Réseaux électriques
Aucun réseau électrique ne passe à proximité du site. Le site est desservi par un réseau enterré arrivant rue des peupliers.
Le site disposera de 2 nouveaux transformateurs.

3.9.9 Assainissement

L'assainissement est de type collectif sur la Zone d'Activité. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Louhans.

LOUHANS

Description de la station

Nom de la station : LOUHANS (Zoom sur la station)
Code de la station : 060971263001
Nature de la station : Urbain
Réglementation : Eau
Région : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
Département : 71
Date de mise en service : 01/01/2006
Service instructeur : DDT 71
Maitre d'ouvrage : COMMUNE DE LOUHANS
Exploitant :
Commune d'implantation : LOUHANS
Capacité nominale : 25000 EH
Débit de référence : 4000 m3/j
Autosurveillance validée : Validé
Traitement requis par la DERU :
- Traitement secondaire
- Dénitrification
- Déphosphatation

+ Filières de traitement :

Agglomération d'assainissement

Code de l'agglomération : 060000171263
Nom de l'agglomération : LOUHANS
Commune principale : LOUHANS
Tranche d'obligations : [10 000 ; 100 000 [E
Taille de l'agglomération en 2017 : 20398 EH
Somme des charges entrantes : 20398 EH
Somme des capacités nominales : 25000 EH
+ Liste des communes de l'agglomération :

Chiffres clefs en 2017

Charge maximale en entrée : 20398 EH
Débit entrant moyen : 3084 m3/j
Production de boues : 240.00 tMS/an

Destinations des boues en 2017 (en tonnes de matières sèches par an) :

Chiffres clefs en 2016
Chiffres clefs en 2015
Chiffres clefs en 2014
Chiffres clefs en 2013
Chiffres clefs en 2012
Chiffres clefs en 2011

Milieu récepteur

Bassin hydrographique : RHONE-MEDITERRANEE-CORSE
Type : Eau douce de surface
Nom : Rejet LOUHANS
Nom du bassin versant : Seille

Zone Sensible : La Saône et le Doubs
Sensibilité azote : Oui (Ar. du 22/02/2006)
Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 23/11/1994)
Consulter les zones sensibles

Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)

Conformité équipement au (31/12/2018 : prévisionnel) : Oui

Respect de la réglementation en 2017

Conforme en équipement au 31/12/2017 : Oui
Date de mise en conformité : 01/01/2006
Abattement DBO5 atteint : Oui
Abattement DCO atteint : Oui
Abattement Ngl atteint : Oui
Abattement Pt atteint : Oui
Conforme en performance en 2017 : Oui

Réseau de collecte conforme (temps sec) : Oui
Date de mise en conformité : 31/12/1998

Respect de la réglementation en 2016
Respect de la réglementation en 2015
Respect de la réglementation en 2014
Respect de la réglementation en 2013
Respect de la réglementation en 2012
Respect de la réglementation en 2011

précédent | suivant | accueil

Source : MTES - ROSEAU - Novembre 2018

FIGURE 15: FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION D'EPURATION

La zone d'activité possède un réseau séparé pour les eaux usées et les eaux pluviales. Les eaux usées rejoignent la station d'épuration de Louhans (caractéristiques ci-dessus).

3.9.10 Gestion des déchets

L'élimination des déchets est assurée par le SIVOM du LOUHANNAIS. Il assure une collecte par semaine sur l'ensemble de la commune de Branges.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) et le plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD)
Les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés ont été rendus obligatoires par la loi du 13 juillet 1992. Leur élaboration est de la compétence du Préfet ou du Conseil Général. Ils sont destinés à coordonner et programmer les actions de modernisation de la gestion de ces déchets à engager à 5 et 10 ans notamment par les collectivités locales. Ils fixent les objectifs de recyclage et de valorisation à atteindre, les collectes et équipements à mettre en œuvre à cette fin, les échéanciers à respecter et évaluent les investissements correspondants.

Le PDEDMA du Département de la Saône-et-Loire a été approuvé en mars 2010 par arrêté préfectoral. Concernant la gestion des déchets dangereux, la Région Bourgogne ne dispose pas de plan régional d'élimination des déchets dangereux PREDD.

3.10 Qualité de l'air

La pollution atmosphérique au niveau du site est principalement due au trafic automobile à proximité des lieux. Le trafic routier génère une pollution atmosphérique composée des éléments suivants :

- le **monoxyde de carbone (CO)** produit lors de la combustion incomplète de carburant. Il se combine avec l'hémoglobine du sang réduisant ainsi sa capacité à transporter l'oxygène dans l'organisme. Dans le milieu naturel, il est présent à raison de 1 ppm et de 3 à 7 ppm dans le milieu urbain.
- le **dioxyde de carbone (CO_2)** produit lors de la combustion du carburant. Il est le principal responsable de l'effet de serre suite à une série de transformations chimiques complexes générant de

l'ozone à basse altitude. Ce dernier composant, capital à haute altitude pour nous préserver du rayonnement solaire, provoque à basse altitude une irritation des yeux et des bronches.

- les **oxydes d'azote (NOx)** issus de la réaction, sous l'effet de la température, de l'oxygène et de l'azote contenus dans l'air aspiré par le moteur. A une concentration élevée, ils produisent des irritations du système respiratoire et participent à la formation des pluies acides et de l'ozone.
- les **hydrocarbures** constitués par l'ensemble des produits non brûlés pendant la combustion. Cette catégorie est composée de divers produits, les effets sont donc variés. Ils peuvent aller de la simple gêne olfactive à une irritation des voies respiratoires, à une diminution de la capacité respiratoire jusqu'à des effets mutagènes et cancérigènes. Ils interviennent dans le processus de formation de l'ozone.
- les **particules** principalement produites par les moteurs diesels. Elles peuvent provoquer des difficultés respiratoires. Diverses études ont mis en évidence une corrélation entre la présence de ces particules et l'augmentation des problèmes de santé en milieu urbain. Ces particules entraînent également des salissures sur les monuments et les bâtiments urbains.

LACROIX EMBALLAGES se trouve à proximité immédiate de la RD678 à fort trafic. Le secteur est exposé à une pollution principalement d'origine routière génératrice de dioxyde de carbone et de monoxyde de carbone et à la pollution liée aux activités agricoles.

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air situé à proximité du site est assuré ATMO bourgogne franche comté.
La station de mesure la plus proche est celle de Lons-le-Saunier.

A titre indicatif, les valeurs moyennes annuelles issues des cartes stratégiques AIR (modélisations) en 2017 sont les suivantes :

	Ozone (en µg/m³)	Dioxyde de soufre (en µg/m³)	Particules PM10 (en µg/m³)	Particules PM2,5 (en µg/m³)	Dioxyde d'azote (en µg/m³)
Secteur d'étude	52-65	10-20	16-24	>20	16-24

TABLEAU 16 : VALEURS MOYENNES POUR LA QUALITE DE L'AIR ENREGISTREES EN 2017

D'une manière générale, la qualité de l'air du secteur est bonne.

Plan de Protection de l'atmosphère (PPA) :
Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) a été introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996. Il constitue un outil de gestion de la qualité de l'air qui doit être élaboré dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Il doit répondre à la réglementation de la qualité de l'air au niveau local en imposant des contraintes réglementaires aux émetteurs dans le but de reconquérir un air de qualité. Les plans de protection de l'atmosphère, élaborés sous l'autorité des préfets, ont pour objectif de ramener les niveaux de pollution atmosphérique en-dessous des valeurs limites de qualité de l'air. Il s'organise autour de trois grands axes :

- un état des lieux de la qualité de l'air de l'agglomération ;
- les objectifs à atteindre ;
- les mesures spécifiques à mettre en œuvre pour y parvenir.

☞ **La commune de Branges n'est pas concernée par un PPA.**

3.11 Environnement sonore

3.11.1 Sources de bruit environnantes

Les principales sources de nuisances sonores sont occasionnées par :

- le réseau routier proche de la zone (RD280 et RD678) ;
- la déchetterie ;
- la voie ferrée bordant le site.

3.11.2 Voisinage sensible au bruit

Les habitations éparses du secteur sont les plus exposées aux sources de bruit.

3.12 Vibrations

3.12.1 Sources de vibrations actuelles

Les vibrations susceptibles d'être ressenties au niveau du site pourront provenir du trafic ferré voisin.

3.12.2 Voisinage sensible aux vibrations

Les habitations éparses du secteur sont les plus exposées aux vibrations.

3.13 Odeurs

3.13.1 Sources d'odeurs actuelles

Il n'y a pas de nuisances olfactives constatables au voisinage des installations de l'établissement LACROIX EMBALLAGES.

3.13.2 Voisinage sensible aux odeurs

Les habitations éparses du secteur sont les plus exposées aux odeurs.

3.14 Émissions lumineuses

Les émissions lumineuses présentent à proximité du site consistent en l'éclairage de la voie publique.

3.15 Sites et sols pollués

D'après la base de données BASIAS (Inventaire historique des sites industriels et activités en service), les sites anciens dans le périmètre d'étude sont repris sur le schéma ci-dessous :

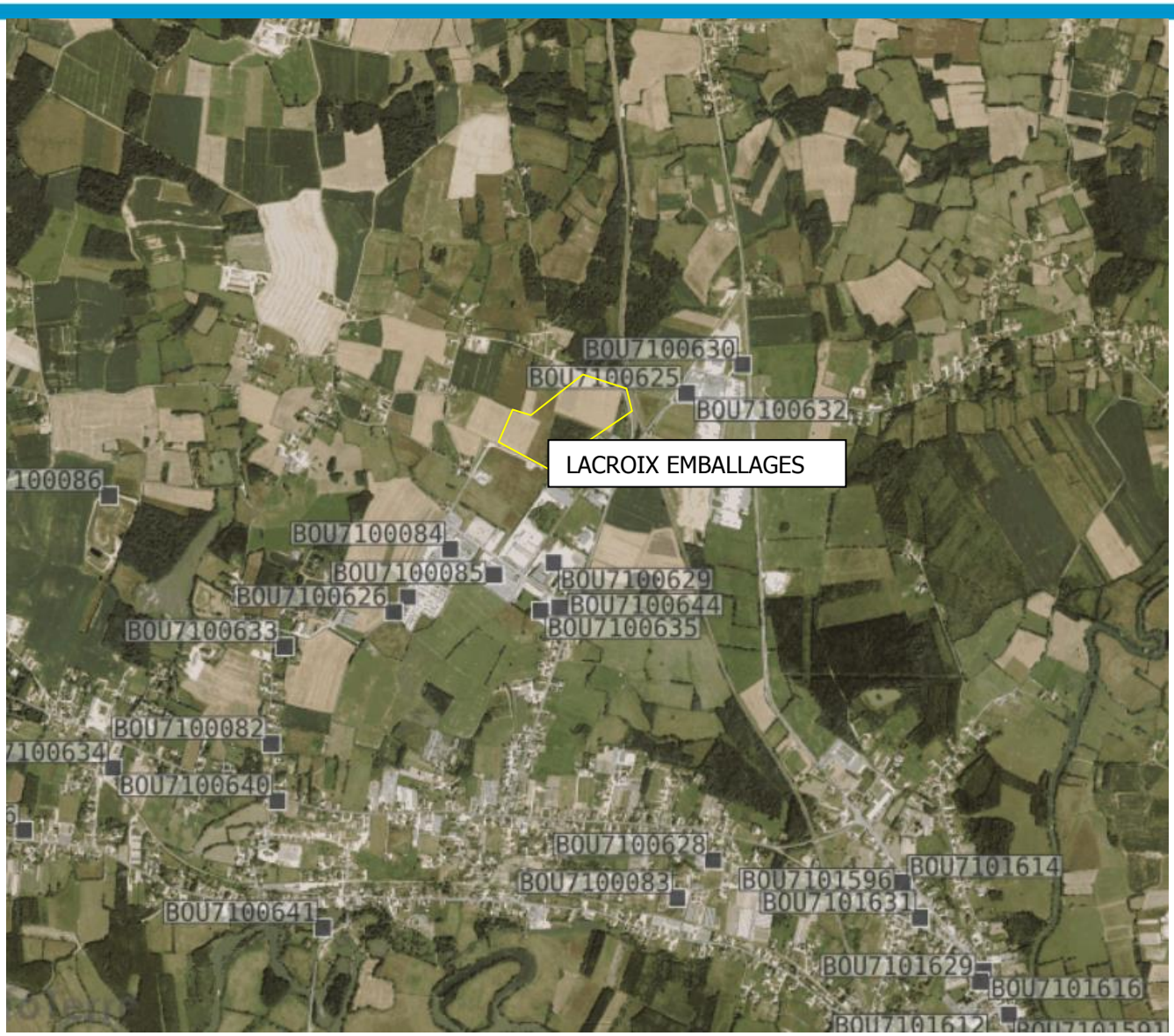


FIGURE 16 : FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION D'EPURATION

D'après la base de données BASOL (base de données sur les sites et sols pollués), on ne recense pas d'ancien site pollué sur le périmètre d'étude.

4. ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

L'étude d'incidence doit comporter une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée « scénario de référence », ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en cas d'absence de mise en œuvre du projet (R122-5 II 3° du code de l'environnement).
L'objectif de ce chapitre est de faire ressortir les forces et faiblesses du territoire sur lequel le projet est installé, ainsi que quelques tendances de son évolution.
Les aspects pertinents pour lequel l'enjeu a été décrit comme fort au paragraphe précédent sont les suivants :

- Qualité de l'air ;
- Qualité sonore ;
- Contexte humain (démographie) ;
- Qualité du paysage ;
- Qualité Faune et Flore.

Cette partie prend la forme d'un tableau comparatif qui permet d'évaluer de manière claire les différences entre l'évolution de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet d'ici 2028. Cet horizon a été retenu en cohérence avec la temporalité de 10 à 20 ans utilisé dans les SCOT par exemple.

CATEGORIE	scénario de référence Evolution de l'environnement en 2028 en cas de mise en œuvre du projet	Aperçu probable de l'environnement en 2028 en l'absence du de mise en œuvre du projet
CONTEXTE PHYSIQUE		
Qualité de l'air	Le projet de création du nouveau site LACROIX EMBALLAGES va engendrer un accroissement de la fréquentation de la zone d'activité avec une augmentation du trafic poids-lourds et véhicules légers, et donc une augmentation des rejets de gaz d'échappement. Une chaudière Biomasse sera également mise en place (le projet prévoit la mise en place d'une chaudière d'une puissance de 10 MW).	En l'absence de réalisation du projet, le trafic routier à court terme restera similaire à celui d'aujourd'hui, mais subira quand même une augmentation à moyen et long terme dans l'hypothèse où la zone d'activités continue son développement.
Environnement sonore	Le projet de création du nouveau site LACROIX EMBALLAGES va engendrer un accroissement de la fréquentation du site impliquant une augmentation du trafic routier et donc une augmentation du bruit.	En l'absence de réalisation du projet, le niveau de bruit ambiant devrait rester sensiblement le même, influencé notamment par le trafic général de la zone d'activité et le développement potentiel de la zone d'activité.
CONTEXTE HUMAIN		
Démographie	Le projet participera à l'évolution du bassin d'emploi via la création de d'environ 60 emplois à termes.	En l'absence de réalisation du projet d'extension, le développement économique et démographique sera interrompu si on ne considère que le site LACROIX EMBALLAGES, mais le développement de la zone d'activités conduira au développement économique et démographique du secteur.
CONTEXTE NATUREL		
Paysage	Le projet LACROIX EMBALLAGES se situe en dans la Zone d'Activités Les Marosses ; le projet va induire la transformation de parcelles agricoles en une parcelle construite. Cependant, compte-tenu de l'exploitation agricole de cette parcelle, son intérêt paysager est limité (monoculture, absence de végétation sauvage…).	En l'absence de réalisation du projet d'extension, la parcelle restera une parcelle agricole exploitée, sans intérêt notable pour la faune et la flore. A moyen terme, les parcelles sont destinées au développement de la zone d'activités et seront construites.
Faune/Flore	Les premières investigations réalisées ont déterminé que du point de vue faunistique, le territoire de la zone d'activités ne présente aucun enjeu, hormis pour l'avifaune. Le projet va essentiellement contribuer à réduire l'habitat de l'avifaune et constituer une barrière au passage de la faune (zone hors corridors identifié dans le SCOT).	En l'absence de mise en œuvre du projet, la qualité écologique du site restera inchangée. Toutefois, cette qualité est étroitement liée aux activités humaines et aux modalités de gestion de la zone d'activités, et notamment des espaces verts. Si ces derniers venaient à évoluer, la qualité écologique du site pourrait en faire de même. L'évolution de la qualité écologique à court et moyen terme est donc difficilement quantifiable.

TABLEAU 17 : ASPECT EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

5. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES PREVUES ET MODALITES DE SUIVI

5.1 En terme de consommation d'eau

5.1.1 Effets de l'installation

L'exploitation du site nécessitera la consommation d'eau pour les besoins sanitaires des employés et l'appoint sur le réseau de chauffage.
Aucune eau de process ne sera utilisée. Seule la défense incendie pourra être ponctuellement consommatrice d'eau.
Le site sera branché sur le réseau public d'alimentation en eau potable.
En considérant qu'un employé consommera, sur son lieu de travail, 1/3 de la consommation moyenne d'un français (repas et boissons, wc, usages domestiques), soit environ 100 litres/jour, et compte tenu de l'effectif supposé du site (au plus 60 personnes en cas de fonctionnement en 3 x 8h), la consommation annuelle d'eaux sanitaires peut être estimée à 2 000 m^3.
Il est à noter que la phase de travaux sera consommatrice d'eau, notamment pour le lavage des équipements et engins de chantier, et pour les usages des personnels de chantier. En moyenne, en comparaison avec d'autres chantiers, cette consommation est estimée à 120 m^3, à raison de 60 l/j sur 10 mois de travaux.

5.1.2 Mesures compensatoires envisagées

De par son activité, le site ne sera pas un gros consommateur d'eau. Un compteur de consommation d'eau potable permettra de contrôler les niveaux de consommation, pour éventuellement déceler des fuites ou consommations injustifiées, et pour en rechercher la cause dans les meilleurs délais.
Un disconnecteur sera mis en place au niveau du branchement au réseau public de manière à éviter tout retour d'eau dans le réseau public.

5.2 En terme de rejets d'eaux usées

5.2.1 Effets de l'installation

Les eaux usées seront exclusivement des eaux sanitaires, dues aux usages du personnel (toilettes, lavabos, etc.). Leur volume est directement lié à la consommation définie ci-dessus.
Ces rejets représentent une charge polluante en matière organique.
Pendant la phase de travaux, des toilettes et sanitaires adaptés seront mis à disposition des intervenants (mode de traitement chimique).
Les rejets d'eaux usées du site sont basés sur l'estimation d'une personne qui travaille 8 heures par jour et utilise les sanitaires présents sur le site. Ceci représente donc environ 1/5 équivalents habitants.
Les eaux usées sanitaires en provenance du site possèdent les caractéristiques de rejet suivantes :
Les valeurs des références décrites dans l'arrêté du 9 décembre 2004 pour 1 personne pour 24 h sont :

- MES : 90 g/j
- DCO : 68 g/j
- DBO5 : 35 g/j
- Azote : 15 g/j
- Phosphore : 4 g/j

En conditions normales, le nettoyage du sol du bâtiment se fera par auto-laveuse. Une faible quantité d'eau sera ainsi utilisée et donc susceptible d'être souillée.

Compte tenu du nombre estimé de personnes présentes sur le site (60 personnes en considérant un rythme d'activité en 3 x 8 h, soit environ 5 équivalents habitants), on peut estimer les quantités rejetées suivantes :

- MES : 12 x 90 g/j = 1080 g/j ;

- DCO : 12 x 68 g/j = 816 g/j ;
- DBO5: 12 x 35 g/j = 420 g/j ;
- Azote : 12 x 15 g/j = 180 g/j ;
- Phosphore : 12 x 4 g/j = 48 g/j.

5.2.2 Mesures compensatoires envisagées

Ces rejets seront collectés séparément et acheminés jusqu'au réseau public par l'intermédiaire duquel ils rejoindront la station d'épuration de Louhans qui est apte à traiter ces effluents. Une convention de rejets sera établie avec le gestionnaire du réseau.

5.3 En terme de rejets d'eaux pluviales

5.3.1 Effets de l'installation

L'impact du site en terme d'eaux pluviales sera dû à l'imperméabilisation d'une grande surface, représentée à la fois par la toiture du bâtiment, par les voiries, le parc à grumes et les parkings. Les eaux pluviales tombées sur ces surfaces imperméabilisées seront rejetées dans le réseau séparatif de la commune (rejet vers le bief de l'étang du Champ – affluent de la Seille).
Les eaux pluviales transitant sur le site seront de deux natures :

- Les eaux pluviales de toiture (non susceptibles d'être polluées),
- Les eaux pluviales de voiries (susceptibles d'être polluées).

Pendant la phase de travaux, le site restera non imperméabilisé jusqu'à la réalisation des voiries en phase finale de chantier.

Zone humide
L'imperméabilisation d'une partie du site concerne une zone humide identifiée de 9000 m².

5.3.2 Mesures compensatoires envisagées

Les eaux de toiture seront collectées séparément, et dirigées vers des bassins de régulation avant de rejoindre le réseau d'eaux pluviales de la commune.
Les eaux ayant ruisselé sur les voiries et les quais camions seront collectées au moyen d'un réseau enterré équipé de grilles et acheminées vers un décanteur/séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le bassin tampon du site pour restitution au réseau public. Le séparateur d'hydrocarbures sera de classe I et permettra de garantir une concentration en hydrocarbures des eaux rejetées inférieure à 5 mg/l. Une convention de rejet sera également établie avec le gestionnaire du réseau.

Les bassins de régulations du site serviront également en cas d'incendie, à la rétention des eaux d'extinction d'incendie. Le volume du bassin cumulera donc le volume nécessaire à la fonction « tampon » des eaux pluviales et le volume nécessaire à la fonction « rétention des eaux d'extinction d'incendie » et aura un volume global de 1433 m^3.
Le volume nécessaire à la fonction « tampon » des eaux pluviales a été déterminé sur la base de la sortie en diamètre 600 du réseau de la communauté de communes.

Un arrêté préfectoral de « Loi sur l'Eau » n°2014083-0030 a été délivré le 24 mars 2014 pour une durée de 5 années, prorogé le 6 février 2019 pour une durée d'une année. Il couvre une superficie de 114,10 hectares dont 63 hectares concernent la ZA des Marosses. Au sein de ces 63 hectares, se situe l'assiette foncière du projet Lacroix Emballages (10,71 hectares). LACROIX EMBALLAGES respecte les dispositions de l'arrêté.
Le site est autorisé à rejeté ses eaux pluviales dans le réseau de commune (Annexe 12).

Zone humide
La surface totale de la Zone Humide détruite est de 9 000m² et impose ainsi :

- une compensation minimale d'au moins 9 000 m²,
- une compensation complémentaire d'au plus 9 000 m² pour un total de 18 000 m² de Zone Humide créée ou remise en état.

