

# **COLORALU – LE MAY SUR EVRE (49)**

**Description simplifiée du projet,  
dans le cadre de la procédure dite de  
Cas par Cas,  
relative au point 39  
de l'article R122-2 du Code de  
l'Environnement**



DEKRA INDUSTRIAL SAS  
ZIL Rue de la Maison Neuve  
BP413  
44819 SAINT-HERBLAIN Cedex

Jean-Philippe DESTOUET  
Tél. : 02 28 0315 58  
Email : jeanphilippe.destouet@dekra.com

COLORALU  
Monsieur PERSON  
ZI du BORDAGE  
49 122 LE MAY SUR EVRE

Tél. : 02 41 63 13 70  
Email : g.person@coloralu.com

## Table des matières

1	PRESENTATION .....	4
1.1	Société .....	4
1.2	Descriptif du projet.....	4
1.3	Descriptif des procédés .....	5
1.4	Positionnement / Cerfa .....	6
1.5	Evolution Classement ICPE / IOTA.....	7
1.5.1	Evolution du site.....	7
1.5.2	Classement ICPE .....	7
1.5.3	IOTA – Loi sur l’eau.....	10
1.6	PLU.....	11
1.7	Durée des travaux .....	12
1.8	Plans .....	12
1.9	Reportage Photographique .....	12
2	IMPACT .....	13
2.1	Eaux pluviales .....	13
2.2	Rejet zéro – procédés.....	14
2.2.1	Principe du rejet zéro .....	14
2.2.2	Schéma de principe .....	14
2.2.3	Présentation des moyens de maîtrise et réduction de l’impact environnemental .....	15
2.3	Pollution accidentelle.....	16
2.4	Bruit .....	17
2.5	Rejet Air .....	18
2.5.1	Rejet de l’atelier peinture.....	18
2.5.2	Rejet du Tunnel traitement de surface .....	18
2.6	Volet Sanitaire .....	19
2.7	Effets cumulés .....	20
2.8	Paysage – Monuments .....	23
2.9	Milieux naturels.....	24

2.9.1	Milieu humide .....	24
2.9.2	Natura2000.....	25
2.9.3	Espaces protégés .....	26
2.9.4	Sites classées et inscrits.....	27
2.9.5	Inventaires.....	28

# 1 PRESENTATION

## 1.1 Société

La société COLORALU, implantée dans le Choletais est spécialisée dans le thermolaquage de profilés et tôles en aluminium en sous-traitance de fabricants du secteur du bâtiment (véranda, menuiserie, quincaillerie architecturale, etc).

A ce titre, elle possède deux sites de productions au May-sur-Evre, l'un situé ZI Bordage, destiné au thermolaquage, l'autre situé ZI de la Contrie, destiné au stockage de profilés et tôles d'aluminium.

## 1.2 Descriptif du projet

Le site Bordage est régulièrement autorisé au titre de la réglementation ICPE pour ses activités de thermolaquage. Le site Contrie destiné au stockage des produits en aluminium brut n'est pas soumis à la réglementation ICPE.

En 2016, la société COLORALU a initié par le biais de nouveaux outils de production une mutation de son développement et de son mode de production en dédiant un outil de production à un type de produits (tunnel dédié aux profilés en grandes séries).

Le retour d'expérience est très positif en terme de qualité de production, de maîtrise des procédés et de réduction de l'impact environnemental. La spécialisation de l'outil permettant une finesse dans la gestion et le paramétrage de l'outil de production qui n'est pas possible sur un équipement dédié à plusieurs types de produits.

Par conséquent, COLORALU souhaite poursuivre cette mutation de son outil de production en intégrant un tunnel dédié aux tôles planes dont la pollution spécifique (pièces grasses) nécessite une prise en charge spécifique. L'intérêt de cette spécialisation de l'outil de production n'est pas de produire plus, mais produire mieux. Il est ainsi possible d'adapter la gamme chimique et les modes opératoires aux spécificités des produits traités.

Le site de Bordage ne permet pas d'accueillir ce projet. Coloralu souhaite donc développer ce projet au sein des bâtiments existants du site de la Contrie :

- Intégration d'un tunnel de préparation des surfaces avant peinture, pour un volume total de bains de 23m<sup>3</sup> ;
- Intégration d'un tunnel de laquage par application et cuisson de poudre d'une capacité de 300 kg/h.