Les compensations proposées seront réparties comme suit :

- 11 000 m² de compensation de niveau 1 sur la parcelle en peupleraie à Bellevesvre,
- 4 400 m² de compensation de niveau 2 sur la parcelle du SIRED à Branges,
- 4 800 m² de compensation de niveau 1 sur la parcelle du SIRED à Branges,

permettant ainsi une superficie totale de Zone Humide de Compensation d'environ 19 000 m², répondant aux objectifs du SDAGE de compensation de 200% de la surface de la Zone Humide détruite.
Au-delà des travaux, des mesures de suivi et de gestion seront mises en œuvre. Elles sont reprises dans le rapport complémentaire de compensation "zone humide" disponible en annexe.

5.4 En terme de rejets d'eaux accidentellement polluées

5.4.1 Effets de l'installation

Rejets pendant la phase de construction
La période de travaux peut présenter des risques d'impacts négatifs sur l'eau, qui sont de plusieurs ordres :

- Rejets accidentels d'hydrocarbures ou d'eaux polluées liés à la présence d'engins de chantiers ;
- Risque de pollution par les matières en suspension. La pollution du milieu aquatique par les matières en suspension a souvent pour origine le lessivage des dépôts temporaires de matériaux ;
- Risque de pollution par les résidus de béton, goudrons issus du nettoyage des engins.

Rejets d'eaux d'extinction d'incendie
Dans le cas d'un incendie sur le site, de grands volumes d'eau seraient déversés pour l'extinction du feu. Cette eau serait susceptible d'entraîner des produits ou substances dangereuses qui risqueraient de contaminer le milieu naturel en cas de déversement à l'extérieur du site.

5.4.2 Mesures compensatoires envisagées

Rejets pendant la phase de construction
Ces impacts seront limités dans le temps. Cependant le respect des règles courantes de chantier sera appliqué :

- Interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire de chantier ou autorisation sur une aire étanche et délimitée ;
- Maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier ;
- Stockage de matériaux, nettoyage du matériel et élaboration de bétons et enrobés réalisés sur des aires étanches et délimitées.

Rejets d'eaux d'extinction d'incendie
Dans le cas d'un incendie, les eaux souillées ou les eaux utilisées pour l'extinction seront confinées dans différents bassins de rétention étanches. Les voiries seront également reliées à ce bassin.

Le volume nécessaire à la rétention de ces eaux a été estimé dans l'Etude de Dangers, conformément aux référentiels D9 et D9a à 1243m^3. Le volume disponible sera bien supérieur. Voir détail des calculs en annexe.

5.5 En terme de rejets dans l'air

5.5.1 Effets de l'installation

Durant la phase de construction
Les émissions atmosphériques durant la phase de travaux seront constituées principalement de poussières et de gaz d'échappement des engins.

Durant l'exploitation du site
Les principales émissions liées au fonctionnement du site seront liées aux installations suivantes :

- La chaufferie bois alimentant en chauffage les bâtiments de production et les sécheurs ;
- Le fonctionnement des séchoirs ;
- La circulation sur le site.

La chaudière fonctionnant à partir de biomasse (écorces, copeaux de peupliers et chute broyé de peuplier) permettra le chauffage des locaux (alimentation des séchoirs). La combustion du bois entraînera principalement le rejet de poussières, d'oxydes d'azote (NO, NO_2), et de gaz carbonique (CO_2).
Les installations de découpe du bois et du broyeur seront équipées de dispositifs d'aspiration des copeaux de bois afin que ces derniers soient acheminés vers le silo puis la chaudière. Le transport des copeaux se fera par une bande transporteuse (contrairement au site de Cousance qui est équipé d'un circuit d'aspiration).
Le séchage des peupliers est également source de dégagement d'éléments contenus dans le bois (COV). Le chauffage des séchoirs est issu du circuit d'huile chaud provenant de la chaudière biomasse.
Les installations de placage mettront en œuvre une colle ne contenant pas de solvant, non étiqueté et compatible avec le contact alimentaire (base de polymères de polyvinylacétate en phase aqueuse – Fiche de données de sécurité disponible en annexe).
Un des impacts du site sur la qualité de l'air proviendra des allées et venues des camions, à l'origine de gaz d'échappement. Ces rejets sont constitués d'oxydes d'azote, d'oxydes de soufre, de COV, de monoxyde de carbone et de poussières.

Une situation anormale, de type incendie, pourrait également être à l'origine d'une pollution atmosphérique, qui serait définie comme accidentelle et ponctuelle. La pollution serait alors constituée du panache de fumées toxiques généré par le sinistre.

5.5.2 Mesures compensatoires envisagées

Durant la phase de construction
Selon les conditions météorologiques, en cas d'envol important de poussières, le chantier pourra être arrosé pour éviter que le mouvement des engins de chantier ne génère des poussières.
Pour ce qui concerne les gaz d'échappement, il convient de préciser que les engins employés seront conformes aux normes en vigueur et que leur moteur sera arrêté pendant les périodes de non utilisation.

Durant l'exploitation du site
Chaudière biomasse
La chaudière fonctionnera uniquement avec les chutes de la production (écorces, copeaux et chutes de peuplier). La chaudière sera soumise au régime de déclaration ICPE et respectera les nouvelles exigences réglementaires (arrêté du 3 aout 2018) en termes de rejets atmosphériques. A ce titre, elle sera équipée d'un filtre électrostatique. Une surveillance de l'installation sera mise en œuvre tel que définie dans l'arrêté du 3 aout 2018.

L'installation brulera exclusivement du bois. L'essence employée sur le site est du peuplier.
Le bois mis en œuvre est du bois vert présentant une quantité importante d'eau. D'autre part, le peuplier présente un faible pouvoir calorifique comparé aux autres essences de bois.

Les caractéristiques de la chaufferie sont reprises ci-dessous :

		Installation prévue
Puissance de la chaudière		7 000 kW
Débit d'extraction	Humide	26000 m^3/h*
	sec	24000 m^3/h*
Hauteur de cheminée		23,4 m (hauteur réglementaire 14 m)
Vitesse d'éjection des fumées		6 m/s

* données : chaudières site de Cousance en attente d'éléments du constructeur

TABLEAU 18 : CARACTERISTIQUES DE LA CHAUFFERIE

Le calcul de hauteur de cheminée est repris en annexe.
L'installation respectera les valeurs limites suivantes reprise de l'arrêté du 3/08/2018.

	Valeur arrêté 03/08/2018	Garantie constructeur
Vitesse	6 m/s	6 m/s
CO	250 mg/Nm^3	250 mg/Nm^3
SO_2	200 mg/Nm^3	200 mg/Nm^3
NOx	300 mg/Nm^3	300 mg/Nm^3
Poussières	30 mg/Nm^3	30 mg/Nm^3
COV	50 mg/Nm^3	50 mg/Nm^3
Dioxines et furanes	0,1 ng I-TEQ/Nm^3	0,1 ng I-TEQ/Nm^3

TABLEAU 19 : VALEURS LIMITES D'EMISSION

Circuit de transport
Le dispositif de transport des copeaux de bois sera équipé bandes transporteuses. Ce dispositif n'est pas à l'origine de poussières (copeaux uniquement). Le retour d'expérience du site de Cousance montre l'absence de rejet de cette installation.

Séchoirs
Les installations de séchoirs génèrent principalement de la vapeur d'eau. Ils ne sont pas à l'origine de poussières. Des terpènes issus du bois sont également émis en quantité négligeable (Composés Organiques Volatils).
Au regard du fonctionnement des installations existantes du site LACROIX EMBALLAGES de Cousance, les flux de COV seront émis inférieurs à 0,1 kg/h (concentration maximale de 7,8 mg/Nm3 et flux de 0,04 kg/h sur les rejets 2017 du site de Cousance – Voir rapport de mesure en annexe).

Placage
Au regard de la colle mise en œuvre non-étiquetée et sans composé organique volatil, ce poste n'est pas à l'origine d'émission de composés organiques volatils. La fiche de données de sécurité de la colle est reprise en annexe.

Découpe
Les installations de l'atelier de découpe ne sont pas à l'origine de poussières. Les découpes réalisées sont en effet uniquement des massicots. Il n'est pas prévu d'aspiration sur ces équipements.

Circulation
Les effets sur l'environnement des émissions induites par le trafic seront relativement limités du fait des mesures suivantes :

- Véhicules conformes aux normes actuelles ;
- Flux de camion limités ;
- Arrêt obligatoire des moteurs lors du chargement ou du déchargement des camions.

5.6 En terme de production de déchets

5.6.1 Origine et nature des déchets générés par l'activité

Durant la phase de travaux de construction
La majeure partie des déchets produits lors de travaux de construction sera des déchets banals (déchets de matériaux de construction, déchets d'emballages...) ; quelques déchets spéciaux pourront également être collectés.

Durant l'exploitation du site
La majeure partie des déchets produits lors de la mise en activité du site sera des déchets banals (chute de bois, cartons, papiers, films plastiques…).
De manière très occasionnelle les déchets pourront provenir de produits de maintenance (huiles, graisse,…).

Les autres sortes de déchets pourront être :

- Des déchets d'emballages ;
- Des déchets d'entretien des espaces verts du site : déchets verts (mulching prévu) ;
- Des déchets provenant du curage des séparateurs d'hydrocarbures : boues ;
- Des déchets liés aux activités tertiaires des bureaux qui produisent essentiellement des déchets de papier, et des déchets provenant des distributeurs de boissons et du réfectoire.

Recensement des déchets
Le tableau ci-après présente pour chaque déchet généré sur le site :

- Le code au sens de la nomenclature déchets (décret du n°2002-540 du 18 avril 2002) ;
- La désignation selon la nomenclature ;
- La quantité générée par an (estimation) ;
- Leur mode d'élimination ;
- Le niveau de gestion.

La réglementation en vigueur définit des niveaux de gestion dans la circulaire du 28 décembre 1990 relative aux déchets :

- Niveau 0 : réduction à la source
- Niveau 1 : recyclage ou valorisation (y compris la valorisation énergétique par incinération, valorisation organique par compostage),
- Niveau 2 : traitement ou prétraitement
- Niveau 3 : mise en décharge.

Code	Désignation	Nature du déchet	Quantité annuelle totale estimée	Mode d'élimination	Niveau de gestion
03	**Déchets provenant de la transformation du bois**				
10 01 03	sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04	Copeaux de bois et de panneaux	100 000 m^3	Chaudières bois sur le site	1
		Copeaux de bois et de panneaux issus de la découpe	100 m^3	Valorisation énergétique	1
10	**Déchets provenant de procédés thermiques**				
10 01 03	Cendres	Cendres de la chaufferie biomasse	200 m^3	Centre d'enfouissement technique (une étude d'épandage est éventuellement envisagée à long terme. Si tel était le cas, un plan d'épandage serait établi et transmis au préalable)	3
13	**Huiles et combustibles liquides usagés**				
13 05 02	Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures		1 m^3	Repris par la société assurant la maintenance de ces équipements Traitement spécifique	2
15	**Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants et vêtements de protection (non spécifiés ailleurs)**				
15 01 01	Emballages en papier/carton	Colis en carton détériorés ou bien provenant d'un reconditionnement	1 000 m^3	Tri, ramassage par une société agréée et recyclage	1
15 01 02	Emballages en matières plastiques	Films étirables de palettisation / emballage	300 m^3	Tri, ramassage par une société agréée et valorisation	1
15 01 03	Emballages en bois	Palettes hors service	50 m^3	Tri, ramassage par une société agréée et valorisation	1
15 01 04	Emballages métalliques	Racks, maintenance…	10 m^3	Ferrailleur	1
16	**Déchets non décrits ailleurs dans la liste**				
16 06 01	Accumulateurs au plomb	Batteries des engins de manutention hors services	Occasionnel (< 1 m^3)	Repris par la société assurant la maintenance de ces équipements Traitement spécifique	2
17	**Déchets de construction**				
17 01 01	Béton	Déchets produits lors de la construction du bâtiment ; éléments cassés lors de leur mise en place	Négligeable (quelques m^3)	Réemployé dans les remblais ou tri sur place pour valorisation	1
17 02 01	Bois	Palettes de conditionnement des matériaux nécessaires à la construction Chutes de découpe	Négligeable (quelques m^3)	Tri sur place pour valorisation	1
17 02 02	Verre	Vitrages cassés lors de leur mise en place	Négligeable (quelques m^3)	Tri sur place pour valorisation	1
17 02 03	Matières plastiques	Déchets d'emballages des matières premières Chutes de tuyauterie Menuiseries cassées lors de leur mise en place	Négligeable (quelques m^3)	Tri sur place pour valorisation	1
17 03 01	Mélanges bitumineux contenant du goudron	Déchets produits lors de la réalisation des voiries	Négligeable (quelques m^3)	Réincorporer dans les machines réalisant les voiries	1
07 04 05	Fer et acier	Chutes de découpe	Négligeable (quelques m^3)	Tri sur place pour valorisation (ferrailleur)	1
20	**Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément**				
20 02 01	Déchets biodégradables	Déchets verts provenant de l'entretien des espaces verts	Quelques m^3 par an	Mulching	1
20 03 01	Déchets municipaux en mélange	Balayures de nettoyage des bureaux et de l'entrepôt, poubelles bureaux, gobelets de boissons, restes de repas…	80 tonnes environ	Ramassage par le SIVOM du Louhannais	3

TABLEAU 20 : DECHETS

5.6.2 Mesures compensatoires envisagées

Durant la phase de travaux
Réutilisation sur le site
Certains déchets, notamment les résidus de béton, pourront être réemployés dans les remblais. Les autres déchets seront collectés et triés sur place avant d'être remis à une société spécialisée :

- les déchets inertes : verre, carrelage… ;
- les déchets banals : plastiques d'emballages, polystyrène, chutes de tuyauterie, bois, placoplatre… ;
- les déchets spéciaux : peinture, solvants…

Durant l'exploitation du site
Stockage des déchets sur le site
Une aire sera aménagée, à proximité du silo de la chaufferie, pour l'installation de bennes.

La gestion des déchets sur le site garantira le respect de l'environnement et la protection de la santé publique par un mode de stockage des déchets adapté :

- Durée limitée de stockage sur le site ;
- Quantités réduites ;
- Accès interdit à toute personne étrangère au site ;
- Filières de valorisation pour les déchets d'emballages ;
- Procédure de suivi des déchets ;
- Formation et information du personnel sur les intérêts du recyclage.

Les contenants des produits dangereux endommagés ou ayant fui seront déposés dans des fûts ou bidons propres spécifiquement prévus à cet effet. Les fûts ou bidons seront alors étiquetés à l'identique du produit qu'il renferme.
Chaque fût ou bidon ne pourra recevoir qu'un seul produit défectueux.
Ces déchets seront stockés temporairement sur rétention dans le local maintenance, dans l'attente d'un retour au fournisseur ou d'un départ vers la filière d'élimination des produits dangereux.

Filière de récupération des produits défectueux par le fournisseur
Dans le cas éventuel de contenants de produits dangereux endommagés ou ayant fui, le fournisseur du produit concerné le reprendrait immédiatement et se chargerait de son élimination, conformément aux dispositions du Titre IV du Code de l'environnement, (ancienne loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets). De même, les produits dont les emballages se révèlent défectueux à la réception seraient aussitôt retournés aux fournisseurs, dans des emballages destinés à cet effet.
Le cas échéant, à défaut d'être repris par le fournisseur, ils seraient évacués dès que nécessaire, par une société spécialisée, dûment autorisée pour l'élimination de déchets industriels spéciaux.

Filières de recyclage ou de valorisation
Les principaux déchets du process seront des déchets d'emballages :

- Le papier, carton sera compacté sur le site, repris par une société agréée pour être valorisé en usine de recyclage ;
- Le plastique (films de palettisation et fils de cerclage) sera trié sur site dans une benne spécifique et sera ramassé et valorisé par l'intermédiaire de sociétés agréées ;
- Les palettes usagées seront, soit retournées au fournisseur pour réparation, soit reprises par des sociétés spécialisées dans la valorisation de palettes ;
- Les fils métalliques de cerclage seront, avec les déchets métalliques occasionnels venant des caisses palettes métalliques, repris par des ferrailleurs en vue d'une valorisation ;
- Les déchets verts (coupe d'arbustes,…), seront repris par une société s'occupant de l'entretien des espaces verts en vue d'une valorisation en tant que compost. Les tontes de pelouses seront mulchées.

Les copeaux de bois, écorces et de panneaux seront broyés et acheminés vers les silos pour être valorisés en énergie sur le site avec la chaudière bois. La capacité de stockage des silos permettra le fonctionnement sans apport extérieur de la chaudière bois.

Filière d'élimination en centre d'enfouissement technique
Les déchets banals, autres que bois, papiers, cartons, c'est à dire déchets banals assimilés à des ordures ménagères seront collectés dans le cadre du ramassage par le SIVON du Louhannais. Ils seront acheminés vers un centre d'enfouissement technique.

Les éventuels déchets de produits dangereux qui ne seraient pas récupérés par le fournisseur seraient collectés par une société spécialisée, pour élimination en tant que déchets industriels spéciaux.

Filières de prétraitements ou traitement
Les batteries usagées des engins de manutention seront reprises par la société qui en assurera la maintenance. Ces batteries feront l'objet de bordereaux d'élimination à titre de déchets spéciaux.
Les boues de curage des séparateurs d'hydrocarbures seront évacuées par un professionnel qui les fera éliminer en centre agréé au traitement de ce type de déchets.

5.7 En terme d'impact sonore

5.7.1 Rappel des exigences réglementaires de référence

L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées soumises à autorisation fixe les niveaux d'émergence admissibles dans les zones où celle-ci est réglementée.
L'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant et du bruit résiduel. Les zones à émergence réglementées sont :

- 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 et leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) existants ou implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus à l'exclusion des parties des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les niveaux d'émergence admissibles dans ces zones sont donnés dans le tableau ci-après :

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

TABLEAU 21 : NIVEAUX D'EMERGENCE ADMISSIBLES

5.7.2 Etat initial du niveau de bruit

L'état initial du niveau sonore du site avait fait l'objet d'une étude présentée en annexe

Les mesures ont été effectuées en 4 points implantés au niveau des limites de propriété :

- Un point en limite Ouest, en limite de la voirie ;
- Un point en limite Est, en limite de la voirie ;
- Un point en limite Nord, en limite de parcelle à proximité des premières habitations ;
- Un point en limite Sud, en limite de la voie d'accès.

La zone à émergence règlementée identifiée correspond aux premières habitations au Nord-Ouest du site.

Les niveaux d'émergence admissibles dans ces zones sont donnés dans le tableau ci-dessous :

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

TABLEAU 22 : LIMITES D'EMERGENCE

Conclusions sur les mesures de bruit réalisées en mars 2019 par la société SOCOTEC :

Points	Emplacement microphone	Période	Valeur limite admissible en dB(A) Arrêté 23/01/97	Etat initial Bruit "particulier" (ambiant) mesuré Leq 30 mn dB(A)
1	Limite de propriété Sud-Ouest (1er riverains)	Jour	≤ 70	37,5
		Nuit	≤ 60	36
2	Limite de propriété Sud	Jour	≤ 70	41,5
		Nuit	≤ 60	38,5
3	Limite de propriété Est	Jour	≤ 70	50
		Nuit	≤ 60	44,1
4	Limite de propriété Nord-Est	Jour	≤ 70	/
		Nuit	≤ 60	62,2
5	Limite de propriété Nord	Jour	≤ 70	54,2
		Nuit	≤ 60	51,4

TABLEAU 23 : RESULTATS DE L'ETAT INITIAL

Les niveaux maximum admissibles au niveau des points de mesures ont été définis. L'impact du projet devra être inférieur à ces valeurs afin d'assurer la conformité de l'exploitation avec l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées.
Par ailleurs, les nuisances occasionnées ne devront pas être à tonalité marquée, au sens du point 1.9 de l'annexe de l'Arrêté du 23 janvier 1997

5.7.3 Identification des nuisances sonores induites par l'établissement

Durant la phase de travaux
La phase de travaux nécessitera l'utilisation d'engins de chantiers bruyants.

Durant l'exploitation du site
Les sources de bruit se limiteront au :

- Trafic des camions venant charger et décharger : ceci pourra constituer une source de nuisances sonores discontinues et concentrées en journée. Le nombre de camions allant et venant sur le site peut être estimé à environ 6 poids-lourds par jour.
- Trafic des engins de manutention des grumes : les seuls engins de manutention utilisés sur le site seront des chariots élévateurs ; en conséquence, ils ne pourront induire de nuisances sonores supplémentaires importantes.
- Le fonctionnement de la chaufferie et du silo à bois,
- Un dispositif sonore puissant (sirène d'alarme) sera réservé à la prévention ou à la signalisation d'incidents graves.

Le site bénéficie du retour d'expérience du site de Cousance dans le Jura réalisant une activité similaire. Aucune plainte concernant le bruit n'est enregistrée ces dernières années.

5.7.4 Mesures compensatoires envisagées

Durant la phase de travaux
Les travaux seront réalisés en journée uniquement. Les engins utilisés respecteront les normes en vigueur.

Durant l'exploitation du site
L'impact sonore du projet sera limité du fait des dispositions suivantes :

- La découpe et le travail du bois se feront dans le bâtiment ;
- Le décapage de la terre pour l'implantation de la voirie et du bâtiment sera utilisé sur le site pour la création de merlon végétalisée permettant de limiter le bruit (coté premières habitations sur 3 m de hauteur) ;
- Les équipements bruyants tels que les compresseurs seront disposés dans un local fermé du bâtiment ;
- Les moteurs des véhicules en chargement ou déchargement seront arrêtés ;
- L'alarme incendie, implantée à l'intérieur de l'établissement, sera utilisée de façon exceptionnelle et motivée par des raisons de sécurité.

La société LACROIX EMBALLAGES s'engage à respecter l'arrêté du 23 janvier 1997. Une nouvelle campagne de mesure de bruit sera réalisée dans les 6 mois suivant l'exploitation. Le rapport sera transmis à l'inspection.

5.8 En terme d'hygiène, santé, sécurité et salubrité publiques

Cette étude vise à évaluer les effets que peut engendrer l'activité de l'établissement sur la santé humaine au regard du Code de l'Environnement, Chapitre II - Section 1 - Articles L512-1 à L512-7.
Désormais, aux termes de l'article 19 de la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie), une « étude des effets du projet sur la santé (...) et la présentation des mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet pour l'environnement et la santé » doit être étudiée et présentée dans le cadre de l'étude d'incidence.
Les modifications apportées par l'homme à son environnement (notamment modifications industrielles, autoroutières, urbaines) se traduisent par des perturbations, et pollutions diverses, de l'équilibre naturel. Celles-ci peuvent ensuite se répercuter sur la santé des populations alentour, via différentes voies d'exposition.

FIGURE 17 : VOIES DE TRANSFERT D'UN AGENT CHIMIQUE JUSQU'A L'HOMME

Sachant qu'une personne inhale, en moyenne, entre 15 000 et 30 000 litres d'air par jour, ingère environ 1,5 kg d'aliments et 1,5 l d'eau par jour et que la surface corporelle moyenne d'un adulte est de 18 000 cm², il est donc intéressant d'étudier l'effet des polluants présents dans l'environnement via les différentes voies d'exposition sur la santé des riverains.
Dans les limites des connaissances actuelles, il n'existe pas de méthodes précises permettant d'approcher de façon sûre les effets sur la santé (aigu, chronique, exposition faible dose - long terme, etc.), à partir du cheminement de la substance considérée dans le milieu naturel (diffusion, dispersion, comportement réactionnel dans l'air, l'eau et le sol) jusqu'à l'absorption vers l'être humain (voies orale, pulmonaire, cutanée).
Nous proposons d'effectuer la démarche méthodologique d'évaluation des risques sanitaires proposée par l'INERIS.
Le chapitre « Effets sur la santé des riverains » a vocation à identifier les impacts potentiels de l'activité sur la santé humaine des populations riveraines.
Dans le cadre d'un volet sanitaire, qui complète l'étude d'incidence du dossier de demande d'autorisation au titre des ICPE, nous nous attachons à traiter les effets de l'installation dans le cadre d'un fonctionnement normal de celle-ci. Ainsi, les expositions potentielles des populations seront d'ordre chronique (faibles doses pour un temps d'exposition long) *a contrario* d'une exposition aiguë (fortes doses pour un temps d'exposition court) qui est générée par un fonctionnement dégradé.