Les surfaces perdues pour le stockage des pièces aluminium sur le site Contrie seront externalisées sur des plateformes extérieures dans le Choletais.

Le projet apporte une plus-value environnementale, d'une part, en augmentant la maîtrise de la chaîne au trempé actuelle et d'autre part en réduisant les flux polluants vers le milieu naturel. En effet, la société COLORALU souhaite profiter de ce projet pour réduire ses rejets sur le milieu naturel par la mise en rejet zéro du nouvel équipement de traitement de surface.

La société a demandé à la DREAL s'il était possible au regard de l'absence d'impact sur le régime réglementaire et les émissions d'inclure le site de la Contrie dans l'Autorisation actuelle du site de Bordage. La DREAL a réorienté COLORALU vers la procédure du cas par cas afin d'obtenir une autorisation d'exploiter spécifique au site Coloralu de la Contrie.

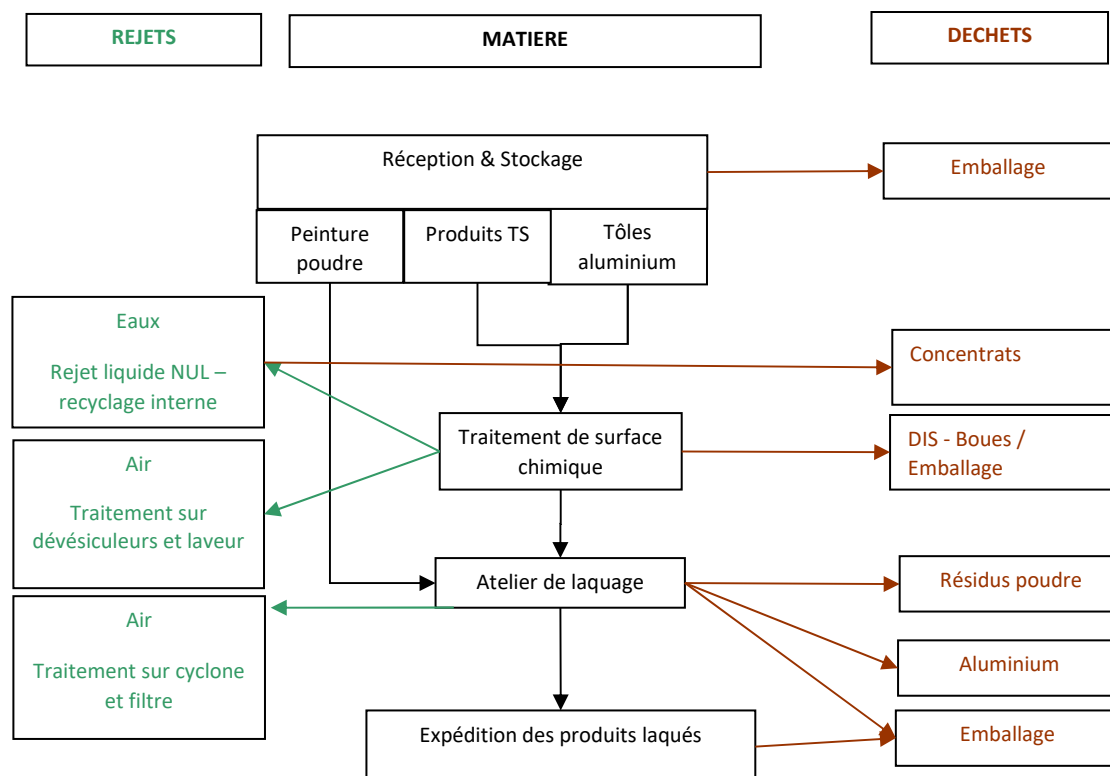
### 1.3 Descriptif des procédés

Le processus de fabrication est le suivant:

- réception et stockage des pièces clients en aluminium;
- accroche des pièces sur le convoyeur;
- préparation des surfaces (dégraissage, dérochage, conversion non chromique);
- application et cuisson des peintures en poudre;
- décrochage des pièces;
- stockage et expédition aux clients des pièces laquées.

La capacité maximale de laquage est définie dès la conception du projet à 300kg/h. Elle correspond à une capacité de préparation de surface de 500 m<sup>2</sup>/h. Le projet intègre une station de recyclage des eaux du tunnel de traitement de surface, afin de ne rejeter aucun effluent vers le milieu naturel (rejet liquide nul).

Les rejets atmosphériques sont traités sur dévésiculeur et laveur d'air, dont les effluents sont dirigés vers l'installation de recyclage, précédemment évoqué.



## 1.4 Positionnement / Cerfa

Le tableau ci-après présente les cas analysés de l'article R122-2 :

N°	Cas	Type	Commentaire
Cas 1 (ICPE)	Colonne 2, a et b	a : IED ; b : Seveso	<p><b><u>Rubrique 2940-3 : Application de peinture poudre</u></b></p> <p>Le projet prévoit la mise en place de bains de 3 cabines d'application poudre pour une capacité totale nominale de 300 kg/h.</p> <p>Le projet est classé en autorisation pour la rubrique 2940-car la capacité est supérieure à 200 kg/h, il est donc concerné la colonne 3 citée dans l'article R122-2.</p>
	Colonne 3, a et b	a : Autorisation ; b : Enregistrement	<p><b><u>Rubrique 2565-2 : traitement de surface</u></b></p> <p>Le projet prévoit la mise en place de bains de traitement pour un volume total de 23 m<sup>3</sup>.</p> <p>Le projet est classé en autorisation pour la rubrique 2940-3, car le volume total est supérieur à 1 500 litres, mais étant inférieur à 30 m<sup>3</sup>, le site n'est pas IED ; le projet n'est donc pas concerné par la colonne 2 mais par la colonne 3 citée dans l'article R122-2.</p>

## 1.5 Evolution Classement ICPE / IOTA

### 1.5.1 Evolution du site

L'implantation du tunnel se fait donc au sein du bâtiment actuel de production, sur des zones de stockages. Une gestion plus fine des livraisons et expéditions associées à une externalisation du stockage permettra de compenser la perte nette de surfaces de stockage.

Le raccordement du tunnel de préparation au flux actuel de pièces est réalisé par le biais de convoyeurs. Les tôles accrochées aux crochets du convoyeur transiteront par le tunnel de préparation avant d'être dirigés tout naturellement vers la chaîne de laquage. Le nouveau réseau de convoyeur permettra donc ce flux des pièces d'un atelier vers l'autre.

### 1.5.2 Classement ICPE

Le site COLORALU de la CONTRIE n'est actuellement pas classé au titre de la réglementation ICPE.

#### ➤ Rubrique ICPE 2565-2 (traitement de surface) :

Le site sera équipé d'un tunnel mixte par aspersion et cascade pour un volume total de bains de 23m<sup>3</sup>.

Traitement Ligne Toles (Cascade et Aspersion)				
Fonction	Fonction	Désignation du Produit	Volume cuve (en Litres)	Volume cuve (en Litres)
Dégraissant doux	Produit principal	Bonderite C-AK 62101	6 000	55°C
	Additif	Bonderite C-AD 1580		
Dégraissant Alcalin	Produit principal	Bonderite C-AK 430	5 000	55°C
Dérochant acide	Produit principal	Bonderite C-IC 1095	8 000	30°C
	Additif	Bonderite C-NE N		
Conversion	Produit principal	Bonderite M-NT 4831F	4 000	30°C
	Additif	Bonderite M-NT 4830		
	Additif	Bonderite MD 338		

Le bain est donc soumis à **autorisation pour la rubrique 2565-2** et ne dépasse pas le seuil IED (rubrique 3260).

Note : la classification de la conversion en terme de « bain » est majorante. En effet la très faible minéralisation de ce type de traitement (< 1g/l) pourrait tout aussi bien conduire à ne pas les retenir en tant que bain. Par souci d'exhaustivité et afin de rester en cohérence entre la logique de productive (la conversion est une étape de dépôt), nous préférons les conserver en tant que bain.

➤ Rubrique ICPE 2940-3 (application de peinture poudre) :

L'entreprise dispose de trois cabines de laquage de capacité 100 kg/h, lesquelles fonctionnent suivant le même principe :

- Accrochage ;
- Séchage (70 °C) ;
- Poudrage ;
- Cuisson (195 °C pendant 20 mn) ;
- Décrochage.

Les capacités totales du site sont donc de 300 kg/h et le site est soumis à **autorisation pour la rubrique 2940-3**.

➤ Rubrique ICPE 4xxx :

Le tableau ci-après recense les produits envisagés pour la société COLORALU sur le site Contrie.