La démarche d'évaluation du risque sanitaire s'effectue par catégorie de rejets et comprend :

- L'état initial du site ;
- L'identification des dangers ;
- L'évaluation de la relation dose-effets ;
- L'évaluation de l'exposition ;
- La caractérisation du risque.

5.8.1 Textes et documents de références

Cette étude des risques sanitaires est élaborée conformément aux textes et documents énoncés ci-après.
Textes réglementaires

- Circulaire DPPR/SEI/BPSE/EN/CD/10 n°00-317 du 19 juin 2000 relative aux demandes d'autorisation présentées au titre de la législation sur les installations classées. Etude de l'impact sur la santé publique. (Non publiée au Journal Officiel) ;
- Circulaire DGS n°2001-185 du 11 avril 2001 relative à l'analyse des effets sur la santé dans les études d'impacts (BO min. Santé n°18 du 19 mai 2001) ;
- Circulaire DGS/SD7 B n°2004-42 du 4 février 2004 relative à l'organisation des services du ministère chargé de la santé pour améliorer les pratiques d'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact (NOR : SANP0430034C) – BO santé n°8, 22 février 2004 ;
- Circulaire DGS/SD.7B n°2006-234 du 30 mai 2006 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 des études d'impact (NOR : SANP0630270C).

Documents de travail

Un ensemble de documents techniques sera utilisé pour l'évaluation des risques sanitaires.
Leur usage sera justifié au cours de la présente étude.
Ces documents techniques sont les suivants :

- Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact, Institut de Veille Sanitaire, février 2000 ;
- Guide de l'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact des ICPE – Substances chimiques, INERIS, 2003.

5.8.2 Méthodes utilisées

Le niveau d'exigence requis pour ce volet est subordonné :

- Aux caractéristiques des installations et activités,
- A la nature des installations (conditionnant le type de pollutions et nuisances à retenir)
- A l'importance des rejets et nuisances (quantités de produits rejetés, …) ;
- A la localisation (milieu urbanisé, sensibilité particulière des lieux, …).

Compte tenu de l'approche préalable dans les divers chapitres de l'étude d'incidence (eau, air, bruit, …), le contenu du volet sanitaire est développé au regard des rejets et des nuisances pouvant poser de réels enjeux sur la santé selon les 3 critères précités en fonction :

- De la faisabilité de l'étude en fonction de l'état des connaissances ;
- Des données disponibles sur les polluants (effets connus, valeurs toxicologiques déterminées) ;
- Des données disponibles sur les personnes exposées.

En fonction de l'état actuel des connaissances, l'étude ne pourra pas toujours aller au-delà de l'identification du problème et de l'identification des risques encourus par les populations exposées. Le développement quantitatif reste assujetti aux données disponibles.
En résumé, le contenu du volet sanitaire est proportionné à la dangerosité des substances émises (relation dose/effet) et à l'importance et la fragilité de la population exposée.
L'étude des risques sanitaires (ERS) suivante se décompose donc en cinq parties majeures :

Etape 1 : Caractérisation du site

Cette partie comporte notamment une étude socio-démographique et géographique. Le but est de définir l'état actuel de la zone d'implantation du site et de son environnement et de mettre en évidence : les populations sensibles, les différents milieux aquatiques…

Etape 2 : Identification des dangers des substances

Une identification des dangers est réalisée, avec tout d'abord le recensement des agents chimiques, biologiques et physiques pouvant être émis dans l'environnement, en fonctionnement normal du site.
Puis, les agents « traceurs » du risque sanitaire sont sélectionnés en fonction de :

- L'importance des émissions.
- La nocivité des composés émis.
- Le risque de bio-accumulation dans la chaîne alimentaire.
- La persistance dans l'environnement.
- La sensibilité d'un groupe d'individus dans la population exposée.

Etape 3 : Evaluation de la relation dose-réponse

Il s'agit dans cette étape de rechercher les valeurs de références permettant de déterminer la relation entre la dose ou le niveau d'exposition aux substances et l'incidence ou la gravité de ces effets.

Etape 4 : Evaluation des expositions

Cette évaluation consiste à déterminer les émissions, les voies de transfert des substances afin d'évaluer les concentrations ou les doses auxquelles les pollutions humaines sont exposées ou susceptibles de l'être.

Etape 5 : Caractérisation du risque
Cette partie conclue l'étude des risques sanitaires par l'expression quantitative du risque auquel sont exposées les populations identifiées.

5.8.3 Etape 1 - Caractérisation du site

Délimitation de l'aire d'étude
Dans le cas d'une étude des risques sanitaires pour un site industriel, il convient de délimiter une aire d'étude. Dans le cas présent, cette aire est essentiellement déterminée en tenant compte des rejets atmosphériques. Cette aire d'étude correspond à la zone d'influence du site. Elle sera retenue comme correspondante à un **rayon de 3 km autour du site**, au titre du rayon d'affichage lié aux activités ICPE.

Etat initial et description des populations exposées
Population
Le rayon d'influence des 3 km concerne les communes suivantes :

Communes	Nombre d'habitants
BRANGES	2 401
JUIF	262
LOUHANS	6 708
SAINT-USUGE	1 352
SIMARD	1 237
SORNAY	2 103
VINCELLES	431
Total	**14 494**

Source : Base de données INSEE

TABLEAU 24 : POPULATIONS AVOISINANTES

Présentation de la zone d'étude
Les caractéristiques de la zone d'étude ont été détaillées dans l'analyse de l'état initial du site (chapitre 1 de cette étude d'incidence).

Recensement des populations sensibles potentiellement exposées
Une population sensible regroupe des individus qui, exposés à un ou des agents spécifiques ou exposés à une dose plus faible, réagissent de manière remarquable par rapport aux individus de la population générale.
En général, les populations sensibles retenues dans le cadre de ce type d'étude sont :

- Les malades par l'intermédiaire des hôpitaux, cliniques et maternités ;
- Les enfants par l'intermédiaire des écoles, collèges, lycées, haltes garderies ;
- Les personnes âgées par l'intermédiaire des maisons de retraite.

Les équipements sensibles recensés dans un rayon de 3 km sont listés dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'établissement	Distance par rapport à LACROIX EMBALLAGES
Centre Multi-accueil Hola-Kids	400 m à l'Est
Ecole Eugène Gaillard	1800 m au Sud-Ouest
Ecole François Ruez	2000 m au Sud-Ouest

TABLEAU 25: EQUIPEMENTS SENSIBLES RECENSES DANS UN RAYON DE 3 KM

5.8.4 Etape 2 - Identification des dangers : Recensement des substances susceptibles d'être émises

Les risques potentiels pour la santé ont différentes origines, il s'agira notamment :

- Des effets du bruit ;
- Des effets des rejets aqueux ;
- Des effets des déchets ;
- Des effets sur les sols ;
- Des effets des rejets atmosphériques.

Les effets liés au bruit

Contexte

Le bruit est considéré par la population française comme une nuisance environnementale majeure et comme la première atteinte à la qualité de la vie.
La proportion des troubles de l'audition dus à l'exposition au bruit est très difficile à estimer, faute d'études épidémiologiques en nombre suffisant et comparables dans leurs méthodes de mesure. Il est cependant bien établi que l'exposition au bruit de niveau sonore élevé est à l'origine de surdités partielles ou totales, selon les caractéristiques du bruit, le niveau sonore et la durée d'exposition. Une perte durable d'audition peut résulter de l'exposition quotidienne, pendant plusieurs années, à un niveau sonore de 105 dB(A) pendant 5 minutes, ou de 90 dB(A) pendant 2 heures ou encore de 85 dB(A) pendant 8 heures. Par ailleurs, les traumatismes sonores engendrent souvent des acouphènes (sensation de sifflements aigus ou de bourdonnement dans les oreilles en dehors de tous stimuli externes) très invalidants sur le plan physique et professionnel. Il est connu de longue date qu'il existe de fortes différences de sensibilité entre les individus.
Le stress dû au bruit est suspecté d'induire des réactions variées de l'organisme : troubles cardio-vasculaires, accélération du rythme respiratoire, perturbation du système digestif, du système immunitaire et du système endocrinien, avec une hypersécrétion d'hormones surrénaliennes. Chez les enfants, cette augmentation des taux hormonaux est accompagnée d'une détérioration des capacités cognitives de mémorisation et de réalisation des tâches complexes.
Les perturbations du sommeil constituent la plainte majeure des personnes exposées au bruit. Le sommeil est affecté en durée (retard à l'endormissement, réveil nocturne, éveil prématuré) et en qualité (notamment, changement de stades de sommeil par passage à un sommeil moins profond).
Le degré de risque dépend de plusieurs facteurs tels le niveau sonore, la nature du bruit, la fréquence, le temps d'exposition, la sensibilité individuelle.

A titre indicatif, le corps humain commence à réagir au bruit lorsque celui-ci atteint 70 dB(A), les effets pouvant être d'ordre physique, mental ou émotionnel. Ces effets ne sont pas immédiats.

Des effets immédiats et importants sur la santé sont ressentis pour :

- le seuil de douleur qui est de 120 dB(A) ;
- le seuil de déchirement du tympan, qui se situe entre 150 et 160 dB(A).

L'échelle de bruit, selon le code permanent, est présentée dans le tableau suivant.

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Nbre dB	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
A voix chuchotée	Seuil d'audibilité	0	Laboratoire d'acoustique		
	Silence inhabituel	5	Laboratoire d'acoustique		
	Très calme	10	Studio d'enregistrement		
		15		Feuilles légères agitées par vent doux dans jardin silencieux	
	Calme	20	Studio de radio	Jardin tranquille	
		25	Conversation à voix basse à 1,50 m		
		30	Appartement dans quartier tranquille		
		35			Bateau à voile
A voix normale	Assez calme	40	Bureau tranquille dans quartier calme		

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Nbre dB	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
		42	Appartement normal	Bruits minimaux le jour dans la rue	Transatlantique de 1ère classe
Assez forte	Bruits courants	50	Restaurant tranquille	Rue très tranquille	Auto silencieuse
		60	Grands magasins Conversation normale Musique de chambre	Rue résidentielle	Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Appartement bruyant		Automobile de tourisme sur route
		70	Restaurant bruyant Musique	Circulation importante	Wagons-lits modernes
		75	Atelier dactylo Usine moyenne		Métro sur pneus
Difficile	Pénible à entendre	85	Radio très puissante Atelier de tournage et d'ajustage	Circulation intense à 1 m	Bruits de métro en marche Klaxons d'autos
		95	Atelier de forgeage	Rue à trafic intense	Avions de transport à hélices à faible distance
Obligation de crier pour se faire entendre	Très difficilement supportable	100	Scie à ruban Presse à découper de moyenne puissance	Marteau piqueur dans rue à 5 m	Moto sans silencieux à 2 m Wagon de train
		105	Raboteuse		Métro (intérieur de wagon de quelques lignes)
		110	Atelier de chaudronnerie	Rivetage à 10 m	Train passant dans une gare
	Seuil de douleur	120	Banc d'essais de moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres
		130	Marteau pilon		
	Exige une protection spéciale	140	Turboréacteur au banc d'essais		

[Source : Code permanent Environnement et nuisance]

TABLEAU 26 : ECHELLE DE BRUIT

Sources de bruit liées aux activités du site

Les sources de bruit se limiteront au :

- Trafic des camions venant charger et décharger : ceci pourra constituer une source de nuisances sonores discontinues et concentrées en journée. Le nombre de camions allant et venant sur le site peut être estimé à environ 6 poids-lourds par jour ;
- Trafic des engins de manutention des grumes : les seuls engins de manutention utilisés sur le site seront des chariots élévateurs ; en conséquence, ils ne pourront induire de nuisances sonores supplémentaires importantes ;
- Le fonctionnement de la chaufferie et du silo à bois ;
- Un dispositif sonore puissant (sirène d'alarme) sera réservé à la prévention ou à la signalisation d'incidents graves.

Mesures de protection mises en place :

L'impact sonore du projet sera limité du fait des dispositions suivantes :

- La découpe et le travail du bois se feront dans le bâtiment ;
- Un traitement acoustique de la chaufferie est prévu ;
- Le décapage de la terre pour l'implantation de la voirie et du bâtiment sera utilisé sur le site pour la création de merlon végétalisée permettant de limiter le bruit (coté premières habitations) ;
- Les équipements bruyants tels que les compresseurs seront disposés dans le bâtiment ;
- Les moteurs des véhicules en chargement ou déchargement seront arrêtés ;
- L'alarme incendie, implantée à l'intérieur de l'établissement, sera utilisée de façon exceptionnelle et motivée par des raisons de sécurité.

☞ **L'impact sanitaire lié aux bruits émis par le site ne sera donc pas évalué. Aucun agent traceur du risque ne sera retenu.**

Les effets liés aux rejets aqueux

Contexte
L'homme utilise de l'eau quotidiennement et en quantité importante au cours d'activités variées : repas, baignade, hygiène, ...
Dans le cas où cette eau contiendrait des polluants, un impact sur la santé des hommes pourra être constaté.
Le transfert des polluants dans l'organisme pourra en effet avoir lieu, soit de façon directe, par inhalation, ingestion ou pénétration par contact cutané, soit de façon indirecte, via la chaîne alimentaire (légumes cultivés à l'aide d'eau contenant des polluants).
Les effets sur la santé humaine sont fonction de la nature, de la concentration et de la quantité du polluant absorbé.

Rejets aqueux liés aux activités du site
Eaux sanitaires
Les eaux usées rejoignent la station d'épuration de Louhans.

Eaux pluviales
Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les voiries et parkings du site pourront contenir des éléments organiques (Matières En Suspension, Demande Chimique en Oxygène et Demande Biologique en Oxygène à 5 jours). Ces eaux seront traitées au moyen d'un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures. Avant d'être restituées au réseau d'eaux pluviales de la commune, ces eaux transiteront par des bassins tampon afin d'éviter une saturation des réseaux en cas de rejet trop important.
Les eaux pluviales de toiture sont considérées comme propres et seront restituées au réseau sans traitement.
Le réseau d'eaux pluviales de la commune est dirigé vers le bief de l'étang du Champ, affluent de la Seille.

Eaux industrielles
Aucune eau n'est utilisée pour le process ; le site n'est donc pas à l'origine de rejets d'eaux industrielles.

Impacts des nuisances pouvant être émises
Les rejets aqueux susceptibles de contenir des substances polluantes (eaux sanitaires et eaux pluviales de voiries) seront traités avant rejet dans les réseaux de la commune.

☞ **L'impact sanitaire lié aux rejets aqueux ne sera donc pas évalué. Aucun agent traceur du risque ne sera retenu.**

Les effets sur la santé induits par les déchets

Les déchets produits par le site sont principalement des déchets non dangereux : déchets d'emballage tels que cartons, plastiques… et des déchets assimilables aux ordures ménagères tels que les déchets de bureaux et locaux sociaux.
Des déchets dangereux pourront également être ponctuellement produits ; ce seront notamment des produits détériorés. Ces déchets seront stockés dans des contenants appropriés et enlevés régulièrement. Ils ne seront donc pas source d'odeurs spécifiques.
Aucun déchet produit sur le site ne sera donc susceptible de se décomposer en produisant des odeurs nauséabondes. Ces déchets ne seront pas susceptibles de générer un impact sur la santé des riverains. Le risque d'impact sur la santé des riverains est faible.

☞ **L'impact sanitaire lié aux déchets ne sera donc pas évalué. Aucun agent traceur du risque ne sera retenu.**

Les effets sur la santé liés aux rejets diffus au niveau du sol et du sous-sol

Contexte
L'homme produit la majeure partie de ses denrées alimentaires à partir des sols qu'il exploite. Les végétaux se nourrissant des éléments contenus dans les sols sont susceptibles d'absorber et d'accumuler des polluants tout au long de leur croissance. Le transfert des polluants dans l'organisme se fera donc principalement de façon indirecte, par l'ingestion des aliments considérés, soit de manière plus directe par contact cutané, inhalation ou ingestion de poussières.

Les effets sur la santé humaine sont fonction de la nature, de la concentration et de la quantité du polluant absorbé.

Rejets potentiels liés aux activités du site
Les activités du site ne seront pas à l'origine de déversements en extérieur. Seules des situations accidentelles pourraient conduire à des déversements de produits (rupture d'emballage, incident de manutention…).
Toutefois, les produits mis en œuvre sont limités (emploi uniquement de produits maintenance). Pour des raisons d'hygiène, les produits mis en œuvre sont compatibles avec le contact alimentaire et généralement pas dangereux pour l'environnement.
Le principal produit mis en œuvre est la colle permettant la fabrication des panneaux. Cette colle n'est pas étiquetée et apte au contact alimentaire.

Les produits seront uniquement stockés à l'intérieur du bâtiment et tout déversement pourrait être recueilli avant ruissèlement jusqu'au milieu naturel.
De même, en cas de déversement au niveau des voiries et parking, ou en cas d'incendie, les eaux et produits souillés seraient recueillis dans des rétentions étanches au moyen d'une vanne d'isolement.
Aucun réservoir enterré contenant des produits liquides n'est prévu.

☞ **L'impact sanitaire lié aux rejets potentiels dans le sol et le sous-sol ne sera donc pas évalué. Aucun agent traceur du risque ne sera retenu.**

<u>Effets sur la santé des rejets atmosphériques</u>

Contexte
La qualité de l'air ambiant est déterminée par différents facteurs : émissions à partir de sources fixes de polluants (installations de combustion, installations industrielles) ou mobiles (transports terrestres), transformations et dispersion des polluants ; la topographie locale et les phénomènes climatiques et météorologiques jouent un rôle important. Les principaux indicateurs de pollution urbaine sont : les oxydes de soufre, d'azote et de carbone, les hydrocarbures, l'ozone et les particules fines en suspension qui contiennent entre autres, des métaux, des hydrocarbures aromatiques polycycliques…
En raison de son caractère inévitable (chaque jour, entre 10 000 et 20 000 litres d'air transitent par l'appareil respiratoire et entrent en contact avec la surface de 80 à 100 m² qu'offrent les poumons), l'exposition à ces pollutions atmosphériques concerne l'ensemble de la population française et plus particulièrement les citadins.
Les groupes les plus sensibles sont les enfants et les personnes souffrant de pathologies préexistantes, en particulier respiratoires (asthme, insuffisance respiratoire) et cardiaques.
En matière d'impact sanitaire des pollutions atmosphériques, les effets à long terme sont peu documentés, que ce soit sur la mortalité ou sur l'incidence des cancers et des maladies respiratoires. La part attribuable aux pollutions atmosphériques dans la mortalité anticipée et dans la genèse des processus pathologiques est très mal connue. Il en va de même pour les effets des particules ultrafines.
Par ailleurs, l'interaction entre maladies respiratoires d'origine infectieuse et pollution atmosphérique est insuffisamment documentée, en particulier chez le jeune enfant.

Rejets atmosphériques liés aux activités du site
Les sources d'émissions répertoriées sur le site sont les suivantes :

- Emissions des gaz d'échappement dus à la circulation des véhicules sur le site (poids-lourds notamment) ;
- Emissions des gaz issus de la combustion du bois au niveau de la chaufferie.

☞ **Bien que les émissions gazeuses correspondent essentiellement à des gaz d'échappement de véhicules et à une chaufferie bois uniquement soumise à déclaration, le risque d'impact sur la santé des riverains lié aux rejets atmosphériques sera tout de même évalué dans la suite de l'étude.**

5.8.5 Etape 2 (suite) : Sélection des polluants « traceurs du risque »

La démarche méthodologique proposée pour sélectionner les agents traceurs du risque repose sur une analyse simplifiée des effets des substances dangereuses pour la santé humaine et un choix des substances qui feront l'objet d'une évaluation détaillée.

Recensement des substances présentes

Compte-tenu de l'analyse réalisée lors de l'étape n°1, les rejets atmosphériques induits par les activités du site comporteront principalement les composés suivants :

- **Le monoxyde de carbone CO**, produit lors de la combustion incomplète du carburant. Il se combine avec l'hémoglobine du sang réduisant ainsi sa capacité à transporter l'oxygène dans l'organisme. Dans le milieu naturel, il est présent à raison de 1 ppm à 3 ppm dans le milieu urbain.
- **Les oxydes d'azote NOx**, issus de la réaction sous l'effet de la température de l'oxygène et de l'azote contenus dans l'air aspiré par le moteur. Parmi les NOx, c'est le NO_2 qui présente le plus d'intérêt sur le plan sanitaire. Sa toxicité respiratoire, comparée aux autres polluants, est cependant assez faible. En raison de son interaction avec d'autres polluants, ce polluant est plus reconnu comme un indicateur de pollution que comme un composé toxique. La source principale d'exposition à l'extérieur est représentée par la pollution automobile. A une concentration élevée, les NOx produisent des irritations du système respiratoire et participent à la formation des pluies acides et de l'ozone. Des effets sur la fonction pulmonaire, sur la morphologie du poumon, sur les mécanismes biochimiques, sur le système antioxydant de défense du poumon sont observés.
- **Les particules, principalement produites par les moteurs diesel et la combustion du bois**. Elles peuvent provoquer des difficultés respiratoires. Diverses études ont mis en évidence une corrélation entre la présence de ces particules et l'augmentation des problèmes de santé en milieu urbain. Ces particules entraînent également des salissures sur les monuments et bâtiments urbains.
- **le dioxyde de carbone CO_2**, produit lors de la combustion du carburant. Il est le principal responsable de l'effet de serre suite à une série de transformations chimiques complexes générant de l'ozone à basse altitude. Il ne présente aucune toxicité particulière et agit comme un asphyxiant simple qui déplace l'oxygène de l'air.
- **Les composés organiques volatils COV** regroupent une multitude de substances et ne correspondent pas à une définition très rigoureuse. Les hydrocarbures appartiennent aux COV. L'une des pratiques pour l'évaluation du risque est d'assimiler l'ensemble des composés au plus dangereux d'entre eux, **le benzène**.
- **Le dioxyde de soufre (SO_2)**, les effets d'une exposition prolongée au SO_2 sont multiples et peuvent intervenir à différents niveaux. Par exemple, d'après certaines études, l'exposition de personnes à des concentrations élevées de SO_2, pendant une longue période, peut provoquer des caries dentaires et des problèmes gingivaux.

Effets sur la santé des composés traceurs du risque retenu

Monoxyde de carbone

- Généralités

Le monoxyde de carbone est un gaz inodore et incolore qui résulte principalement de la combustion incomplète de combustibles fossiles, de biomasse ou d'autres matières organiques. Le monoxyde de carbone est un asphyxiant chimique.