Seuls les produits **indiqués en GRAS** possèdent une mention de dangers associée à une rubrique 4000. Aussi, **seuls ces produits ont été utilisés dans l'outil de calcul du classement pour la réglementation Seveso (par dépassement direct, et pour les différentes règles de cumul)**.

En effet :

- les bains ne sont pas classés 4000 ;
- les effluents de rinçages et les effluents de sortie de station ne sont pas classés 4000 ;
- les boues issues de la STEP ne sont pas non plus classées 4000.

Nom du produit	Utilisation	Solide ou liquide	Quantité max en kg	Mentions de dangers (H400...)	Rubrique 4000 associée
BONDERITE C-AD1580	Dégraissage alcalin	L	62	H318; H302	
BONDERITE C-AK 62101 ALKALINE CLEANER	Dégraissage alcalin	L	1200	H319	
BONDERITE C-AK430	Dégraissage alcalin	L	1300	H290; H314	
<b>BONDERITE C-IC 1095 ACID CLEANER</b>	<b>Dérochant acide</b>	<b>L</b>	2200	H290; H301; H332; H310; H314	<b>4120.2</b>
BONDERITE C-NE N	<b>Dérochant acide</b>	L	68	H302	
BONDERITE M-AD 338 PRETREATMENT ADDITIVE	Conversion	L	64	H302; H314	
BONDERITE M-NT 4830 CONVERSION COATING	Conversion	L	950		
BONDERITE M-NT 4831 F CONVERSION COATING	Conversion	L	950	H302; H311; H314; H332	



A ces produits utilisés sur les installations de traitement de surface, s'ajoute les réactifs utilisés pour le traitement des effluents au niveau de la STEP.

Réactifs	Stockage	Volume
Lessive de soude 30%	Cuve fermée sur rétention	0,8 m3
Acide chlorhydrique (>25%)	Cuve fermée sur rétention	0,8 m3
Lait de chaux	Cuve fermée sur rétention	0 m3

=> **Aucun des produits n'est classés toxiques de catégorie 1, 2 ou 3 ou STOT de catégorie 1 selon le règlement 1272/2008 (règlement CLP).**

Les mentions de dangers associés aux bains de TS sont les suivantes :

Bain	Volume – m3	Mention de danger
Bain dégraissage doux	4	-
bain dégraissage alcalin	3	H314 ; H290
Bain dérochage acide	4	H315 ; H319
Bain conversion	2	-

**De plus, aucun des rinçages n'est classé selon le règlement CLP.**

Par conséquent les volumes entrant sur la station ne sont pas classés au titre du règlement CLP.

Pour conclure, le tableau de classement est le suivant :

Rubriques	Seuil déclaration en tonnes (D)	Seuil déclaration avec contrôle, en tonnes (DC)	Seuil enregistrement, en tonnes (E)	Seuil autorisation, en tonnes (A)	Quantité totale cumulée par rubrique, en tonnes	Régime de classement
4120.2	1	-	-	10	2,2	D

**Simultanément les seuils maximum ne peuvent pas être atteints, la capacité maximale de stockage tous produits confondus étant de 4,4 t.**

Le site est donc soumis à **déclaration pour la 4120.2** : substances et mélanges liquides de toxicité aiguë catégorie 2 pour l'une des voies d'exposition.

### 1.5.3 IOTA – Loi sur l’eau

Type de rubrique	Cas du site
1xxx : prélèvements	Non concerné
2xxx : rejets	Non concerné, pas d’augmentation des surfaces imperméabilisées
3xxx : impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique	Non concerné
4xxx : impacts sur le milieu marin	Non concerné
5xxx : régimes d’autorisation valant autorisation au titre des articles L214-1 et s du code de l’environnement	Non concerné

Parmi les rubriques 2XXX, le site n’est pas concerné par **la rubrique 2150 (imperméabilisation)** du fait de l’absence de modification des surfaces étanchées.

## 1.6 PLU

### Localisation :

Le site de production est situé sur la commune du May sur Evre, localisée à environ 10 km au Nord de l'agglomération choletaise. Elle fait partie par ailleurs de la communauté d'agglomérations de Cholet. La société COLORALU est implantée au Nord du centre-ville du May-sur-Evre sur la Zone Industrielle de la Contrie.