- Devenir dans l'organisme

Ce gaz se caractérise par une très grande affinité pour l'hémoglobine. Il s'y fixe pour former la carboxyhémoglobine, ce qui déplace l'oxygène et de l'oxyhémoglobine et en empêche la fixation sur l'hémoglobine.
Le monoxyde de carbone peut entraîner une baisse de la pression partielle d'oxygène dans le sang, ce qui diminue davantage la quantité d'oxygène disponible dans les tissus. Cela est particulièrement nocif pour les personnes souffrant de problèmes coronariens.
D'après l'arrêté du 20 avril 1994, le monoxyde de carbone correspond à une substance dangereuse pour l'homme en raison d'effets toxiques en cas d'inhalation. Les phrases de risque associées correspondent à R23 et R48 : "Toxique par inhalation" et "Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée". D'autre part, il est classé comme toxique pour la reproduction (catégorie 1). La phrase de risque correspondante est la R61 "Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant".

- Effets systémiques

L'apparition d'effets toxiques résultant d'une exposition prolongée à de faibles concentrations de monoxyde de carbone n'est pas encore clairement établie dans la documentation scientifique. Le système nerveux central et le système cardiovasculaire seraient, tout comme pour les effets aigus, les cibles.
Divers symptômes tels que des maux de tête, de l'anorexie, de l'insomnie, des pertes de poids, de la faiblesse généralisée, des troubles de la mémoire et du langage ainsi que des déficits moteurs ont été rapportés.
Les études épidémiologiques réalisées chez divers types de travailleurs (inspecteurs de véhicules moteurs, surveillants de ponts et tunnels, mécaniciens automobiles, travailleurs de fonderie) n'ont pas réussi à démontrer qu'une exposition au monoxyde de carbone puisse provoquer une augmentation de la mortalité due aux maladies cardiovasculaires.
Les études conduites afin d'évaluer l'effet sur le myocarde de l'exposition répétée à de faibles doses d'oxyde de carbone montrent que ce dernier favorise le développement d'une ischémie myocardique à l'effort chez les sujets ayant une coronaropathie préexistante sans favoriser l'apparition de troubles du rythme.
Les premiers effets liés à une exposition au monoxyde de carbone sont l'hypotension, l'hypothermie et la tachycardie.
L'inconscience et la mort surviennent lorsque la carboxyhémoglobinémie atteint 50 à 80 %.

- Effets sur la reproduction et le développement

L'oxyde de carbone ne modifie pas la fertilité et ne semble pas tératogène, mais il est nettement fœtotoxique. Lors d'une intoxication grave de la mère avec coma, il peut y avoir mort du fœtus ou, sinon, de graves séquelles neurologiques. Si l'exposition est prolongée ou l'intoxication aiguë moins importante, on peut observer un retard de croissance in utero et une augmentation de la mortalité néo-natale. Si l'enfant survit, il ne semble pas y avoir de séquelles à long terme.
L'unique voie d'exposition de la population pour cette substance est l'inhalation.

Oxydes d'azote

- Généralités

Les oxydes d'azote qui jouent un rôle important dans la pollution atmosphérique sont l'oxyde nitrique (ou monoxyde d'azote, NO), le peroxyde d'azote (NO2) et le protoxyde d'azote (N2O). Quoique leurs effets soient différents, il est fréquent de raisonner sur leur somme exprimée en équivalant NO2, que l'on caractérise par le terme NOx.
L'oxyde nitrique est un gaz incolore qui se forme à haute température dans les phénomènes de combustion, en particulier par combinaison dans la flamme entre azote et oxygène. Il se transforme lentement dans l'atmosphère en peroxyde d'azote, mais est assez stable à haute température.
Le peroxyde d'azote est un gaz brun-orange à l'odeur caractéristique. A des températures inférieures à -11°C, il est polymérisé en dimère (N2O4). Au fur et à mesure que la température augmente, le dimère se dissocie en monomère (NO2). Au-delà de 158°C, le peroxyde d'azote se trouve totalement sous forme de monomère.
Puissant oxydant et corrosif, le peroxyde d'azote est irritant et très toxique, notamment par action directe sur les poumons, où il pénètre profondément en accroissant la sensibilité des bronches aux agents broncho-constricteurs.

Les valeurs d'exposition indicatives qui peuvent être admises dans l'air des locaux de travail ont été fixées par le Ministère du travail à :

- 3 ppm (6 mg/m^3) pour le peroxyde d'azote (valeur limite d'exposition),
- 15 ppm (30 mg/m^3) pour le monoxyde d'azote (valeur limite de moyenne d'exposition).

Le protoxyde d'azote est l'un des gaz incriminés au titre de l'effet de serre avec le gaz carbonique (CO_2), le méthane (CH_4), les chlorofluorocarbures (CFC) et l'ozone troposphérique (O_3). Parmi ces gaz, le gaz carbonique serait responsable de la moitié de l'effet de serre. Les oxydes d'azote constituent l'un des principaux précurseurs de la pollution photochimique.
Les données collectées par la Commission Européenne pour ce polluant indiquent que les réductions d'émissions obtenues au cours des vingt dernières années grâce à un contrôle accru de la pollution sont plus que compensées par l'élargissement constant du parc automobile. En d'autres termes, les rejets d'oxydes d'azote continuent de progresser dans plusieurs pays.

- Devenir dans l'organisme

Le dioxyde d'azote est un gaz qui provoque chez les asthmatiques une hyperactivité bronchique. Il fragilise les muqueuses pulmonaires face aux agressions infectieuses.
Il est très toxique par inhalation (R26) et irritant pour les voies respiratoires (R37).
L'avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France (circulaire n°697 du 12/11/1996) souligne les propriétés oxydantes du NO_2 notamment au niveau des membranes cellulaires.
Les expérimentations sur les volontaires asthmatiques n'ont détecté une hyperactivité bronchique que pour des concentrations supérieures à 380 μg/m^3.
Des résultats d'études épidémiologiques dans l'habitat montrent une augmentation du risque des maladies respiratoires chez les enfants de 2 à 12 ans de l'ordre de 20% pour un accroissement de 30 μg/m^3 de NO_2 en moyenne sur 2 semaines mais ne permettent pas de statuer sur le type d'exposition responsable des effets observés : exposition continue à de faibles niveaux de NO_2 ou épisodique à des teneurs de pointe ou les 2.
Chez les enfants, les résultats semblent concordants alors qu'ils sont moins cohérents chez les adultes.
Globalement un lien existe entre augmentation des niveaux de NO_2 et admissions hospitalières pour des sujets pathologiques mais la quantification des effets propres à NO_2 est difficile, du fait principalement de la présence dans l'air d'autres polluants avec lequel NO_2 est corrélé.

- Toxicité aiguë

L'intoxication aiguë évolue le plus souvent en 3 phases :

- une irritation plus ou moins marquée des voies aériennes supérieures avec bronchospasme, accompagnée de toux, de dyspnée et de nausées, souvent associée à une irritation oculaire avec larmoiement. Cette irritation disparaît rapidement dès la fin de l'exposition et passe même parfois inaperçue.
- une phase de récupération, plus ou moins asymptotique qui dure de quelques heures (6 à 24 heures) à quelques jours.
- une détresse respiratoire avec toux, dyspnée, fièvre en rapport avec un œdème aigu du poumon. Si l'évolution n'est pas fatale, l'épisode aigu peut évoluer vers la guérison totale ou une broncho-pneumonie de pronostic le plus souvent favorable. Il peut parfois être suivi par le développement d'une bronchiolite oblitérante fibrosante qui peut entraîner le décès en quelques semaines, si les lésions sont importantes, ou engendrer des séquelles fonctionnelles importantes (fibrose ou emphysème).

Des études expérimentales humaines en atmosphère à concentrations contrôlées de NO_2 ont été réalisées, afin d'étudier les effets à moyen terme sur la fonction respiratoire. Bien que les résultats de ces expérimentations soient assez controversés, certains auteurs ont constaté une augmentation de la résistance des voies aériennes chez des sujets normaux. Les sujets souffrant d'affections respiratoires chroniques ou les sujets asthmatiques pourraient être plus sensibles à l'effet du NO_2.

- Résumé des effets des expositions de courte durée :
  - irritante pour les yeux, la peau et les voies respiratoires,
  - œdème pulmonaire si inhalation,
  - effets différés sur les poumons,
  - formation de méthémoglobine (NO).
- Toxicité chronique

L'intoxication chronique, avec troubles irritatifs oculaires et respiratoires, est discutée. Cependant, il semble que l'exposition prolongée à une concentration insuffisante pour induire un œdème pulmonaire puisse favoriser le développement d'emphysème. L'exposition prolongée à de faibles concentrations (0,5 à 3,5 ppm) semble favoriser le développement d'infections pulmonaires. Cette diminution de la résistance aux infections pourrait s'expliquer par une réduction des IgG observée chez des travailleurs exposés au NO_2.
Aucun effet cancérigène n'a été observé chez l'homme.

Les particules

- Origine

Les particules fines (appelées aussi poussières fines, poussières en suspension ou microparticules) sont un mélange de particules de poussières extrêmement petites, présentant un diamètre aérodynamique de moins de 10 micromètres, raison pour laquelle elles sont aussi dénommées PM10 (Particulate Matter).
Les particules fines sont un mélange complexe. Celui-ci est composé, d'une part, de particules directement émises par des processus de combustion, générées par l'usure mécanique des pneus et du revêtement routier, ou soulevées par le vent à partir de sources naturelles (particules primaires) et, d'autre part, de particules qui ne se sont formées que dans l'air à partir de polluants précurseurs gazeux (particules secondaires). La composition de ces particules est très variable ; elles peuvent renfermer de nombreux composés inorganiques (p.ex. sulfates, métaux lourds) et organiques (p.ex. hydrocarbures aromatiques polycycliques).

- Effets sur l'environnement

Dans l'atmosphère, les particules peuvent, suivant leurs propriétés, soit capter le rayonnement et donc provoquer un réchauffement, soit le réfléchir et le disperser, c'est-à-dire provoquer un refroidissement. Comme le montrent les nouvelles modélisations américaines, les particules de suie – telles celles qu'émettent les moteurs diesel – provoquent de toute évidence un réchauffement de l'atmosphère, exactement comme le CO_2.

- Effets sur la santé

Les particules de poussières en suspension de plus de 10µm de diamètre sont filtrées par le nez ou s'accumulent dans la gorge. Les particules plus petites parviennent dans la trachée artère et les voies respiratoires, celles de moins de 2 m environ pénètrent jusque dans les plus petites bronchioles et les alvéoles pulmonaires. Actuellement, des études scientifiques mesurent et analysent séparément diverses fractions de poussières en suspension : elles font une distinction entre la fraction très fine (PM2.5) et la fraction plus grossière (entre les PM10 et les PM2.5).
La fraction plus grossière se dépose dans la trachée-artère et dans les bronches, et ne pénètre pas dans les alvéoles pulmonaires. Mais elle a néanmoins des effets sur la santé, par exemple chez les personnes asthmatiques : une réaction de défense (inflammation) se déclenche à l'endroit où ces particules se déposent. L'irritation entraîne un rétrécissement des voies respiratoires et, partant de fréquentes crises d'insuffisance respiratoire. Les particules qui se déposent sur la muqueuse des voies respiratoires doivent être éliminées par les cils vibratiles.
Les particules très fines, de moins de 2 µm environ, qui pénètrent jusque dans les bronchioles et les alvéoles, doivent également être éliminées ou détruites, par les cils vibratiles dans les bronchioles et par des macrophages dans les alvéoles. Les particules les plus fines, dites ultrafines, sont mal neutralisées par ces mécanismes et peuvent pénétrer dans le sang.
De nombreuses études établissent le rapport entre la concentration des particules fines et les maladies respiratoires et cardio-vasculaires, les cancers et les décès. Des indices montrent que les fractions plus grosses sont plutôt responsables des effets aigus sur les asthmatiques, tandis que les fractions fines agissent davantage à long terme, et que les particules produites par des processus de combustion ont des actions plus défavorables que celles qui proviennent de la croûte terrestre ou de phénomènes de frottement et d'usure.
L'augmentation rapide de la concentration des particules fines entraîne :

  - des symptômes respiratoires (toux, expectoration, essoufflement),
  - le déclenchement de crises de bronchite, d'asthme et d'arythmie cardiaque,
  - des hospitalisations dues à des pneumonies, crises d'asthme, infarctus du myocarde et autres
  - pathologies respiratoires et cardio-vasculaires,
  - des décès consécutifs à ces maladies.

Une augmentation durable de la concentration de particules fines entraîne :

- Des symptômes de bronchite chronique ;
- La dégradation de la fonction pulmonaire ;
- Le cancer des poumons ;
- Des décès prématurés et une réduction de l'espérance de vie.

5.8.6 Etape 3 : Evaluation des relations dose-réponse

L'évaluation de la relation dose-réponse a pour but de définir une relation quantitative entre la dose administrée ou absorbée et l'incidence de l'effet délétère. Cette évaluation conduit à déterminer des Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR), établies à partir d'études et d'enquêtes épidémiologiques chez l'homme, ou bien à partir de données chez l'animal. Dans ce cas, l'extrapolation à l'homme se fait en appliquant des facteurs de sécurité (ou facteurs d'incertitude).

Les valeurs toxicologiques sont établies sur une durée donnée (la vie entière pour les effets chroniques), et pour une voie d'absorption donnée (inhalation, ingestion et/ou contact cutané).

Pour chacune des substances étudiées, ces valeurs toxicologiques de référence ont été recherchées dans les bases de données disponibles (ATSDR, US-EPA, INERIS, etc.). La synthèse de cette recherche est jointe à la fin de ce chapitre. Les produits retenus pour l'évaluation des effets sont ceux classés dangereux par la réglementation européenne ou ceux pour lesquels on dispose de données chiffrées concernant leurs effets potentiels sur la santé.

Lorsque plusieurs sources donnent des valeurs toxicologiques de références (VTR) différentes, les valeurs retenues sont les plus majorantes.

Pour permettre une comparaison des VTR et des niveaux d'exposition, il peut être nécessaire de calculer des doses journalières d'exposition moyennées par les quantités journalières de substances émises dans les divers milieux (air, eau, sols, aliments) et pouvant pénétrer dans l'organisme par les 3 voies (inhalation, ingestion et contact cutané).

Rappel : Dans la présente étude seule la voie de l'inhalation de l'air ambiant a été retenue comme significative.

Définitions

Les substances chimiques sont susceptibles de provoquer des effets aigus liés à une exposition courte à des doses en général assez élevées et des effets subchroniques ou chroniques susceptibles d'apparaître suite à une exposition prolongée à des doses plus faibles. C'est cette toxicité subchronique à chronique qui fait l'objet de cette étude.
Les substances chimiques peuvent avoir un effet local directement sur les tissus avec lesquels elles entrent en contact (irritation, sensibilisation cutanée, etc.) ou un effet dit « systémique » si elles pénètrent dans l'organisme et agissent sur un ou plusieurs organes distants du point de contact.
On distingue également les toxiques présentant un effet à seuil et les toxiques à effet sans seuil, comme définis ci-après.

Effets toxiques à seuil
Ils correspondent aux effets aigus et à certains effets chroniques non cancérigènes, non génotoxiques et non mutagènes, dont la gravité est proportionnelle à la dose. Les effets ne surviennent que si une certaine dose est atteinte et dépasse les capacités de détoxification, de réparation ou de compensation de l'organisme : il existe donc une dose limite en dessous de laquelle le danger ne peut apparaître. Le danger n'a théoriquement pas lieu de survenir si ces seuils ne sont pas dépassés.

A partir de seuils d'expérimentations animales, d'études épidémiologiques ou d'essais de toxicologie clinique, sont calculées :

- Pour une exposition orale ou cutanée :
  - des doses journalières acceptables par l'être humain: DJA (mg/kg.j) ;
- Pour une exposition des voies respiratoires :
  - des concentrations maximales acceptables : CMA en (µg/m^3).

Naturellement, les effets des différentes substances sont influencés par :

- la différence de sensibilité entre individus,
- les variations de sensibilité entre espèces étudiées (homme, animaux notamment),
- les variations des durées d'exposition prises en compte,
- l'évolution de la connaissance des données,
- la différence d'absorption des substances.

Pour définir les effets des substances étudiées sur l'homme, 2 paramètres sont principalement disponibles, il s'agit :

- de la dose de référence par ingestion : RfD (mg/kg.j)
- de la dose de référence par inhalation : RfC (µg/m^3)

Substances sans effet de seuil

Il s'agit, pour l'essentiel des effets cancérigènes génotoxiques pour lesquels la fréquence (et non la gravité) est proportionnelle à la dose. Ces effets réputés sans seuil pourraient apparaître quel que soit la dose reçue par l'organisme. Ces effets sans seuil ont également été suggérés pour des manifestations autres que le cancer, comme des troubles respiratoires inflammatoires en lien avec les particules fines atmosphériques.
La relation entre la dose d'exposition et la probabilité de développer un effet est exprimée sous la forme d'un paramètre représentant un Excès de Risque Unitaire (ERU): il s'agit de la probabilité supplémentaire par rapport à un individu non exposé, qu'à un individu exposé à 1 unité de dose, de développer l'effet concerné.
2 paramètres d'excès de risque unitaire (ERU) sont disponibles :

- l'excès de risque unitaire par inhalation : ERUi, en (µg/m^3)$^{-1}$,
- l'excès de risque unitaire par ingestion : ERUo en (mg/kg.j)$^{-1}$.

L'ERU est l'inverse de la concentration en polluant (exprimé en µg/m^3) qui donne une probabilité d'effet sur la santé de 1.
L'excès de risque individuel (ERI) est calculé à partir de la dose journalière d'exposition (DJE) ou la concentration moyenne d'exposition (CME) et l'excès de risque unitaire (ERU).
L'ERI est la probabilité, à la concentration réelle en polluant, d'avoir un effet sur la santé. Usuellement, l'ERI est comparée à la valeur 10^{-5}.
Les effets de ces substances sont classés en fonction de grilles établies par l'US-EPA ou par le CIRC IARC :

	US-EPA	CIRC IARC
Cancérigène chez l'homme	A	Groupe 1
Cancérigène probable chez l'homme	B1 et B3	Groupe 2A
Cancérigène possible chez l'homme	C	Groupe 2B
Inclassable	D	Groupe 3
Probablement non cancérigène chez l'homme	E	Groupe 4

TABLEAU 27 : CLASSEMENT DES SUBSTANCES

Recherche des valeurs toxicologiques de référence

La recherche des valeurs toxicologiques de référence pour les substances émises sera réalisée conformément aux termes de la circulaire du 30 mai 2006 (circulaire DGS/SD 7B n°2006-234 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 des études d'impact).
Figure ci-dessous, un tableau listant chaque substance dont le profil toxicologique a été précédemment établi et mettant en évidence la ou les VTR disponibles dans les bases de données recensées dans la circulaire du 30 mai 2006.

Nota : A ce jour, il n'existe pas de VTR pour les poussières, le NOx et le CO. De ce fait, il sera pris en valeur de référence, les objectifs de qualité de l'air fixé dans le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 à savoir :

- CO : 10 mg/m^3 (sur 8h)
- NOx : 40 µg/m^3
- Poussières : 30 µg/m^3 ;

5.8.7 Etape 4 : Evaluation des expositions

Un modèle simple de dilution atmosphérique est utilisé pour étudier la dispersion dans l'atmosphère des traceurs de risques par la voie de l'inhalation.

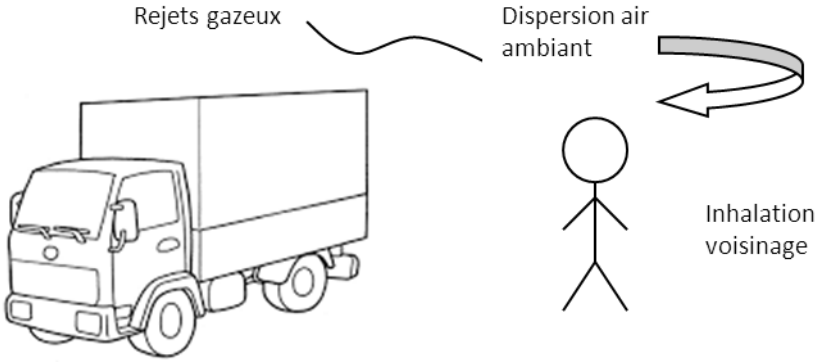


FIGURE 18 : SCHEMA DE PRINCIPE DU MODELE DE DISPERSION ATMOSPHERIQUE

Les quantités de polluants rejetés seront prises égales aux limites des normes européennes d'émission dites normes Euro. Considérant que les véhicules, qu'ils soient poids lourds ou voiture, respectent ces normes, cela nous permet de calculer des scénarios majorants.
La norme ici prise en compte sera la norme euro 5 correspondant à des voitures homologuées en 2009 et des camions mis en service la même année. Les camions poids lourds étant en général des modèles récents, cela permet de prendre en compte les modèles les plus polluants. Concernant les voitures, cela permet de faire une moyenne entre les véhicules anciens et récents.

Estimation des concentrations en polluants à la source

Les hypothèses prises en compte sont les suivantes :
Le trafic routier génèrera également une pollution atmosphérique pouvant être qualifiée de la façon suivante :

- **De monoxyde de carbone (CO)** produit lors de la combustion incomplète de carburant ;
- **De dioxyde de carbone (CO_2)** produit lors de la combustion du carburant ;
- **D'oxydes d'azote (NO_x)** issus de la réaction, sous l'effet de la température, de l'oxygène et de l'azote contenus dans l'air aspiré par le moteur et de la combustion du bois ;
- **D'hydrocarbures imbrûlés** constitués par l'ensemble des produits non brûlés pendant la combustion,
- **De particules** principalement produites par les moteurs diesels et la chaudière.

Flux de poids-lourds sur le site : estimé à 6 poids-lourds arrivant et repartant, soit un flux de 6 véhicules ;
Flux de véhicules légers sur le site : 60 véhicules arrivant et repartant (correspondant à 60 employés) soit un flux de 60 véhicules ; la totalité est considérée comme étant des voitures particulières (aucun véhicule utilitaire n'est pris en compte).

Ces rejets peuvent être estimés à partir des normes de rejet des moteurs de véhicules, et d'hypothèses de caractéristiques moyennes des véhicules et de leur circulation sur le site :

Limites de rejet Euro 5 (en g de polluant par kWh pour les camions et g par km pour les voitures) :

	CO	Oxydes d'azote	Particules
Voiture essence	1	0,06	sans objet
Voiture diesel	0,50	0,18	0,005
Camion (diesel)	2,10	5,00	0,10

TABLEAU 28 : LIMITES DE REJET EURO 5

Caractéristiques des véhicules :
Voitures : 50 % des voitures essence et 50 % des voitures diesel (60 véhicules légers par jour) ;
Camions : puissance 300 kW par camion (6 camions par jour),

Circulation sur le site :

- Distance moyenne parcourue sur le site par un camion = 400 m ;
- Durée de circulation des camions = 2 minutes (sur la base d'une vitesse de 10 km/h) ;
- Distance parcourue sur le site par un véhicule léger = 200 m (distance pour se rendre aux places de parking les plus éloignées de l'entrée) ;
- Durée de circulation des véhicules légers = 1 minutes (sur la base d'une vitesse de 10 km/h) ;
- Puissance utilisée = 75 % puissance disponible.