### Accès :

Les sites « COLORALU » sont implantés à proximité immédiate de la route départementale n°15 (RD 15), reliant Le May sur Evre à Cholet.

Le réseau routier existant offre une grande facilité d'accès au site via la départementale 147 :

- à la nationale N249 reliant Nantes-Cholet (départementale 147 direction Bégrolles / St Macaire) ;
- à l'autoroute A87 reliant Angers à Cholet (départementale 147 direction Trémentines).

### Bâti :

**Il n'est pas prévu de construire de nouveaux bâtiments. L'installation se fera dans l'enceinte du bâti existant du site « Contrie ».**

### Cadastre et PLU :

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| - Commune :                | Le May-sur-Evre (49)   |
| - Références cadastrales : | Section AH, parcelles n°110, 115, 116, 117, 147, partiellement 149 et 150 (projet d'achat foncier) ;   |
| - Classement P.L.U. :      | Zone UY (zone à vocation économique dédiée aux activités et constructions à usage d'industries, bureaux, services, artisanats et commerces). |
|                            | Zone AUy, (zone à développer, extension de la zone UY).  |

⇒ **A noter que les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ne sont pas interdites dans ces zonages.**

## 1.7 Durée des travaux

Le site est déjà existant et ne fera l'objet d'aucuns travaux d'extension, ni le bâti, ni les surfaces extérieures. Les travaux se dérouleront au sein des bâtiments existants et consistent à monter les équipements pré-assemblés sur les sites des fournisseurs.

L'implantation des équipements sera la suivante :

- convoyeur des pièces,
- tunnel de préparation de surface,
- cabine de poudrage,
- station de recyclage des eaux.

La durée prévisionnelle est de 4 mois en tenant compte des délais de fabrication.

## 1.8 Plans

Les plans sont présentés en Annexe A – Plans (correspondant aux annexes 2, 4 et 5 du CERFA 14734\*03).

Les plans en question sont les suivants :

- Annexe A1 : plan de situation au 1/25000<sup>ème</sup>, correspondant à la pièce jointe n°2 citée dans le CERFA cas par cas ;
- Annexe A2 : plan des abords au 1/5000<sup>ème</sup>, et Annexe A3 : plan des abords au 1/2500<sup>ème</sup>, correspondant à la pièce jointe n°5 citée dans le CERFA cas par cas ;
- Annexe A3 : plan d'implantation de l'atelier thermolaquage, correspondant à la pièce jointe n°4 citée dans le CERFA cas par cas.

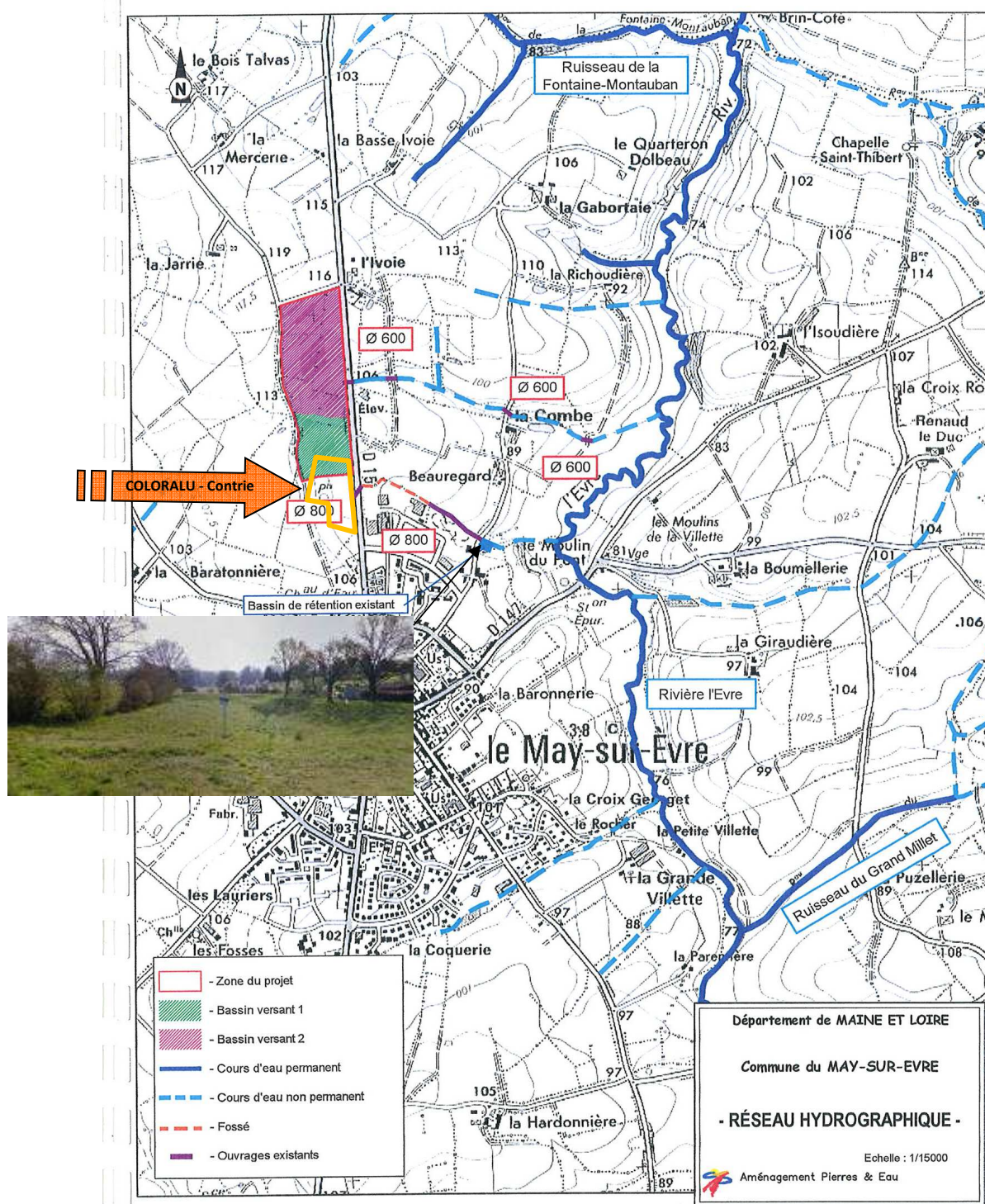
## 1.9 Reportage Photographique

Des prises de vues photographique du bâtiment sont présentées en Annexe B, correspondant à la pièce n° 3 du CERFA 14734\*03.

## 2 IMPACT

### 2.1 Eaux pluviales

Les travaux concernent des aménagements internes uniquement. Aucune surface supplémentaire ne sera imperméabilisée. Les eaux pluviales collectées via les avaloirs et gouttières du site sont évacués vers le réseau communal de la ZI. Ce réseau traverse la RD et rejoint les fossés au Nord de la ZI du Bordage et transite par le biais d'un bassin d'orage sec en aval hydraulique. L'impact des eaux pluviales du site est donc maîtrisé.