Les moteurs sont coupés lorsque les véhicules sont à l'arrêt. Pour considérer un aller/retour on multiplie le nombre de véhicules par 2 (2x60 voitures et 2x6 camions) plutôt que le temps et la distance parcourue.
Les flux de polluants émis par les véhicules (voitures et camions) sont ainsi estimés, pour un jour de fonctionnement de l'établissement, à :

Véhicules Essence	limite de rejet (g/km)	distance parcourue (km)	Nombre de véhicules	Total (g/jour)
CO	1	0,2	2 x 30	12
Oxydes d'azote	0,06	0,2	2 x 30	0,72
Particules	SO	0,2	2 x 30	Sans Objet

Véhicules Diesel	limite de rejet (g/km)	distance parcourue (km)	Nombre de véhicules	Total (g/jour)
CO	0,5	0,2	2 x 30	6
Oxydes d'azote	0,18	0,2	2 x 30	2,16
Particules	0,005	0,2	2 x 30	0,06

Camions	limite de rejet (g/kWh)	puissance d'un camion (kW)	% de puissance utilisée	temps de circulation (h)	Nombre de véhicules	Total (g/jour)
CO	2,1	300	0,75	0,04	12	227
Oxydes d'azote	5	300	0,75	0,04	12	540
Particules	0,1	300	0,75	0,04	12	11

Chaudières	limite de rejet (g/Nm3)	Débit (m^3/h)	Temps de fonctionnement Heures /an	Total (kg/jour)
CO	0,25	24000	8568	141
Oxydes d'azote	0,2	24000	8568	113
Particules	0,01	24000	8568	5,6

Total (kg/jour)	CO	Oxydes d'azote	Particules
	141	113	6

TABLEAU 29 : FLUX DE POLLUANTS EMIS

On peut également rappeler les quantités de CO_2 émises par la chaudière et le trafic de véhicules :

- Quantités émises par la chaudière : 617 tonnes de CO_2 par an
- Quantités émises par le trafic : 7,4 kg CO_2 par jour soit environ 1,8 tonnes par an

Par comparaison, la quantité de CO_2 émise en France par habitant et par an est de 8,4 tonnes (déplacements, chauffage, eau chaude, électricité). Les émissions du site représentent 620 tonnes de CO_2 soient les émissions d'environ 74 habitants. Le CO_2 n'est pas chimiquement toxique, à partir d'une certaine concentration dans l'air il existe seulement un risque d'asphyxie ou d'acidose. Ainsi comme le CO_2 sera rejeté dans l'atmosphère et non dans un milieu confiné, il n'est pas nécessaire d'estimer la concentration pouvant être inhalée par la cible.
Compte tenu des caractéristiques du site, en bordure des départementales, l'incidence de l'activité du site LACROIX EMBALLAGES sur la qualité de l'air sera faible.

Estimation des concentrations inhalées par la cible

Trois étapes permettent d'obtenir une concentration inhalée au droit de la cible retenue.

Calcul de la distance de projection (d)

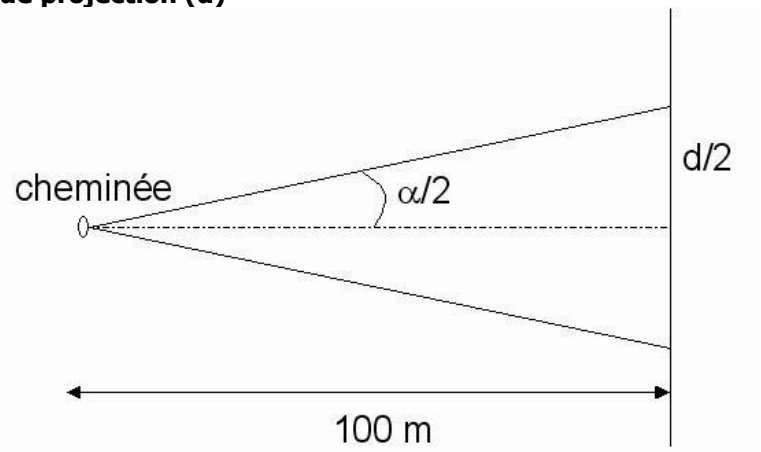


FIGURE 19 : FORMULE DE CALCUL DE LA DISTANCE DE PROJECTION

$$d = 2 \times \left[D \times \tan\left(\alpha / 2 \right) \right]$$

Avec :
d : Distance de projection (m)
D : Distance entre la source et la cible (m)
a: Demi-angle de dispersion horizontale – il sera pris égal à 20°.

La zone sensible la plus proche correspond à l'école primaire de Saint-Vulbas, situé à environ 600 m au Sud-Est du site.

$$d = 2 \times \left[800 \times \tan\left(\frac{20}{2} \right) \right] = 288$$

Alors

Calcul du coefficient de dilution (CD)

$$CD = \frac{1}{v.d.h}$$

Avec :
CD : Coefficient de dilution (s/m³)
v : Vitesse du vent (2 m/s).
d : Distance de projection (m)
h : Hauteur de la couche de mélange (100 m)

FIGURE 20 : FORMULE DU CALCUL DU COEFFICIENT DE DILUTION

Alors : CD = 1,74.10^{-5} s/m^3

Calcul de la concentration inhalée par la cible (CI)

Les émissions polluantes sont ainsi estimées à partir de la formule suivante :

$$CI = F \times CD$$

Avec :
CI : Concentration inhalée par la cible (g/m3)
F : flux émis par la source (g/s)
CD : Coefficient de dilution (s/m3)

FIGURE 21 : FORMULE DE CALCUL DE LA CONCENTRATION INHALEE PAR LA CIBLE

Les résultats sont ainsi les suivants :

	CO	Oxydes d'azote	Particules
Total (kg/jour)	141	113	5,6
CD (s/m3)	$1,74.10^{-05}$	$1,74.10^{-05}$	$1,74.10^{-05}$
CI (g/m3)	$2,84.10^{-05}$	$2,28.10^{-05}$	$1,14.10^{-06}$

TABLEAU 30 : VALEURS DES CONCENTRATIONS DES POLLUANTS PAR METRE CUBE D'AIR INHALE

5.8.8 Etape 5 : Caractérisation du risque

Présentation

La quantification du risque passe par le calcul des coefficients de risque pour les traceurs de risque (polluants modélisés).
Le risque sanitaire est calculé en comparant les Doses Journalières d'Exposition aux Doses Journalières Admissibles suivant la méthodologie développée ci-avant et sur la base des concentrations maximales modélisées reprises ci-avant.

1) Pour les **substances à effet de seuil** ou dites à risque systémique (il s'agit des substances toxiques ou nocives : apparition des symptômes à partir d'un certain seuil de concentration), on va considérer que toutes les substances étudiées ont un effet toxique sur une même cible (même organe touché).
Les VTR disponibles sont valables sur une durée d'exposition minimale d'un an.
Le calcul d'un quotient de danger (QD) permettra de comparer la concentration à laquelle la population est soumise (Cr) et la Valeur Toxicologique de Référence (VTR).

Application :
Pour un temps d'exposition donné correspondant à une concentration (Cr, qui sera déterminée par modélisation et qui détermine la dose d'exposition), on peut donc calculer le Quotient de Risque individuel comme suit :

$$QD = Cr/VTR$$

La formule permet alors d'évaluer si pour chaque substance si on est en dessus ou en dessous de la VTR (avec QR inférieur à 1, on est en dessous de la VTR). **La somme des QR des substances ayant le même effet doit être inférieure à 1 pour conclure à l'absence de risque**.

2) Pour les **substances sans effet de seuil** (il s'agit des substances cancérigènes, mutagènes ou tératogènes : l'exposition à la substance entraîne une augmentation du risque d'apparition des symptômes), on évalue les trois risques distinctement. Dans le cas de Smurfit, deux substances - le formaldéhyde (bien que seulement de catégorie 3) et le Benzène (représentant des COV totaux)- présentent ce type de risque.
Les VTR disponibles sont valables sur une durée d'exposition de 70 ans (vie entière).
Le calcul d'un Excès de Risque Individuel (ERI) permettra d'évaluer la probabilité de risque supplémentaire de contracter une maladie sans effet de seuil.

Application :
Pour un temps d'exposition donné correspondant à une concentration (Cr, qui sera ici déterminée par modélisation et qui détermine la dose d'exposition), on peut donc calculer l'Excès de Risque Individuel comme suit :

$$ERI = Cr \times ERU$$

La définition de l'Excès de Risque Unitaire, permet ainsi d'évaluer le risque de développer les symptômes au-delà d'une certaine probabilité : excès de risque de 1 pour 100 000, cas de la comparaison de la somme des ERI par rapport à la valeur limite de 10^{-5}, pour les trois types de substances sans effet de seuil.
La somme des ERI des substances ayant le même effet doit être inférieure à 10^{-5} pour conclure à l'absence de risque (probabilité inférieure à 1 pour 100 000 de contracter la maladie pour une personne exposée la vie entière).

Conclusion

Calcul du quotient de danger (QD) si la substance est à effet de seuil :

QD = DJE / DJA ou QD= Cr / VTR = CI / VTR

Calcul de l'excès de risque individuel (ERI) si la substance est sans effet de seuil :

ERI = DJE × ERU ou QD= Cr x VTR

Les valeurs seuil pour les risques sanitaires acceptables sont :

- si la substance est à effet de seuil, le quotient de danger (QD) est inférieur à 1
- si la substance est à effet sans seuil, l'excès de risque individuel (ERI) est inférieur à 10^{-5}

Cas des substances à effet de seuil

Dans notre cas, les substances à effet de seuil sont les suivantes : CO, NOx (oxyde d'azote) et particules.
Le quotient de danger pour ces substances est ainsi calculé ci-dessous :

	CO	Oxydes d'azote	Particules
CI en g/m3	$2,84.10^{-05}$	$2,28.10^{-05}$	$1,14.10^{-06}$
VTR en g/m3	1.10^{-02} (valeur guide OMS en 2000)	4.10^{-05} (valeur guide OMS en 2000)	2.10^{-05} (valeur préconisée ANSES PM10)
QD	$2,84.10^{-03}$	0,57	0,056
Somme QD	0,630		

TABLEAU 31 : QUOTIENT DE DANGER DES SUBSTANCES EMISES

Tous ces résultats sont conformes puisque QD < 1 pour l'ensemble des paramètres.
On peut conclure qu'il n'y aura pas de risque pour la santé des personnes fréquentant les établissements sensibles à proximité.
La somme des quotients de danger étant largement inférieure à 1, aucun effet significatif sur la santé ne devrait être ressenti pour ce qui concerne les substances à effet de seuil.

CONCLUSION

Le risque d'apparition de risques sur la santé des riverains est donc négligeable. On rappelle également que les hypothèses prises pour le calcul des effets ont par ailleurs systématiquement pris en compte des marges de sécurité importantes :

- Les VTR choisies sont les plus pénalisantes ;
- Les VTR sont déjà calculées avec une large marge de sécurité ;
- On considère les effets sur une vie entière, pour une population présente au niveau des cibles en permanence pendant la durée de fonctionnement du site (toute l'année, tous les jours), avec un rejet constant des mêmes produits, ce qui n'est pas réaliste. En effet, les substances ne sont pas rejetées en continu.

D'autre part, ces rejets sont faibles (le site géographique ne présente pas de caractéristiques de pollution reconnues et est donc non suivie) et la ventilation naturelle du site permet une dispersion et une dilution des éléments dans l'atmosphère.

5.9 En terme de consommation énergétique

5.9.1 Effets de l'installation

Durant la phase de travaux
Le fonctionnement des engins de chantiers nécessitera l'utilisation de carburant.
L'électricité sera également utilisée pour le fonctionnement de certains engins ou matériels spécifiques.

Durant l'exploitation du site
La principale énergie utilisée sur le site sera l'énergie électrique. L'alimentation électrique proviendra du réseau public. Compte tenu des besoins du site, deux transformateurs de 1600 KVA dans un local isolé seront mis en place.
L'électricité sera utilisée pour :

- Le fonctionnement des machines de découpe du bois et séchoirs ;
- L'éclairage artificiel de l'installation ;
- Les besoins des locaux administratifs ;
- La recharge des batteries des engins de manutention électriques.

Les chutes de bois seront également consommées sur le site, pour l'alimentation d'une chaudière destinée à l'alimentation des séchoirs et au chauffage des ateliers.

5.9.2 Mesures compensatoires

Les besoins énergétiques du bâtiment sont principalement liés aux machines de découpes, cependant certaines mesures permettront de limiter la consommation d'énergie :

- Les besoins en chauffage et en énergie pour les séchoirs, et le placage seront assurés par la combustion des chutes de bois produits par le site ;
- Les machines seront équipées dans la mesure du possible de moteurs à haut rendement (compresseurs, groupes froids,…) ;
- La recharge des batteries sera automatiquement coupée en fin de charge pour éviter tout fonctionnement inutile des chargeurs ;
- Un éclairage naturel imitera les besoins en éclairage artificiel ;
- Les ateliers seront isolés efficacement ;
- Les ateliers seront maintenus hors gel pour assurer le bon fonctionnement des moyens de défense incendie (robinets d'incendie armés).

5.10 En terme de transports

5.10.1 Effets de l'installation

Si l'on compare le flux de véhicules prévu pour le site LACROIX EMBALLAGES, c'est-à-dire 6 poids lourds et 60 véhicules légers, au comptage de la départementale, l'implantation du site induira une augmentation de 2% du trafic.

5.10.2 Mesures compensatoires envisagées

A l'échelle du site, l'encombrement des voies de circulation sera évité par la mise en place d'une zone d'attente au niveau de l'entrée (parc à grumes), où tout camion pourra stationner avant même d'être autorisé à charger ou décharger sur le site.
L'accès au site sera interdit au camion en dehors des heures de chargement / déchargement.

5.11 En terme d'impact sur le climat

L'étude d'incidence comporte une analyse des effets du site sur le climat. En effet, certains polluants atmosphériques rejetés par les sites industriels sont des gaz à effet de serre et contribuent au changement climatique.
Les cinq gaz à effet de serre concernés sont les suivants :

- Dioxyde de carbone (CO_2) ;
- Méthane (CH_4) ;
- Hydrofluorocarbures (HFC) ;
- Perfluorocarbures (PFC) ;
- Hexafluoride de soufre (SF_6).

L'activité du site ne sera pas à l'origine de méthane, HFC, PFC ou SF6. Seules des émissions limitées de CO_2 seront produites par le fonctionnement de la chaudière et le trafic des véhicules.

Estimation de la quantité de CO_2 émise par la chaudière
La chaudière présente sur le site aura une puissance thermique de 7 MW. Au regard des données constructeurs et du temps de fonctionnement annuel (8568 heures par an), il est possible de calculer la quantité de CO_2 émise annuellement par la chaudière du site c'est-à-dire 617400 kg de CO_2 en tenant compte d'un scénario majorant.
Les facteurs utilisés ne comptent pas l'amont (coupe et transport des peupliers) car ces opérations sont réalisées à l'extérieur du site.

Estimation de la quantité de CO_2 émise par le trafic de véhicules
Flux de poids-lourds sur le site : estimé à 6 poids-lourds arrivant et repartant, soit un flux de 12 véhicules ;
Flux de véhicules légers sur le site : 60 véhicules arrivant et repartant (correspondant à 60 employés) soit un flux de 120 véhicules ; la totalité est considérée comme étant des voitures particulières (aucun véhicule utilitaire n'est pris en compte).

Ces rejets peuvent être estimés à partir des normes de rejet des moteurs de véhicules, et d'hypothèses de caractéristiques moyennes des véhicules et de leur circulation sur le site :

- Les véhicules légers rejettent 124,4 g de CO_2 par kilomètre (moyenne européenne de 2014 donnée par le comité des constructeurs français d'automobiles).
- Les véhicules poids lourds rejettent 919 g de CO_2 par kilomètre (moyenne nationale de 2006 selon le commissariat général au développement durable).

Caractéristiques des véhicules :
Circulation sur le site :

- Distance moyenne parcourue sur le site par un camion = 400 m ;
- Distance parcourue sur le site par un véhicule léger = 200 m (distance pour se rendre aux places de parking les plus éloignées de l'entrée)
- Les moteurs sont coupés lorsque les véhicules sont à l'arrêt. Pour considérer un aller/retour on multiplie le nombre de véhicules par 2 (2 x 60 voitures et 2 x 6 camions) plutôt que le temps et la distance parcourue.

Les flux de polluants émis par les véhicules (voitures + camions) sont ainsi estimés, pour un jour de fonctionnement de l'établissement, à :

	limite de rejet (g/km)	distance parcourue (km)	Nombre de véhicules	Total (g/jour)
CO_2 voitures	124,4	0,2	2 x 60	2986
CO_2 poids lourds	919	0,4	2 x 6	4411
TOTAL				7397

Eléments de comparaison

- Quantités émises par la chaudière : 617 tonnes de CO_2 par an
- Quantités émises par le trafic : 7,4 kg CO_2 par jour soit 1,8 tonnes par an (base 5 jours sur 50 semaines)

Par comparaison, la quantité de CO_2 émise en France par habitant et par an est de 8,4 tonnes (déplacements, chauffage, eau chaude, électricité).
Les émissions du site représentent 620 tonnes de CO_2 soient les émissions d'environ 74 habitants.

5.12 En terme de vulnérabilité au changement climatique

5.12.1 Données sur le changement climatique

Le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat (GIEC) a proposé un ensemble de scénarios de référence qui décrivent l'évolution possible des émissions et des concentrations de gaz à effet de serre. Ces scénarios s'appuient sur diverses hypothèses du développement économique futur et de ses conséquences sur l'environnement. Ils prennent en compte l'évolution de la population, l'économie, le développement industriel et agricole, et de façon assez simplifiée la chimie atmosphérique.

Les tendances de l'évolution du climat sont reprises ci-dessous :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXIe siècle en Bourgogne, quel que soit le scénario ;
- Selon le scénario sans politique climatique, le réchauffement pourrait atteindre 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005 ;
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXIe siècle, mais des contrastes saisonniers ;
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- Assèchement des sols à la fin du XXIe siècle en toute saison.

► **Températures moyennes maximales annuelles (référence 15°C)**

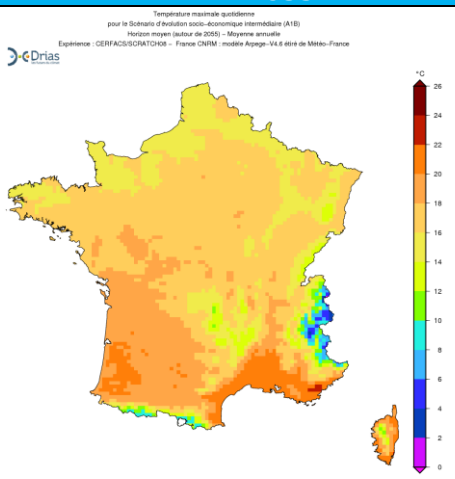
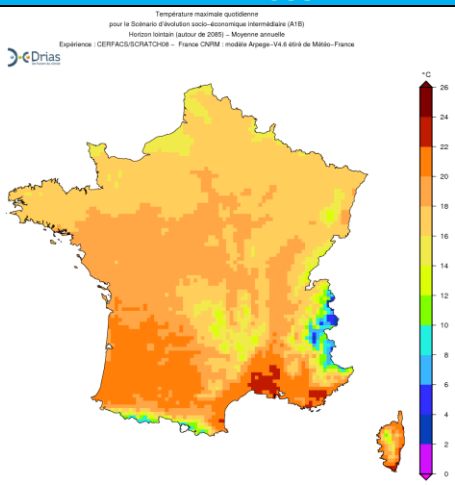
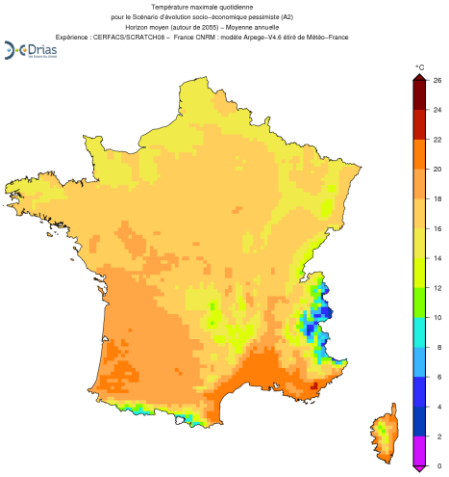
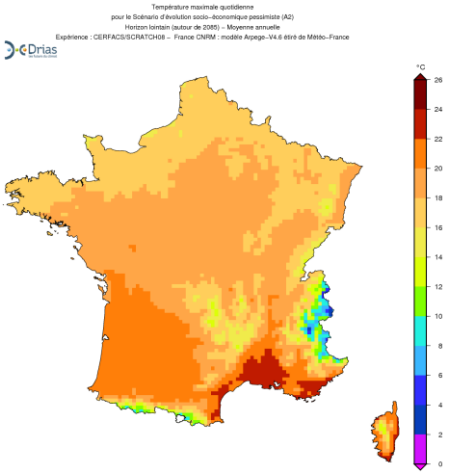
	2055	2085
A1 Scénario intermédiaire	 Valeur proche de Branges : 17,5	 Valeur proche de Branges : 18,4 °C
A2 Scénario Pessimiste	 Valeur proche de Branges : 17,6 °C	 Valeur proche de Branges : 19,2 °C

TABLEAU 32 : EVOLUTION DE LA TEMPERATURE MOYENNE ANNUELLE 2055 ET 2085

Fortes chaleurs (référence 0 NBJ)

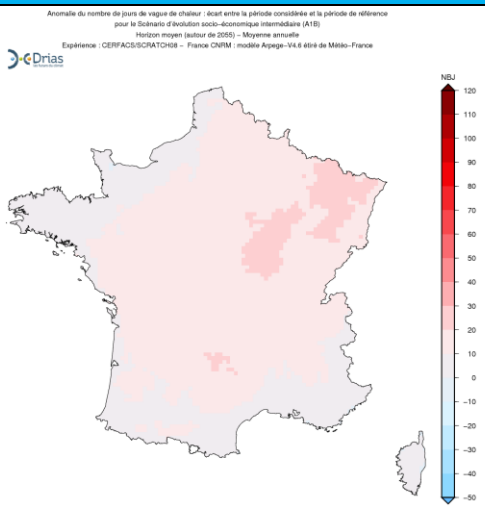
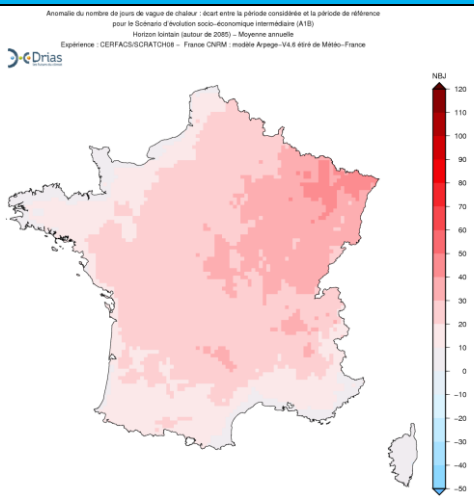
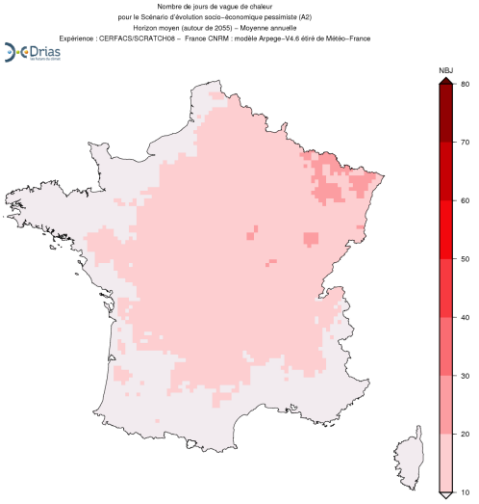
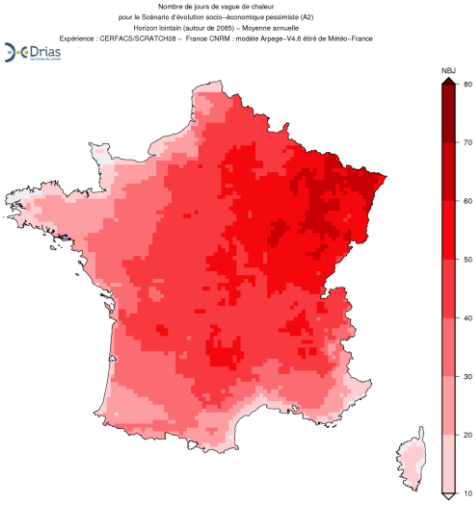
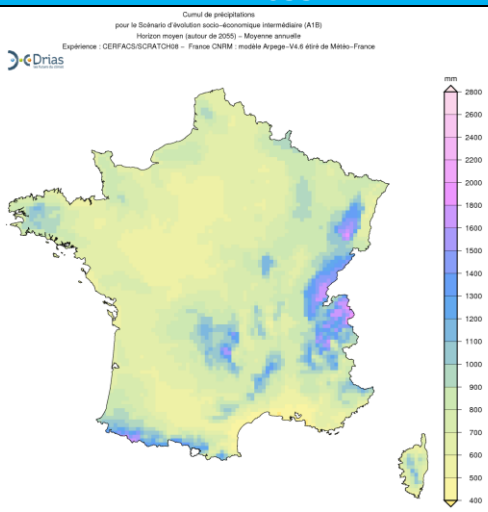
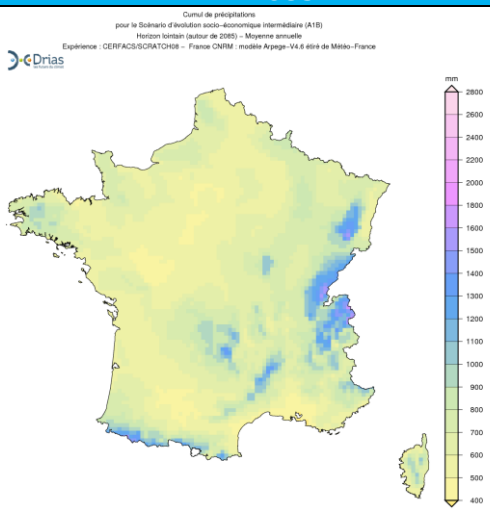
	2055	2085
A1 Scénario intermédiaire	 Valeur proche de Branges : 18 NBJ	 Valeur proche de Branges : 34 NBJ
A2 Scénario Pessimiste	 Valeur proche de Branges : 18 NBJ	 Valeur proche de Branges : 58 NBJ

TABLEAU 33 : EVOLUTION DE L'ECART DU NOMBRE DE JOURS DE VAGUE DE CHALEUR EN 2055 ET 2085 PAR RAPPORT A LA PERIODE DE REFERENCE

Pluviométrie annuelle (référence 950 mm)

	2055	2085
A1 Scénario intermédiaire	 Valeur proche de Branges : 862 mm	 Valeur proche de Branges : 790 mm

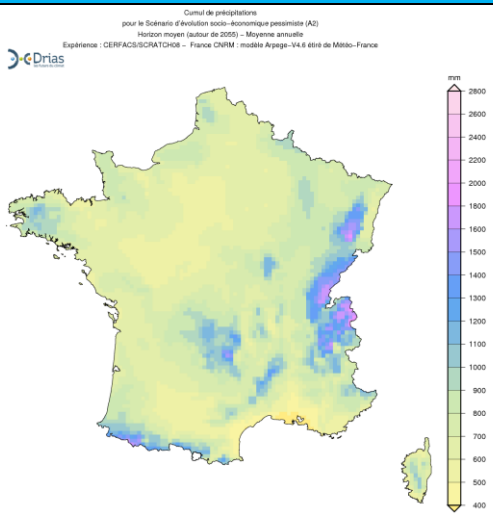
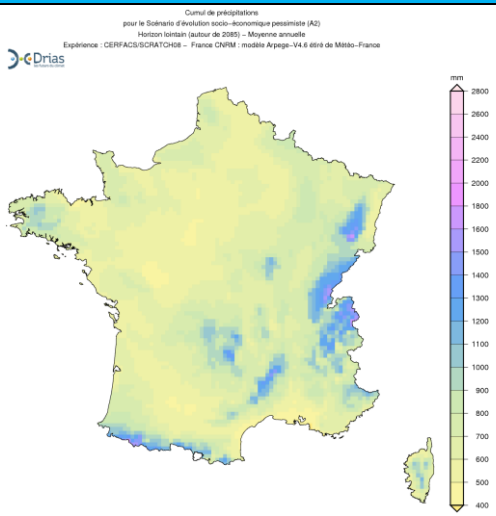
	2055	2085
A2 Scénario Pessimiste	 Valeur proche de Branges : 899 mm	 Valeur proche de Branges : 809 mm

TABLEAU 34 : EVOLUTION DU CUMUL DES PRECIPITATIONS ANNUELLES EN 2055 ET 2085

Référence 1970 - données DRIAS, modèle CERFACS France CNRM Arpège-V4.6 de Météo-France

5.12.2 Adaptation du projet au changement climatique

Adaptation à l'évolution des températures

Les ateliers et le stockage seront isolés pour éviter d'une part une perte de chaleur de l'intérieur vers l'extérieur en période froide, et d'autre part, pour éviter une augmentation importante de la température intérieure en période chaude.
Les bureaux et locaux sociaux seront construits selon les normes en vigueur (RT2012), ce qui garantira une bonne isolation.

Adaptation à l'évolution des précipitations

Les eaux pluviales du projet seront restituées au réseau public après collecte dans un bassin tampon propre au site. Ce bassin permet la régulation du débit restitué. La diminution des précipitations ne remettra pas en cause cette gestion.
De manière plus globale, la baisse des précipitations aura une incidence sur la disponibilité des ressources en eau. Le projet n'est pas un grand consommateur d'eau puisque l'eau sera uniquement consommée pour les besoins alimentaires et sanitaires du personnel.

5.13 En terme d'impact sur la faune, la flore et le paysage

5.13.1 Effets de l'installation

A l'échelle du projet, les enjeux faune/flore sont faibles. En effet, le terrain devant recevoir le projet fait, à ce jour, l'objet d'une exploitation agricole. Celle-ci limite l'installation d'espèces floristiques et limite l'installation d'espèces à fort enjeu faunistique, du fait de la destruction de leur habitat et du dérangement occasionné par l'exploitation des terrains.
La partie du site correspondant à l'ancienne peupleraie est constituée d'une zone humide. Au stade du pré-diagnostic, la zone identifiée présente des caractéristiques floristiques faibles.

Aucune espèce protégée n'a été constatée lors de l'étude d'impact de la Zone d'Activité.

Il n'est donc pas envisagé d'investigation complémentaire in situ, ni de demande de dérogation au titre des espèces protégés.

5.13.2 Mesures compensatoires

L'intégration du site dans le paysage est essentiellement assurée par l'architecture du bâtiment et les matériaux utilisés pour la construction :

- Le bâtiment aura une hauteur de 9,3 m et 11,8 m au niveau des dérouleuses, dans un environnement destiné à recevoir plusieurs bâtiments industriels ;
- Les seuls équipements dépassant de la toiture seront les murs séparatifs avec la cellule de stockage (dépassement règlementaire de 1 m) et la cheminée de la chaufferie (hauteur 23,4 m) ;
- Les matériaux utilisés seront de bonne qualité esthétique et de couleurs non agressives.
- L'aménagement extérieur sera constitué de larges surfaces engazonnées et un merlon du côté des premières habitations.

Pour ce qui concerne les enjeux faune/flore, il est rappelé qu'à ce jour, le site fait l'objet d'une valorisation agricole de type cultures. Cet habitat semi-naturel présente une faible qualité floristique (espèces ubiquistes et opportunistes). Il peut cependant présenter un attrait potentiel pour l'avifaune inféodée aux milieux agricoles (Œdicnème criard, Busard cendré, Vanneau huppé, Alouette des champs).
La localisation de la zone d'étude au sein d'une ZA, le contexte urbanistique et la valorisation agricole des terrains, sont des facteurs pouvant limiter la présence de ces espèces et plus particulièrement en période de nidification (dérangement).

Dans les deux cas, les abords du bâtiment pourront également faire l'objet d'aménagements paysagers permettant de donner une assise végétale aux constructions tout en préservant un caractère naturel cohérent avec le paysage du secteur.
La végétalisation des aires non imperméabilisées permettra également de prévenir le site d'une invasion d'ambroisie. En effet, l'arrêté préfectoral du 27 mai 2004 impose des mesures de prévention contre cette plante envahissante et allergisante. La mise en place d'arbres, d'arbustes et d'un couvert végétal dense (pelouses entre autres) permettra de prévenir l'implantation d'ambroisie sur ces surfaces.

Dans le cadre de la vente, il est prévu la prise en charge des compensations de la zone humide par Bresse Louhannaise Intercom'.

5.14 AU 8 - Evaluation des incidences NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est constitué par l'ensemble des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou ZSC (Zone de Conservation Spéciale) :

Les ZPS (Directive Oiseaux) :
Les ZPS sont désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la directive européenne 79/409/CEE du 25/4/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.
Il s'agit de sites " marins " et terrestres à protéger comprenant :

- Soit des sites " marins " et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction des espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat ;
- Soit des sites " marins " et terrestres qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais, au cours de leur migration, à des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste susmentionnée.

Les SIC / ZSC :
Les SIC sont des sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore". Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.
Il s'agit de sites " marins " et terrestres à protéger comprenant :

- Soit des habitats naturels menacés de disparition ou réduits à de faibles dimensions ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres aux régions alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne ;
- Soit des habitats abritant des espèces de faune ou de flore sauvages rares ou vulnérables ou menacées de disparition ;

- Soit des espèces de faune ou de flore sauvages dignes d'une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat ou des effets de leur exploitation sur leur état de conservation ;

D'après la liste nationale présentée dans le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences NATURA 2000, les installations soumises à autorisation doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites NATURA 2000.
Pour rappel, la zone NATURA 2000 les plus proches du site est à Basse vallée de la Seille, implantée à 1,8 km au Sud,
Le site n'est donc pas situé au sein d'une zone NATURA 2000

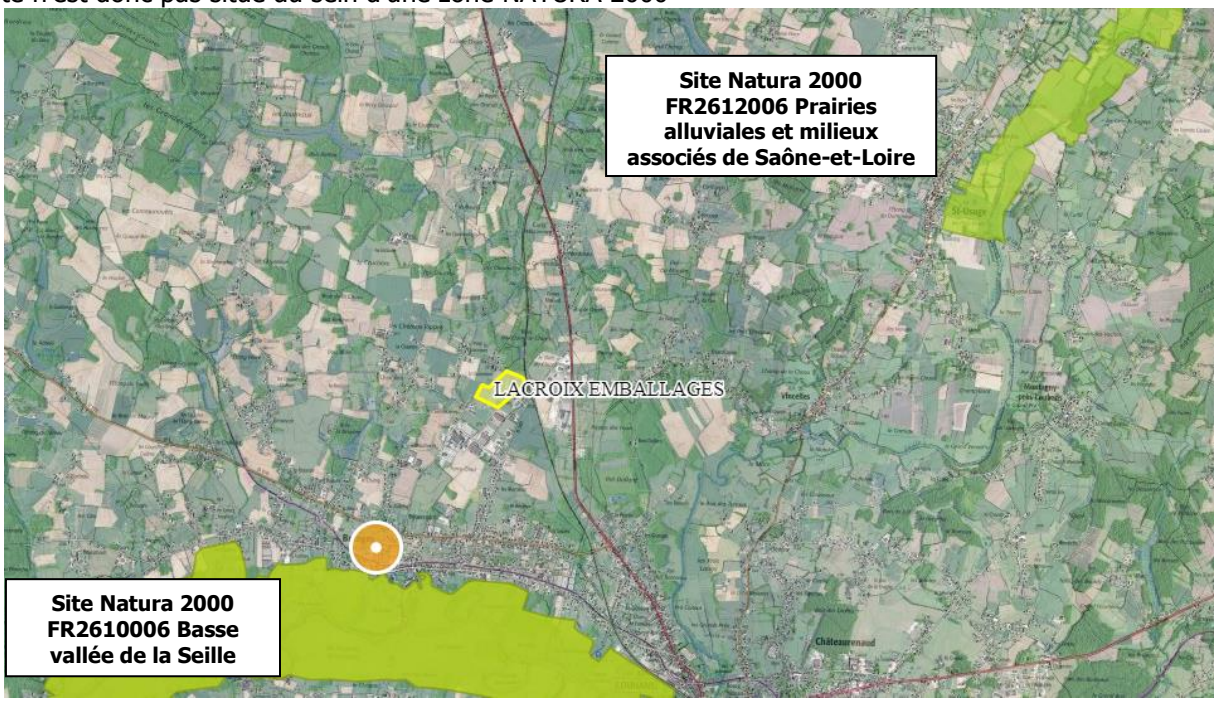


FIGURE 22 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000

L'emprise du au sol du projet est d'environ 35 000 m².
L'évaluation des incidences du projet sur les deux sites NATURA 2000 la plus proche est exposée dans le tableau suivant :

L'installation génère :	oui	non	commentaire
Une coupure d'une continuité écologique particulière		X	
Des rejets des eaux dans le milieu souterrain ou superficiel pouvant agir sur le cycle de l'eau		X	L'installation génèrera des rejets d'eaux pluviales dans le réseau de la commune dirigé vers l'étang du Champs. Les eaux de voiries seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet. Le débit de rejet sera régulé par un bassin tampon. Il ne s'agit que de restituer au milieu naturel les eaux pluviales; aucune incidence sur le cycle de l'eau n'est à craindre puisque cela n'engendre aucune modification qualitative ou quantitative des eaux de pluie
Une modification notable des sols avec apport de terre externe, remaniement régulier, travail de la terre entraînant des modifications de la pédologie du site et de son environnement		X	
Des rejets atmosphériques dont la température puisse agir sur l'environnement		X	Les principaux rejets atmosphériques sont ceux de la chaudière
Des émissions intempestives de lumière ou création de zone obscure sur des aires naturelles pouvant entraîner une modification de la photosynthèse, de l'absorption de carbone et voir eutrophisation des zones aquatiques		X	
Un dérangement et des perturbations dus à l'activité		X	
Du bruit, un dérangement, de la lumières excessives ou mal dirigées des installations	X		Nuisances liées à la circulation et à l'éclairage des aires de chargement/déchargement.
Du trafic actif aux abords : bruits, pollution, poussières, etc	X		Nuisances liées à la circulation des camions

TABLEAU 35 : INCIDENCE DU PROJET ZONE NATURA 2000

Les nuisances occasionnées sont donc le bruit et la pollution engendrés par la circulation des véhicules et la lumière due à l'éclairage des zones de chargement et de déchargement.

Espèces sensibles présentes dans les zones NATURA 2000 (inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE) :

Type d'espèce	Présence dans la zone « Basse vallée de la Seille	Si oui, nom de l'espèce
Oiseaux	Oui	Ixobychus minutus, Nyctocorax nyctocorax, Egretta garzetta, Egretta alba, Ardea pupurea, Ciconia ciconia, Mergus albellus, Pernis apivorus, Milvus migrans, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Pandion haliaetus, Porzana porzana, Crex crex, Asio flammeus, Caprimulgus europeus, Alcedo atthis, Dryocopus martius, Lanius collurio
Oiseaux migrateurs	Oui	Ardea cinerea, Cygnus olor, Anas strepera, Anas platyrrhynchos, Anas acuta, Anas querquedula, Anas clypeata, Vanellus vanellus, Numenius arquata, Actitis hypoleucos
Reptiles	Non	
Mammifères terrestres et aquatiques	Non	
Chauves-souris	non	

TABLEAU 36 : ESPECES SENSIBLES DES ZONES NATURA 2000

Même en présence d'espèces sensibles, le projet, du fait de sa localisation à plus de 1 km des sites NATURA 2000, n'est pas susceptible :

- De détruire ou de dégrader une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce à l'échelle du site Natura 2000 ;
- De détruire ou de perturber une espèce d'intérêt communautaire dans la réalisation de son cycle vital.

Ainsi, le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence significative sur les sites NATURA 2000 les plus proches.

Néanmoins, afin que les nuisances soient atténuées, quelques mesures seront mises en place :

- Compensation de la zone humide détruite par une nouvelle dont les eaux seront dirigées vers le bief de l'étang puis la Seille (zone Natura 2000) ;
- Orientation de l'éclairage uniquement vers les zones où cela est nécessaire ;
- Consigne de coupure des moteurs de camion à l'arrêt afin de minimiser le bruit et la pollution émise (moteurs plus polluants à bas régime).

5.15 En terme d'impact sur le patrimoine culturel et archéologique

Les plus proches monuments classés se trouvent à plus de 3 km du site ; l'activité du site ne peut être à l'origine d'un impact sur ce patrimoine.

5.16 En terme d'impact sur les espaces naturels, agricoles, forestiers et de loisirs

Compte tenu de l'implantation du projet au sein d'une zone d'aménagement, son impact sur l'environnement naturel ou de loisirs sera limité.

5.17 En terme d'odeurs

L'activité ne sera pas source d'odeurs. Seul le stockage de déchets à l'extérieur de l'entrepôt pourrait entraîner des odeurs en cas de présence de matières putrescibles.
Ces déchets seront régulièrement enlevés et les bennes à déchets seront disposées à proximité immédiate du silo de la chaufferie.

5.18 En terme d'émissions lumineuses

L'éclairage extérieur du site sera limité :

- Aux besoins d'éclairage des voies de circulation (candélabres) ;
- à l'éclairage du parc à grumes.

Aucune source lumineuse ne sera intentionnellement pointée vers l'extérieur du site.

5.19 En terme de rayonnements électromagnétiques

L'installation ne sera pas à l'origine de rayonnements électromagnétiques.

6. CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés doit être étudié, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets à prendre en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus

- Les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc ;
- Ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque ;
- Ceux dont l'enquête publique n'est plus valable ;
- Ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

La superficie de la zone d'étude dépend du projet et de son impact susceptible de se cumuler avec l'impact d'autres projets.

6.1 Projets retenus

Au regard des différentes thématiques liées à ce projet, traitées dans le cadre de l'état actuel de l'environnement, des impacts et des mesures (évitement, réduction et compensation), l'aire géographique qui apparait comme pertinente afin de réaliser l'étude des effets cumulés correspond au rayon d'affichage, à savoir pour le site, un rayon de 3 Km.

Afin de connaitre tous les projets dont les effets seraient susceptibles de se cumuler avec le projet objet de la présente étude d'incidence, plusieurs sites ont été consultés.

Sur les années 2017, 2018 et 2019, les projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale sur la zone d'étude sont les suivants :

- Projet de PLU de Louhans-Chateaurenaud (avis de l'Autorité Environnementale en date du 14 août 2018) ;
- Projet de SCOT de la Bresse Bourguignonne (avis de l'autorité Environnementale rendu le 19 janvier 2017).

Les dernières demandes d'étude de cas par cas sur la zone d'étude sont :

- Projet de création d'un centre commerciale INTERMARCHE avec agrandissement d'un parking existant à Branges (décembre 2018) – non soumis à évaluation environnementale ;
- Projet de création d'un camping sur la commune de Juif (janvier 2019) – non soumis à évaluation environnementale ;
- Projet de boisement à Saint-Usuge (mai 2018) – non soumis à évaluation environnementale ;
- Projet de premier boisement à Simard (décembre 2018) – non soumis à évaluation environnementale ;

6.2 Etude des effets cumulés

Le projet de PLU étant de l'ordre de l'aménagement du territoire ; à la vue de l'impact du site LACROIX EMBALLAGES sur son environnement, le seul effet cumulé même faible (moins de 2 %) sera l'augmentation du flux de poids lourds et de véhicules légers. Toutefois, la zone d'activité est accessible directement depuis la route départementale D678 en évitant la traversée des villes et villages voisins. De plus, les premières habitations sont situées hors des axes de déserte du site.

La compatibilité du projet avec le SCOT est reprise au chapitre 3.9.1.

Le projet de création de surface commerciale ou de camping ne présentent pas de lien direct avec l'activité du projet LACROIX EMBALLGES, il n'y aura pas d'effets cumulés.

Les projets de boisement n'auront pas d'effets cumulés avec le projet LACROIX EMBALLAGES (les boisements n'étant par ailleurs pas des peupleraies).

7. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS POUR LESQUELLES, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU

7.1 Choix d'implantation du site

Le projet de création du site LACROIX EMBALLAGES vise à répondre à une demande croissante d'emballage bois.

Le site a été choisi notamment :

- Pour sa situation géographique stratégique par rapport à la production de peuplier, au site existant de Cousance réalisant la même activité ;
- pour ses accès faciles aux grandes voies de communication ;
- Pour son contexte local favorable.

7.2 Examen de solutions de substitution

LACROIX EMBALLAGES ne peut envisager de solutions de substitution autres que déplacer le même projet, ou un projet similaire, sur un autre terrain de la même zone géographique.
Cette solution avait été étudiée pour un projet à l'étranger mais présentait moins de garanties juridiques et financières pour sa construction.
La zone d'activités Les Marosses semble la plus adaptée pour recevoir le projet.

7.3 Estimation des dépenses effectuées pour réduire ou compenser les effets du site sur l'environnement

La société LACROIX EMBALLAGES évalue ses dépenses aux montants suivants :

Installations	Dépenses de fonctionnement € HT	Dépenses d'investissement € HT
Gestion des eaux pluviales :		
Séparateur hydrocarbures	1500	25 000
Vanne d'isolement automatique	1000	20 000
Réserve incendie	5000	30 000
Bassin de récupération des déversements et eaux d'extinction d'incendie	5000	30 000
Vérifications réglementaires	5000	
Sprinklage	15000	750 000
Rejets atmosphériques		
Chaudières bois avec dépoussiéreur	190 000	4 500 000
Aménagements paysagers		
espaces verts, arbres, etc. :	25 000	30 000

TABLEAU 37 : ESTIMATION DES DEPENSES LIEES A L'ENVIRONNEMENT

7.4 Autosurveillance des effets

Les mesures d'autosurveillance prévues s'appuient sur les dispositions réglementaires en vigueur. Ces dispositions pourront être complétées par l'arrêté préfectoral.

7.4.1 Autosurveillance des eaux

Eau pluviales de voirie

Paramètres	Fréquence	suivi
Débit, ph, température	Annuelle	Laboratoire accrédité
MES, DCO, Hydrocarbures totaux, DBO5	Annuelle	Laboratoire accrédité

Le suivi sera également complété selon les prescriptions de la convention de rejet.