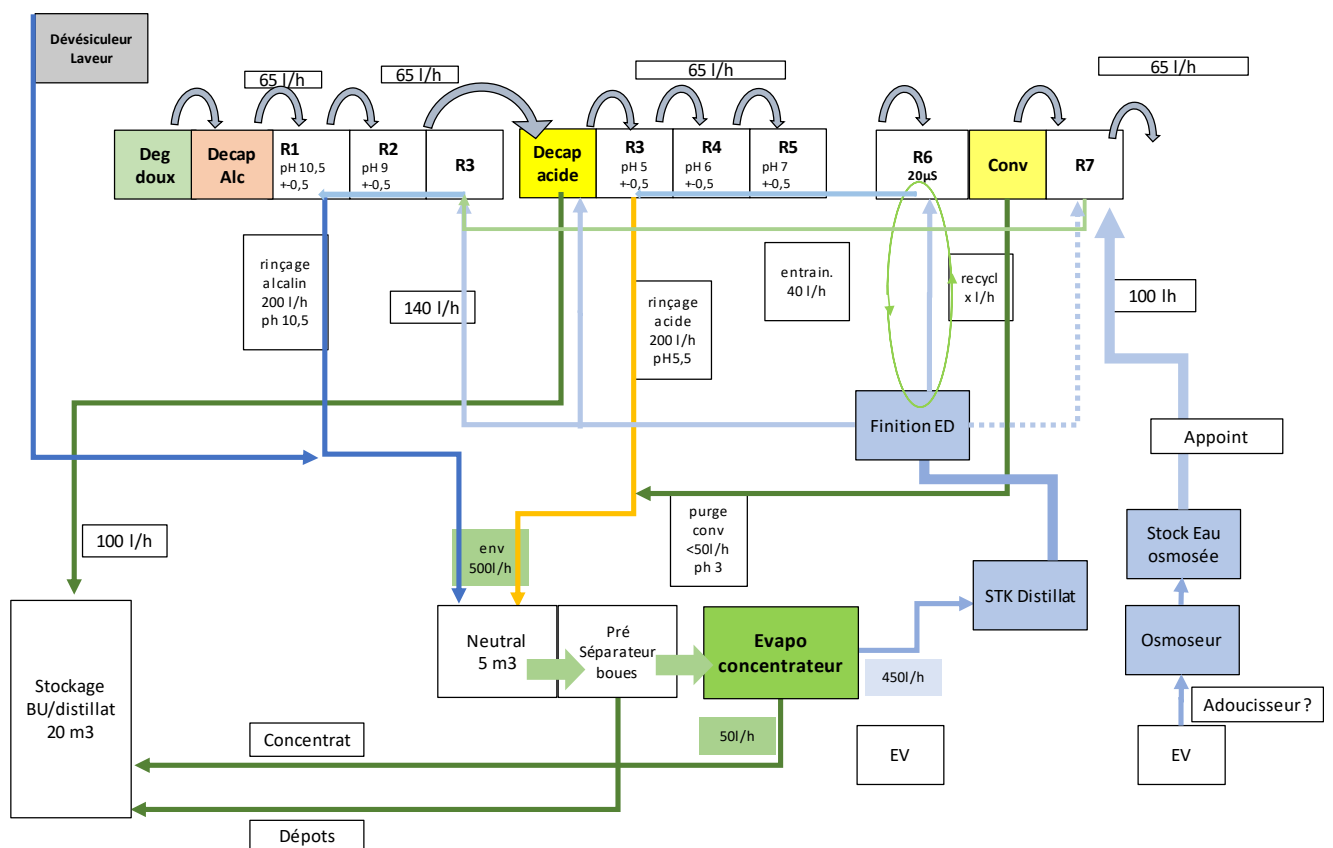


## 2.2 Rejet zéro – procédés

### 2.2.1 Principe du rejet zéro

Afin de réduire au maximum son impact sur le milieu naturel, le tunnel par aspersion sur le site Contrie sera en rejet liquide nul.

### 2.2.2 Schéma de principe



### 2.2.3 Présentation des moyens de maîtrise et réduction de l'impact environnemental

Dans le cadre de ce projet, COLORALU souhaite l'installation d'un tunnel en rejet liquide nul. Ce type de recyclage nécessite d'une part de maîtriser les consommations d'eau sur le tunnel et d'autre part de mettre en œuvre des équipements spécifiques de traitement et reconditionnement de l'eau pour recycler les effluents sur l'outil de production.

✓ Maîtrise des consommations d'eau :

- Intégration de structure de rinçage triple cascade afin de limiter les consommations d'eau ;
- Mise en œuvre de technique du skid (remontée d'une fonction de rinçage sur une autre ; le rinçage post-conversion sert ici à alimenter la cascade triple derrière l'étape de dégraissage.

✓ Maîtrise des flux polluants bruts :

- Longueur de sas de taille conséquente permettant un égouttage des pièces et un entraînement faible ;
- Utilisation de poste de dégraissant en cascade ;
- Gestion fine des appoints de produits afin de maîtriser à la source les paramètres environnementaux par le biais d'un ajustement des paramètres de fonctionnement des bains par ajout de produit en fonction de la cadence effective (m<sup>2</sup> réellement traités) sur le tunnel et non un simple ajout asservi au temps, rendu possible :
  - par l'automatisation des différents équipements ;
  - par mise en place d'une supervision de niveau supérieur.

✓ Equipements de traitement et recyclage :

- Choix des équipements et matériaux mis en œuvre prenant en compte la nature des effluents (présence de fluorures en phase acide notamment) ;
- Mise en place d'un évaporateur de type Compression Mécanique de Vapeur (CMV) ;
- Equipement de protection de l'évaporateur : neutralisation et séparateur de boues.