7.4.2 Autosurveillance des rejets atmosphériques

Paramètres	Fréquence	suivi
Chaudière à bois : Débit, vitesse, poussières, CO, O_2, NOx, SOx, COV, Dioxines et furanes	biannuelle	Organisme agréé
Machine de travail du bois : (cyclone, séchoirs et découpe): poussières	Trisannuelle	Organisme agréé
placage	Sans objet au regard de la nature de la colle	/

7.4.3 Autosurveillance autres

Paramètres	Fréquence	suivi
Emissions sonores	trisannuelle	Organisme compétent

8. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION EXISTANTS

8.1 Plans, schémas, programmes et documents de planifications recensés

Le tableau présenté ci-dessous récapitule les plans, schémas, programmes et documents de planification existants mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement concernant le projet. Cette liste est complétée par des documents d'orientations ou de planification de portée départementale ou intercommunale.

Plans, schémas, programmes et documents de planification existants mentionnés à l'article R. 122-17	Commentaires/Objectifs
1°Programmes opérationnels élaborés par les autorités de gestion établies pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds européen agricole et de développement rural et le Fonds de l'Union européenne pour les affaires maritimes et la pêche	Sans objet. (Concerne la réduction de l'écart entre les niveaux de développement entre les régions)
2° Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	Sans objet.
3° Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	
4° Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	Le secteur d'étude est concerné par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse. Les objectifs de ce SDAGE sont détaillés dans le présent rapport. La comptabilité du projet avec les objectifs de ce document cadre est aussi étudiée ci-après.
5° Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	Sans objet Absence de SAGE sur le secteur
6° Le document stratégique de façade prévu par l'article L. 219-3, y compris son chapitre relatif au plan d'action pour le milieu marin	Sans objet (concerne uniquement les projets situés en bord de mer).
7° Le document stratégique de bassin maritime prévu par les articles L. 219-3 et L. 219-6	Sans objet (concerne uniquement les projets situés en bord de mer)
8° Programmation pluriannuelle de l'énergie prévue aux articles L. 141-1 et L. 141-5 du code de l'énergie	Sans objet
8° bis Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse prévue à l'article L. 211-8 du code de l'énergie	Sans objet. Absence d'utilisation de biomasse dans le cadre du programme d'aménagement
8°ter Schéma régional de biomasse prévu par l'article L. 222-3-1 du code de l'environnement	Sans objet. Document en cours de constitution
9° Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	Le SRCAE Bourgogne a été approuvé le 26 juin 2012
10° Plan climat air énergie territorial prévu par l'article R. 229-51 du code de l'environnement	Sans objet. Le PCAET de la Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom (en cours d'élaboration suite à la fusion des communauté de communes). Le PCAET est un outil permettant d'inscrire le territoire dans les stratégies nationales d'atténuation du changement climatique et d'adaptation aux effets inéluctables de ce changement ; sa mise en œuvre doit permettre l'allègement de la dépense énergétique et améliorer la qualité de vie des habitants.
11° Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Sans objet. Le projet n'est pas localisé dans un parc naturel régional.
12° Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Sans objet. Le projet n'est pas localisé dans un parc national.
13° Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Sans objet. Le département de la Saône-et-Loire n'est pas doté d'un tel plan.
13° Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement	Le SRCE de la région Bourgogne a été adopté par arrêté préfectoral le 16 mars 2015. La situation du projet au regard des corridors écologiques est étudiée dans le présent dossier.
15° Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement	
16° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code	Sans objet. Le secteur d'étude ne se situe pas en Zone Natura 2000 ni à proximité immédiate de telles zones.
17° Schéma départemental des carrières mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement	Sans objet. Le programme d'aménagement n'est pas concerné par ce type d'activités.

Plans, schémas, programmes et documents de planification existants mentionnés à l'article R. 122-17	Commentaires/Objectifs
18° Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	Le programme d'aménagement génèrera en phase d'exploitation des déchets dangereux et non dangereux. Les modalités d'élimination et/ou de revalorisation sont explicitées dans le présent document.
19° Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	
20° Plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	
21° Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L.542-1-2 du code de l'environnement	Sans objet. Le programme d'aménagement ne génèrera pas de déchets radioactifs.
22° Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'article L. 566-7 du code de l'environnement	Le PGRI Rhône-Méditerranée pour la période 2016-2021 a été approuvé le 22 décembre 2015. La situation du projet au regard de ce PGRI est étudiée dans le présent dossier.
23° Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Sans objet Le présent programme d'aménagement n'est pas à vocation agricole.
24° Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	
25° Programme national de la forêt et du bois prévu par l'article L.121-2-2 du code forestier	Sans objet. Le programme d'aménagement n'est pas localisé dans une zone forestière.
26° Programme régional de la forêt et du bois prévu par l'article L.121-1 du code forestier	
27° Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'article L122-2 du code forestier	
28° Schéma régional mentionné au 2° de l'article L.122-2 du code forestier	
29° Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'article L.122-2 du code forestier	
30° Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'article L.621-1 du code minier	Sans objet. Le programme d'aménagement n'est pas concerné par le code minier
31° 4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'article R.5312-63 du code des transports	Sans objet. Le programme d'aménagement ne concerne pas le milieu marin.
32° Réglementation des boisements prévue par l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	Sans objet
33° Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	Sans objet. Le programme d'aménagement ne concerne pas le milieu marin.
34° Schéma national des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1212-1 du code des transports	Sans objet. Le programme d'aménagement ne concerne pas d'infrastructures de transports.
35° Schéma régional des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1213-1 du code des transports	
36° Plan de Déplacements Urbains (PDU) prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	Sans objet. La communauté de communes ne dispose pas d'un PDU.
37° Contrat de plan Etat-région prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	Sans objet.
38° Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu par l'article L.4251 du code général des collectivités locales	Sans objet. Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement durable et d'Egalité des Territoires pour la région Bourgogne Franche Comté est en cours de rédaction et devrait être adopté par le Conseil Régional en 2019.
39° Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Sans objet. Le programme d'aménagement ne concerne pas le milieu marin.
40° Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévu par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	Sans objet.
41° Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par l'article D.923-6 du code rural et de la pêche maritime	Sans objet. Le programme d'aménagement ne concerne pas le milieu marin.
42° Schéma directeur territorial d'aménagement numérique mentionné à l'article L.1425-2 du code général des collectivités territoriales	Sans objet
43° Directive territoriale d'aménagement et de développement durable prévue à l'article L.102-4 du code de l'urbanisme	Sans objet
44° Schéma directeur de la région d'Ile de France prévu à l'article L.122-5	Sans objet.
45° Schéma d'aménagement régional prévu à l'article L.4433-7 du	Sans objet.

Plans, schémas, programmes et documents de planification existants mentionnés à l'article R. 122-17	Commentaires/Objectifs
code général des collectivités territoriales	Concerne uniquement les régions d'Outre-mer
46° Plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L.4424-9 du code général des collectivités territoriales	Sans objet.
47° Schéma de cohérence territoriale et plans locaux d'urbanisme intercommunaux comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'article L.144-2 du code de l'urbanisme	SCOT de la Bresse Bourguignonne approuvé le 26 juin 2017 La situation du projet au regard de ce SCOT est étudiée dans le présent dossier.
48° Plan local d'urbanisme intercommunal qui tient lieu de plan de déplacements urbains mentionnés à l'article L.1214-1 du code des transports	Sans objet
49° Prescriptions particulières de massif prévues à l'article L.122-24 du code de l'urbanisme	Sans objet. Le projet n'est pas situé dans un massif montagneux
50° Schéma d'aménagement prévu à l'article L.121-28 du code de l'urbanisme	Sans objet. Le projet n'est pas situé sur le littoral.
51° Carte communale dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	Sans objet. Le site est éloigné de la zone NATURA 2000. La situation du projet au regard de la zone NATURA 2000 est étudiée dans le présent dossier. La commune ne dispose pas de PLU.
52°Plan local d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	
53° Plan local d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L.321-2 du code de l'environnement	Sans objet
54° Plan local d'urbanisme situé en zone de montagne qui prévoit une unité touristique nouvelle au sens de l'article L.122-16 du code de l'urbanisme	Sans objet

TABLEAU 38 : PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION EXISTANTS MENTIONNES A L'ARTICLE R. 122-17

8.2 Compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme et le Plan de Prévention des Risques Majeurs

Zonage :
La commune de Branges ne dispose pas de documents d'urbanisme type POS ou PLU.
Dans le cadre de l'intercommunalité, la commune a conservé la compétence "plan local d'urbanisme, document d'urbanisme tenant lieu de PLU et carte communale". Le maire de la commune reste compétent en la matière et est la seule autorité à délivrer les autorisations d'urbanisme.
La commune de Branges est régie par le Règlement National d'Urbanisme suite à la caducité de son Plan d'Occupation des Sols.
La CDPENAF en date du 03/04/2019 a autorisé, au vu du dossier déposé et de la délibération motivée de la commune (n°14-2019 du 03 avril 2019), le projet de construction sous réserves.
La Zone d'Activités des Marosses (ex Zone Industrielle) n'a pas fait l'objet d'autorisations d'urbanisme spécifiques, ni dossier de Permis de Lotir, ni dossier de Permis d'Aménager, ni dossiers de Zone d'Aménagement Concerté n'ont été déposés. La ZA couvre un périmètre de 70 hectares environ (initiale et extension) et est, aujourd'hui, aménagée, commercialisée et gérée par la CC Bresse Louhannaise Intercom'. Elle a été créée en 1962 par décision du Conseil Municipal de Branges.
Aucun règlement spécifique à la ZA en matière d'urbanisme ne vient réglementer les constructions sur l'emprise des 70 hectares.

Dans cette perspective, et selon l'article L.111-4 du Code de l'Urbanisme, les seules constructions et aménagements autorisées en dehors des parties urbanisées sont (selon l'article L111-4 du Code l'urbanisme) :

- les constructions et aménagements liés à l'activité agricole (réhabilitation ou construction de nouveaux bâtiments à usage d'habitation, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière) ;
- les constructions et installations nécessaires à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage ;
- les constructions et aménagements liés à la mise en valeur des ressources naturelles ;
- les constructions et aménagements pour la réalisation d'opérations d'intérêt national ;
- les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes ;
- les constructions ou installations, sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune, en particulier pour éviter une diminution de la population communale, le justifie, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la salubrité et à la sécurité publiques, qu'elles n'entraînent pas un surcroît important de dépenses publiques et que le projet n'est pas contraire aux objectifs visés à l'article L. 101-2 (dont la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature) et aux dispositions des chapitres I et II du titre II du livre Ier ou aux directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application.

L'activité projetée n'est pas concernée par le Règlement National d'Urbanisme. Néanmoins, l'article L111-5 du Code de l'urbanisme précise que «… la construction de bâtiments nouveaux mentionnée au 1° de l'article L. 111-4 et les projets de constructions, aménagements, installations et travaux mentionnés aux 2° et 3° du même article ayant pour conséquence une réduction des surfaces situées dans les espaces autres qu'urbanisés et sur lesquelles est exercée une activité agricole ou qui sont à vocation agricole doivent être préalablement soumis pour avis par l'autorité administrative compétente de l'État à la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime »
Suivant les prescriptions de l'article susvisé, le présent projet est soumis à l'avis favorable de l'autorité administrative compétente de l'État à la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
L'exploitation projetée et les aménagements associés (paysagers et hydrauliques), dont les modalités consisteront à remodeler l'actuel profil topographique pour créer une structure paysagère ne demeurent pas incompatibles avec le Règlement National d'Urbanisme.

Servitudes :
Le terrain n'est grevé d'aucune servitude.
Néanmoins, à proximité de l'installation, on recense les servitudes suivantes :

- Voies ferrées (T1), voie de chemin de fer à 30m à l'Est du site.

Plan de prévention des risques majeurs :
La commune de Branges est concernée par un Plan de Prévention des Risques Majeurs concernant les inondations de la Seille :
Le site LACROIX EMBALLAGES n'est pas inclus dans les zones d'aléa concernant les inondations,

8.3 Compatibilité avec le plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône-Méditerranée

La directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive Inondation » propose une refonte de la politique nationale de gestion du risque d'inondation. Elle vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation.
Pour mettre en œuvre cette politique rénovée de gestion du risque inondation, l'État français a choisi de s'appuyer sur des actions nationales et territoriales dont les plans de gestions des risques d'inondation (PGRI), prévus par l'article L. 566-7 du code de l'environnement. Ces plans sont élaborés à l'échelle du district hydrographique c'est-à-dire la même zone que les SDAGE.
Les travaux d'élaboration du premier plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône- Méditerranée ont été engagés en 2013. Le PGRI Rhône-Méditerranée pour la période 2016-2021 a été approuvé le 22 décembre 2015.
Le PGRI est décomposé en deux parties :

- Partie 1 : Elle concerne les parties communes au bassin Rhône-Méditerranée et présente les dispositions applicables à l'ensemble du bassin.
- Partie 2 : Elle concerne les parties spécifiques aux territoires à risque important d'inondation. Le site étant situé en zone blanche du PPRI de la commune de Branges, la compatibilité avec cette partie ne sera pas étudiée.

Le présent PGRI prévoit 5 grands objectifs de gestion des risques d'inondation pour le bassin Rhône-Méditerranée listés ci-après :

NOTA : Le PGRI prévoit aussi des objectifs de gestion des risques d'inondation pour le linéaire Rhodanien et la Saône. Néanmoins, le site étant situé en dehors des zones à risques d'inondation de la Seille du PPRI de la commune de Branges, ce volet ne sera pas étudié.

Grand Objectif	Dispositions		Application au site
GO1 Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation	Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire	Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.	Non concerné
		Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire	Non concerné
	Réduire la vulnérabilité des territoires	Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité	Le site est situé en zone blanche du PPRI de la commune de Branges. Il est donc situé en dehors de la zone à risque d'inondation et n'a donc pas adopté de prescriptions particulières afin de réduire sa vulnérabilité.
		Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales	Non concerné
		Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risque en zones inondables	Non concerné. Le site n'est pas situé en zone inondable.
	Respecter les principes d'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondation	Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque	Le site est implanté en dehors des zones à risques. Le projet prévoit la création de bassins d'orage complété par le dispositif de la commune pour la zone d'activité.
		Renforcer les doctrines locales de prévention	Non concerné
		Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels	Non concerné
		Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement.	La prise en compte du risque d'inondation a été réalisée au moyen de l'étude du PPRI de la commune de Branges. Le site est situé en zone non inondable.
		Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales	Non concerné
GO2 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Agir sur les capacités d'écoulement	Préserver les champs d'expansion des crues	Non concerné. Le site n'est pas situé dans le champ d'expansion d'une crue.
		Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues.	Non concerné
		Eviter les remblais en zones inondables	Non concerné
		Limiter le ruissellement à la source	Les eaux pluviales ruisselant sur le site sont captées et traitées selon leur nature (toiture ou voiries)
		Favoriser la rétention dynamique des écoulements	Bassin d'orage
		Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	Bassin d'orage
		Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	Non concerné
		Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	Non concerné
	Prendre en compte les risques torrentiels	Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	deux fossés de rétention des eaux pluviales sont prévus sur le site
	Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	Non concerné
		Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	Non concerné
	Assurer la performance des ouvrages de protection	Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants	Non concerné
		Limiter l'exposition des enjeux protégés	Non concerné

Grand Objectif	Dispositions		Application au site
		Assurer la performance des systèmes de protection	Non concerné
		Garantir la pérennité des systèmes de protection	Non concerné
GO3 Améliorer la résilience des territoires exposés	Agir sur la surveillance et la prévention	Organiser la surveillance, la prévention et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines	Non concerné
		Passer de la prévention des crues à la prévention des inondations	Non concerné
		Inciter à la mise en place d'outils locaux de prévision	Non concerné
	Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations	Améliorer la gestion de crise	Non concerné
		Conforter les plans communaux de sauvegarde (PCS)	Non concerné
		Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales	Non concerné
		Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux	Non concerné
		Sensibiliser les gestionnaires de réseaux au niveau du bassin	Non concerné
		Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales	Non concerné
		Evaluer les enjeux au ressuyage au niveau des stratégies locales	Non concerné
	Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information	Respecter les obligations d'information préventive	Non concerné
		Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisse de mer)	Non concerné
		Développer la culture du risque	Non concerné
GO4 Organiser les acteurs et les compétences	Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques	Fédérer les acteurs autour des stratégies locales pour les TRI	Non concerné
		Tenir compte des priorités du SDAGE dans les PAPI et les SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et les contrats de milieux	Non concerné
		Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maitrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants.	Non concerné
		Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versants comme EPAGE ou EPTB	Non concerné
	Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection	Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble	Non concerné
	Accompagner la mise en place de la compétence « GEMAPI »	Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité	Non concerné
		Favoriser la construction de gestionnaires au territoire d'intervention adapté	Non concerné
GO5 Développer la connaissance sur les phénomènes et risques d'inondation	Développer la connaissance sur les risques d'inondation	Favoriser le développement de la connaissance des aléas	Non concerné
		Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux	Non concerné
		Renforcer la connaissance des aléas littoraux	Non concerné
		Renforcer la connaissance des aléas torrentiels	Non concerné
	Améliorer le partage de la connaissance	Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance	Non concerné
		Inciter le partage des enseignements des catastrophes	Non concerné

TABLEAU 39 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION RHONE-MEDITERRANEE

Au regard de ces disposition l'implantation du site de la société LACROIX EMBALLAGES au sein de la commune de Branges apparait comme compatible avec le Plan de Gestion du Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée.

8.4 Compatibilité avec le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)

Le SDAGE a été présenté ci-avant.

Le SDAGE

Des tableaux d'aide à la lecture sont proposés par l'administration pour présenter les orientations du SDAGE à chaque secteur d'activité. Est repris ci-dessous le tableau spécifique aux industriels ; l'analyse de la conformité au SDAGE sera donc opérée sur la base de ce tableau.

Orientations fondamentales du SDAGE	Dispositions	Mesures prises par le site
N°0 – S'adapter aux effets du Changement Climatique		
	-Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique	Sans Objet
	- Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme	Le bâtiment est destiné à être exploité par une entreprise dans un but de rentabilité financière. Il est donc dimensionné pour durer.
	- Développer la prospective en appui de la mise en œuvre des stratégies d'adaptation	Sans Objet
	- Agir de façon solidaire et concertée	Sans Objet
	- Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitudes et proposer des mesures d'adaptation efficaces	Sans Objet Sans Objet
N°1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité		
A. Afficher la prévention comme un objectif fondamental	- Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention	Au vu de l'activité du site, la prévention est placée au cœur des principes fondamentaux de la société LACROIX EMBALLAGES et notamment par la mise en place de rétentions,
B. Mieux anticiper	- Développer les analyses prospectives dans les documents de planification	Sans Objet
C. Rendre opérationnels les outils de la prévention	- Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention	Sans Objet
	- Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale	Sans Objet
	- Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention	Sans Objet
	- Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques	Sans Objet
	- Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche	Sans Objet
N°2 - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques		
	- Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »	Les mesures prises sur le site contribuent à la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques : collecte des eaux pluviales de toiture non polluées ; traitement des eaux pluviales de voiries ; restitution contrôlée des eaux pluviales de voiries avec une limitation du débit par deux bassins tampon
	- Evaluer et suivre les impacts des projets	
	- Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieu	
N°3 - 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		
A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux	- Mobiliser les données pertinentes pour mener les analyses économiques	Sans objet
	- Prendre en compte les enjeux socioéconomiques liés à la mise en œuvre du SDAGE	Orientation visant les services publics
	- Développer les analyses et retours d'expérience sur les enjeux sociaux	Sans Objet
	- Développer les analyses économiques dans les programmes et projets	Sans Objet
B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur	- Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts	Sans Objet
	- Développer l'évaluation des politiques de l'eau et des outils économiques incitatifs	Sans Objet
C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement	- Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses	Sans Objet
	- Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	Sans Objet

Orientations fondamentales du SDAGE	Dispositions	Mesures prises par le site
N°4 – Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau		
A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau	- Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux	Le terrain recevant le site n'est pas couvert par un SAGE
	- Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux	Sans Objet
	- Promouvoir des périmètres de SAGE et contrats de milieu au plus proche du terrain	Sans Objet
	- Mettre en place un SAGE sur les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux	Sans Objet
	- Intégrer un volet littoral dans les SAGE et contrats de milieux côtiers	Sans Objet
	- Assurer la coordination au niveau supra bassin versant	Sans Objet
B. Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants	- Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants	Le projet aura peu d'impact en termes de gestion de la ressource en eau ; la consommation d'eau sera limitée aux besoins sanitaires du personnel, et en situation accidentelle, aux dispositifs de lutte contre l'incendie.
	- Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB	
	- Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique	Sans Objet, orientation visant les services publics
	- Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire	Sans Objet
	- Assurer la cohérence des financements des projets de développement territorial avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques	Sans Objet
	- Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles	Sans Objet
N°5 – Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé		
N°5A – Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	- Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux	L'impact du projet en termes de pollution des eaux sera essentiellement dû : -aux rejets d'eaux usées sanitaires ; ces eaux seront dirigées vers le réseau public et traitées au niveau de la station d'épuration de Louhans, - aux rejets d'eaux pluviales ayant ruisselées sur les voiries : ces eaux seront traitées sur site au moyen d'un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le réseau public de collecte des eaux pluviales. Ces dispositifs de traitement sont des dispositifs reconnus.
	- Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »	
N°5B – Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	- Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation	Absence de rejets aqueux issus du process
	- Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant	Mise en place de rétentions
	- Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation	Pas de rejet d'azote ni de phosphore
	- Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie	Sans Objet

Orientations fondamentales du SDAGE	Dispositions	Mesures prises par le site
N°5C – Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses		
A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques	- Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin	Sans Objet, absence de rejets aqueux issus du process
	- Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances	Absence de rejets aqueux issus du process
	- Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations	Sans Objet
	- Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés	Sans Objet
	- Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Le site sera implanté sur une ancienne parcelle agricole. Elle n'a donc pas subi de pollution particulière.
B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs	- Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels	Sans objet, absence de rejets aqueux issus du process
C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	- Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes	Sans objet
N°5D – Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	- Encourager les filières économiques favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes	Le projet ne sera pas source de dispersion de pesticides
	- Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers	Sans Objet
	- Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides sur les secteurs à enjeux	Sans Objet
	- Engager des actions en zones non agricoles	Sans Objet
	- Réduire les flux de pollutions par les pesticides à la mer Méditerranée et aux milieux lagunaires	Sans Objet
N°5E – Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
A. Protéger la ressource en eau potable	- Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	Le projet n'aura pas d'impact sur les captages en eau potable
	- Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité	Sans Objet
	- Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable	Sans Objet
	- Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées	Sans Objet
B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles	- Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité	Le projet n'aura pas d'impact en termes de qualité des eaux de baignade et conchylocoles
C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents	- Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables	Le risque de pollution accidentelle provenant du site est réduit autant que possible par la mise en place de bassins de rétention étanches dont l'exutoire peut être fermé pour retenir toute éventuelle pollution accidentelle sur le site
	- Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé	
	- Réduire l'exposition des populations aux pollutions	
6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides		
N°6A – Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques		
A. Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement	- Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines	Sans objet
	- Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques	Sans objet

Orientations fondamentales du SDAGE	Dispositions	Mesures prises par le site
B. Assurer la continuité des milieux aquatiques	- Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation	Le site est inscrit dans une zone d'activité. Il n'aura pas d'impact sur la continuité des milieux aquatiques
	- Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves	Sans Objet
	- Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	Sans Objet
	- Poursuivre la reconquête des axes de vies des poissons migrateurs	Sans Objet
	- Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments	Sans Objet
	- Restaurer la morphologie en intégrant les dimensions économiques et sociologiques	Sans Objet
	Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques dans leurs dimensions hydrologiques et hydrauliques	Sans Objet
	Approfondir la connaissance des impacts des écluses sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces	Sans Objet
	Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins versants	Sans Objet
C. Assurer la non-dégradation	- Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages	Sans objet
	- Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	Sans Objet
	- Maîtriser les impacts cumulés des plans d'eau	Sans Objet
D. Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral	- Formaliser et mettre en œuvre une gestion durable des plans d'eau	Le site n'aura pas d'impact sur les plans d'eau ou sur le littoral
	- Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux	Sans Objet
N°6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides	- Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégiques des zones humides sur les territoires pertinents	Zone humide compensée lors de la création de la zone d'activité Zone humide pré-identifié sur le site au droit de l'ancienne peupleraie dont les compensations seront prises en charge par BRESSE LOUHAINNAISE INTERCOM'
	- Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides	Sans Objet
	- Assurer la cohérence des financements publics avec l'objectif de préservation des zones humides	
	- Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets	
	- Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance	
N°6C – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	- Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce	Sans objet
	- Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux	Sans Objet
	- Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Sans Objet
	- Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux	Sans Objet
N°7 – Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir		
A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire	- Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau	Le projet ne prévoit la consommation d'eau que pour les besoins sanitaires du personnel, et exceptionnellement, pour les moyens de lutte contre l'incendie
	- Démultiplier les économies d'eau	
	- Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire	
B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau	- Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource	Le projet ne prévoit pas de forage. Il sera alimenté par le réseau public

Orientations fondamentales du SDAGE	Dispositions	Mesures prises par le site
	- Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique	
C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi	- S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines	Sans objet
	- Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion	Sans Objet
	- Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau	Sans Objet
N°8 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
A. Agir sur les capacités d'écoulement	- Préserver les champs d'expansion des crues	Sans Objet, le site ne se situe pas en zone d'expansion des crues.
	- Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues	
	- Éviter les remblais en zones inondables	
	- Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants	Les eaux pluviales de voiries seront restituées au réseau public restitution avec une limitation du débit par deux bassins tampon
	- Limiter le ruissellement à la source	
	- Favoriser la rétention dynamique des écoulements	
	- Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	
	- Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	
	- Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	
B. Prendre en compte les risques torrentiels	- Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	Sans objet
C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	- Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	Sans Objet, le site n'est pas concerné par un territoire à risque important d'érosion
	- Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	

TABLEAU 40 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Au regard de cette analyse, le projet apparaît donc compatible avec les orientations du SDAGE.

8.5 Compatibilité avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

La France s'est engagée à l'horizon 2020 à réduire de 20 % ses émissions de gaz à effet de serre, à améliorer de 20 % son efficacité énergétique, à porter à 23 % la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale. Ces objectifs doivent être déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. C'est dans ce cadre de la région Bourgogne s'est dotée d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie approuvé le 26 juin 2012. Il détermine :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique,

- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.

La situation du projet par rapport à ces objectifs est présentée dans le tableau ci-dessous.

Orientations du SRCAE		Mesures prises par le site
1. Approche et enjeux globaux		
Orientations	Favoriser la prise en compte des orientations du SRCAE dans les démarches et politiques régionales, territoriales et sectorielles	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Rechercher la cohérence interrégionale des politiques du climat, de l'air et de l'énergie	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Développer la recherche en matière d'adaptation au changement climatique pour accompagner les filières régionales dans leur processus d'adaptation	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Anticiper et accompagner les mutations nécessaires à l'adaptation au changement climatique pour prévenir les inégalités sociales et territoriales	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Intégrer l'enjeu sanitaire lié à la qualité de l'air et en faire prendre conscience à tous les niveaux de décisions	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Favoriser la construction de circuits économiques de proximité	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Lutter contre la précarité énergétique	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Assurer la mise en œuvre, le suivi des orientations et des indicateurs du SRCAE	Non concerné : dispositions visant les institutions
2. Aménagement		
	Limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Aller vers une couverture maximale de la région et des territoires par les documents de planification	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Accompagner les décideurs et leurs équipes et renforcer l'ingénierie locale	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Développer de nouvelles formes urbaines	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Prévenir les risques naturels liés au changement climatique ou accentués par celui-ci	Non concerné : dispositions visant les institutions
3. Approche sectorielle		
Bâtiment	Capitaliser savoir et expériences	Non concernés : dispositions concernant le bâtiment
	S'appuyer sur les entreprises, filières, acteurs de l'économie bourguignonne	Non concernés : dispositions concernant le bâtiment
	Adapter ou mobiliser les aides et dispositifs existants et développer une ingénierie financière innovante	Non concernés : dispositions concernant le bâtiment
	Former, conseiller puis accompagner les propriétaires et gestionnaires dans la définition de stratégies patrimoniales et dans les travaux de réhabilitation	Non concernés : dispositions concernant le bâtiment
	S'assurer dès à présent que chaque bâtiment neuf ou rénové est performant	Les bureaux et locaux sociaux du personnel respecteront la règlementation thermique RT 2012 Lors de la phase de chantier, des mesures seront prises pour limiter les émissions de poussières et les gaz d'échappement des véhicules de chantier
déplacements	Mettre en cohérence les politiques d'aménagement, d'urbanisme et de transport	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Développer et faciliter l'usage des offres de service de transport alternatif à la voiture individuelle dans leur domaine de pertinence	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Mettre à profit les évolutions technologiques pour diminuer l'impact des	Non concerné : dispositions visant les institutions

Orientations du SRCAE		Mesures prises par le site
	déplacements sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques	
Transport de marchandises	Réduire et optimiser la demande de transport de marchandises	Implantation du site à proximité de zones de peupleraies, Fabrication afin d'optimiser le transport (expédition de produits semi-finis vers d'autres usines du groupe LACROIX)
	Estimer finement puis mobiliser le potentiel de report modal de chaque type de marchandise	Report peu pertinent au regard de la proximité des zones d'approvisionnement en peuplier et du faible nombre d'expédition
	Concevoir et encourager des solutions de transport favorisant la mutualisation et le report modal	Report peu pertinent au regard de la proximité des zones d'approvisionnement en peuplier et du faible nombre d'expédition
	Intégrer la problématique du transport de marchandises dans les politiques d'aménagement	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Inciter les entreprises régionales du secteur des transports à améliorer leurs performances environnementales et mettre à profit les évolutions technologiques	Charte Objectif CO2 des transporteurs employés par le groupe LACROIX
	Développer la recherche en termes d'infrastructure et d'équipements	Non concerné : dispositions visant les institutions
Agriculture	Optimiser les intrants, développer l'agriculture biologique, les systèmes de culture innovants et réduire l'impact des effluents d'élevage	Non concernés : dispositions concernant l'agriculture
	Encourager la sobriété et l'efficacité énergétique dans les bâtiments d'élevage, les serres et sur les machines agricoles	Non concernés : dispositions concernant l'agriculture
	Développer la complémentarité élevage/culture à l'échelle du bassin agricole et des exploitations	Non concernés : dispositions concernant l'agriculture
	Préserver et développer le bocage et encourager l'agroforesterie	Non concernés : dispositions concernant l'agriculture
	Réduire la vulnérabilité des exploitations agricoles et viticoles face au changement climatique et anticiper les effets	Non concernés : dispositions concernant l'agriculture
Forêt	Augmenter le stockage de carbone par la forêt et le bois dans le respect d'une gestion durable en anticipant les impacts sur le changement climatique	Non concernés : dispositions concernant l'exploitation forestière
	Développer la demande et structurer les filières du bois, notamment le bois énergie, pour garantir des débouchés favorisant l'émergence d'une économie locale tout en veillant à l'équilibre des usages	Activité s'inscrivant dans la démarche visant à favoriser l'emballage alimentaire à base de bois
	Améliorer la mobilisation de la ressource	Le groupe LACROIX est impliqué dans la démarche de par la possession de nombreux hectares de peupleraie et investissant régulièrement dans son développement
	Mettre en place des dispositifs incitatifs favorisant le renouvellement de la ressource et la promotion du bois	Non concernés : dispositions concernant l'exploitation forestière
Industrie, artisanat	Développer et affiner la connaissance sur les consommations d'énergie de l'industrie bourguignonne, des process utilisés et des technologies « propres »	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Renforcer la sensibilisation et repenser l'accompagnement technique des entreprises, en particulier des PME, vers des process et technologies vertueux	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Mettre en place une ingénierie financière adaptée	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Favoriser l'écologie industrielle notamment pour la valorisation de la chaleur : structurer la connaissance et mettre en place une gouvernance régionale	Non concerné : site autonome en chaleur lié à l'installation d'une chaufferie bois permettant le chauffage des locaux et l'alimentation des séchoirs
4. Energies renouvelables		
	Renforcer et compléter les politiques de déploiement des énergies renouvelables à l'échelle territoriale en veillant à la prise en compte de la qualité de l'air	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Renforcer et compléter le dispositif d'accompagnement en s'appuyant sur	Non concerné : dispositions visant les institutions

Orientations du SRCAE		Mesures prises par le site
	l'existant et assurer une veille, un suivi technique et la capitalisation des retours d'expérience à l'échelle régionale	
	Développer la recherche et l'innovation en matière d'énergies renouvelables, améliorer et développer l'ingénierie technique, financière, juridique et administrative innovante aux différentes échelles territoriales	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Faciliter l'acceptation et l'appropriation locales des projets par l'information	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Encourager l'émergence de projets participatifs, portés par les citoyens et les acteurs locaux	Non concerné : dispositions visant les institutions
4. Eco-responsabilité		
	Encourager la prise de conscience de chaque citoyen et rendre acteur, notamment pour favoriser la sobriété énergétique et les achats responsables sur les lieux de vie et de travail	Le groupe LACROIX sensibilise ses salariés sur les bonnes pratiques économiques et la sobriété énergétique. De nombreux sites LACROIX EMBALLAGES sont certifiés ISO 140001.
	Inciter au changement des pratiques de mobilités par l'éducation, la sensibilisation et l'accompagnement	Le groupe LACROIX prévoit la mise en place d'un plan de déplacement entreprise
	Structurer les acteurs du conseil et de l'accompagnement des citoyens en réseau pour favoriser les échanges des bonnes pratiques, développer la formation et diffuser les outils	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Renforcer les moyens de l'accompagnement et du conseil sur toutes les thématiques en lien avec le climat, l'air et l'énergie	Non concerné : dispositions visant les institutions
	Généraliser l'éducation au développement durable	Non concerné : dispositions visant les institutions

TABLEAU 41 : ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AU REGARD DU SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE

⇒ **Le projet se veut donc conforme aux orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie.**

8.6 Compatibilité avec le plan d'élimination des déchets

Les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés ont été rendus obligatoires par la loi du 13 juillet 1992. Leur élaboration est de la compétence du Préfet ou du Conseil Général. Ils sont destinés à coordonner et programmer les actions de modernisation de la gestion de ces déchets à engager à 5 et 10 ans notamment par les collectivités locales. Ils fixent les objectifs de recyclage et de valorisation à atteindre, les collectes et équipements à mettre en œuvre à cette fin, les échéanciers à respecter et évaluent les investissements correspondants
Le plan régional d'élimination des déchets dangereux traite des déchets dangereux au niveau régional.
L'installation en projet n'est pas concernée par les plans d'élimination des déchets qui concerne les installations d'élimination de déchets. Les déchets produits par le site ne sont pas dangereux et le sont en faible quantité hors bois valorisé en énergie sur le site.

8.7 Prise en compte du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est d'enrayer la perte de biodiversité en intégrant pleinement les questions socio-économiques.
La loi «Grenelle 2» de juillet 2010 définit la TVB comme l'assemblage de 3 composantes complémentaires : des réservoirs de biodiversité qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non, est la plus riche ou la mieux représentée reliés de manière fonctionnelle par des corridors écologiques permettant le déplacement des espèces, et une composante aquatique, la Trame bleue, constituée de certains cours d'eau, lacs, zones humides,...
Issu des lois Grenelle (loi du 3 Août 2009 et loi du 12 Juillet 2010), le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) identifie et favorise la mise en œuvre de mesures opérationnelles bénéfiques à la TVB régionale. Il est opposable aux documents de planification et d'urbanisme, ainsi qu'aux projets de l'Etat et des collectivités dans un rapport de prise en compte. Le décret du 27 décembre 2012 relatif à la Trame verte et bleue précise le contenu attendu du SRCE :

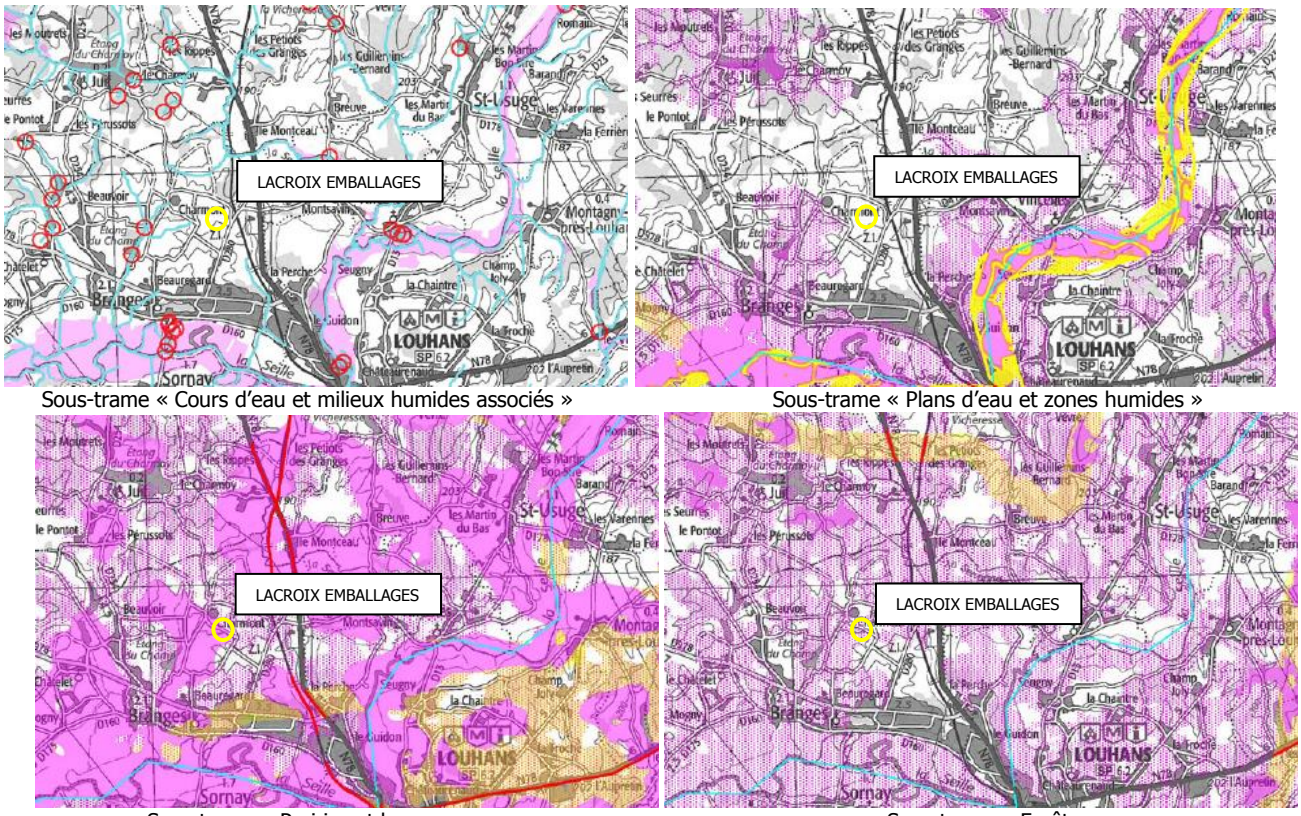
- Un diagnostic du territoire ainsi qu'une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Une présentation des continuités écologiques retenues pour constituer la TVB régionale et les éléments qui la composent, ainsi qu'un atlas cartographique ;
- Un plan d'actions ;
- Un dispositif de suivi et d'évaluation ;
- Un résumé non technique.

Le SRCE fait l'objet d'une évaluation environnementale

L'objectif des trames vertes et bleues et des SRCE est de maintenir et/ou reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, se reproduire, se reposer, c'est-à-dire assurer leur survie.
« La Trame verte et bleue est constituée de continuités écologiques terrestres et aquatiques composées de "réservoirs de biodiversité", de "corridors écologiques" et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors.
La Trame verte et bleue ne suppose pas automatiquement une continuité territoriale, la circulation des espèces n'impliquant pas nécessairement une continuité physique.
On distingue trois types de corridors écologiques :

- les corridors linéaires (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau,…) ;
- les corridors discontinus (ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, mares, bosquets,…) ;
- les corridors paysagers (mosaïque de structures paysagères variées).) »

Les trames vertes et bleues présentes à proximité du site de la société LACROIX EMBALLAGES sont présentées sur le plan ci-après :



Sous-trame « Cours d'eau et milieux humides associés » Sous-trame « Plans d'eau et zones humides »

Sous-trame « Prairies et bocage » Sous-trame « Forêt »

FIGURE 23 : TRAMES VERTES ET BLEUES A PROXIMITE DU SITE

La zone d'activité Les Marosses est intégrée aux continuums prairies et forets du secteur sans faire partie de réservoirs ou de corridors.

Orientations	Compatibilité du projet
Accompagner la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et de planification	Non concerné : dispositions visant les institutions
Favoriser la transparence écologique des infrastructures de transport, des ouvrages hydrauliques et de production d'énergie	Pré-diagnostic de zone humide mis en œuvre Projet hors secteur des réservoirs et corridors
Conforté les continuités écologiques et la perméabilité dans les espaces agricoles, forestiers et aquatiques	Non concerné : hors secteur des réservoirs et corridors Projet en cohérence avec le développement de peupleraies
Développer et partager les connaissances naturalistes sur les continuités écologiques	Non concerné
Sensibiliser et former l'ensemble des acteurs et organiser la gouvernance autour des continuités écologiques	Non concerné

TABLEAU 42 : ADEQUATION DE LA SOCIETE LACROIX EMBALLAGES AVEC LES ORIENTATIONS DU SRCE

Pour conclure, l'implantation du site de la société LACROIX EMBALLAGES au sein de la zone d'activités apparait comme compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Bourgogne.

9. AU 6.15 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

Conformément aux l'article L181-23 et R512-39-1, la cessation d'activité définitive d'une ICPE doit être notifiée au préfet. Le site doit alors être remis dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et, s'il ne s'agit pas de l'exploitant, le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation.

9.1 Proposition du demandeur en cas de cessation d'activité

On ne traite dans ce chapitre que du cas de cessation de l'activité nécessitant un démontage et un enlèvement des matériels et bâtiments. Il va de soi que dans le cas d'un rachat du site, de ses bâtis et éventuellement de ses activités, toutes les mesures décrites ci-dessous ne seront pas appliquées par le déposant du présent dossier.

Evacuation des matériels et des déchets
Les matériels seront évacués afin d'éliminer les risques de départ de feu ou de pollution et revendus en l'état ou éliminés pour valorisation.
Tous les déchets issus de l'activité encore sur site seront évacués, le séparateur d'hydrocarbures sera vidangé et le bassin d'eaux sera curé.

Mise en sécurité des installations
En fin d'exploitation, l'arrivée de toutes les énergies sera coupée (électricité, eau, air comprimé). Le bâtiment sera mis en sécurité par rapport aux personnes et activités extérieures au site.

Réinsertion du site dans son environnement
Le risque de pollution de sol semble écarté au vu de l'activité telle qu'elle est exercée et des mesures de précautions qui sont prévues dans le présent dossier. Cependant, conformément à la réglementation, un mémoire sera fourni sur l'état du site et les mesures envisagées en cas de pollution avérée.

9.2 Proposition d'usage futur du site

En application de l'Article R 512-6–I du Code de l'environnement, LACROIX EMBALLAGES a sollicité l'avis du maire de Branges. L'usage futur du site respectera les dispositions légales selon les prescriptions définies par les articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement.

Dans le cas d'un arrêt définitif de l'installation, celui-ci sera notifié au Préfet trois mois au moins avant la date de l'arrêt.
Lors de la cessation de l'activité du site, LACROIX EMBALLAGES pourra céder le site pour un usage futur pouvant être :

- Une exploitation des bâtiments existants par un nouvel exploitant,
- Une réaffectation du site à d'autres usages d'activités industrielles ou commerciales.

10. VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES

Les éléments relatifs à la vulnérabilité du projet, à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures sont présentés dans l'étude de dangers, partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale.

11. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES ET DES AUTEURS

11.1 AU 6.10 - Méthodes pour établir l'état initial

L'état initial du site a été établi à l'aide de la documentation disponible, notamment les données publiques et les informations fournies par les services administratifs consultés.
Des mesures de bruits ont été réalisées en Janvier 2019 par SOCOTEC pour définir le niveau sonore du site.

11.2 Méthodes pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

L'évaluation des impacts sur l'environnement est basée principalement sur le retour d'expérience des métiers du travail du bois.
L'analyse s'est déroulée en quatre étapes :

- Recensement des impacts ;
- Evaluation de ces impacts ;
- Analyse des moyens de lutte prévus ;
- Réflexions sur les améliorations éventuelles à apporter.

L'analyse des impacts s'est faite en tenant bien évidemment compte des caractéristiques du site.

11.3 Principales références

- Communauté d'Agglomération ;
- Conseil général de Saône-et-Loire ;
- Conseil régional Bourgogne-Franche-Comté ;
- Agence de l'Eau ;
- Infoterre ;
- DREAL ;
- IGN ;
- INSEE ;
- INAO ;
- INPN ;
- Météo France;
- Ministère du développement durable.

11.4 Descriptions des difficultés éventuelles techniques ou scientifiques

L'estimation des impacts sous-entend d'une part de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori) et d'autre part de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.
Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).
La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, acoustique, qualité de l'air…) ; d'autres (tels l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.
Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.
Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique, l'impact d'un projet sur l'environnement ; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts sur l'environnement) reste donc dans le domaine de vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- De pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement), ce qui n'est pas le cas ;
- De savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres, ce qui n'est pas le cas non plus.

L'évaluation des impacts dans le cadre de la régularisation de l'activité n'a pas soulevé de contraintes particulières d'ordre technique et/ou scientifique.
Les incidences du projet identifiées ont pu faire l'objet de solutions et de mesures de réduction des impacts sans difficultés particulières.
Le retour d'expérience de la société LACROIX EMBALLAGES sur d'autres site comme celui de Cousance (39) actuellement en exploitation a permis de considérer en amont les difficultés éventuelles du projet et de les résoudre.

11.5 Auteurs de l'étude d'incidence et des études ayant contribué à sa réalisation

Cette étude a été réalisée par un groupe de travail constitué des personnes suivantes :

Rédacteurs
Gilles MARMORAT, chargé d'affaires, SOCOTEC Environnement – Agence Bourgogne Champagne,

Rédacteurs
Hermann KABLAN, chargé d'affaires, SOCOTEC Environnement – Agence Bourgogne Champagne,

Autres intervenants
Christophe LASSUS, chargé d'affaires, SOCOTEC Environnement – Agence Bourgogne Champagne – mission acoustique