## 2.3 Pollution accidentelle

Le site Coloralu de la Contrie disposera de moyens de rétention suivants :

Zone	Rétention	Volume
Réactifs et produits chimiques	Rétentions individuelles	Maximum entre 100% du plus grand contenant ou 50 % du total.
Cuves de traitement dégraissant	Génie civil et résine	100 %
Cuve de traitement dérochant et conversion	Génie civil et résine	100 %
Cuve de stockage 20 m <sup>3</sup> - concentrats	Cuve double paroi	100%
Aire de livraison	Caniveau ou rétention déportée Sol résiné	1 m <sup>3</sup> (100% d'un GRV)
Confinement incendie	Par génie civil sur l'atelier laquage / tunnel TS / STEP recyclage	100 % des besoins en eau 2h



## 2.4 Bruit

En fonctionnement normal, les principales sources de bruit générée par l'usine et audibles de l'extérieur seront les suivantes :

- les locaux techniques (compression),
- les ateliers de productions (transfert de pièces, extraction d'air),
- la station de traitement (pompe, etc),
- le trafic de véhicules (poids lourds + véhicules du personnel),

Au regard de l'implantation de la nouvelle ligne de production, au sein d'un bâtiment implanté dans une zone d'activité et de l'absence de modification de l'organisation du site, l'impact sonore reste maîtrisé et ne sera pas augmenté:

- **les plages d'ouverture du site demeure identiques, il n'y a donc pas de travail supplémentaire durant la période nuit ;**
- le site est à proximité de la RD15, il ne vient donc pas perturber un bruit de fond faible, actuellement marqué par cette route à fort passage ;
- les besoins en air comprimé sont assurés par un groupe, implanté dans un local dédié et dont les ouvertures sont dirigées vers le zone commerciale ;
- Les premières habitations sont éloignée a minima de 250 m et sans vis-à-vis direct avec le site (voir carte ci-dessous).



Dans le cadre du DDAE, il sera réalisé un état initial en terme de bruit (tonalité et intensité).

## 2.5 Rejet Air

Le projet induit des rejets atmosphériques sur 2 installations :

- Rejet du tunnel de laquage ;
- Rejet du tunnel de traitement de surface.

### 2.5.1 Rejet de l'atelier peinture

Les rejets atmosphériques du site concerneront les bruleurs sur les fours de cuisson et de séchage de l'atelier de peinture. Ces installations feront l'objet d'une **maintenance préventive** de la part du site afin de maintenir leurs caractéristiques nominales et limiter les consommations de gaz associées. La combustion du gaz est ainsi optimale et garantie un niveau de rejet minimal.

La cabine de poudrage sera équipée d'une installation performante de captation et dépoussiérage par transit sur la chaîne d'épuration constituée d'un **cyclone + convoyeurs + filtres absolus** permettant **une filtration poussée garantie par le constructeur**. Le débit nominal à l'aspiration est de 20 000 Nm<sup>3</sup>/h.

**Le site localisé au sein d'une zone industrielle est localisé à plus de 250 mètres des premières habitations et en position topographique plus élevée, assurant une bonne dispersion des polluants gazeux résiduels vis-à-vis des riverains.**

### 2.5.2 Rejet du Tunnel traitement de surface

Le tunnel de traitement par aspersion nécessite une extraction des buées notamment sur le bain chauffé (dégraissant). Les dispositifs d'application pour les bains chauffés seront composés de cascade d'eau et non de buses de pulvérisation afin de réduire la production de vésicules.

L'extraction de ces buées sera double du fait de la longueur du tunnel pour assurer une captation efficace à la source et empêcher toute pollution de l'atelier:

- Une extraction en entrée de tunnel de 20 000 Nm<sup>3</sup>/h (composée de 2 bouches, une de 15 000 Nm<sup>3</sup>/h en entrée immédiate et une de 5 000 Nm<sup>3</sup>/h sur le sas en sortie immédiate du dégraissage)
- Une extraction en sortie de tunnel de 7 500 m<sup>3</sup>/h pour équilibrer le tunnel au niveau aéraulique et respecter des vitesses minimales de circulation r.

Techniquement, elle reposera sur la présence de ventilateurs disposés sur le toit de l'enceinte du tunnel TS, accessible depuis la passerelle externe de maintenance.

La tôlerie des hottes et des gaines de ventilation est réalisée en acier inoxydable 304L afin de garantir une bonne résistance dans le temps de l'installation par rapport à la nature des buées.

L'ensemble de la filière d'extraction et épuration comprendra :

- **1 dévésiculeur** (construction PolyPropylène) d'une efficacité de 90 % pour les particules dont la taille est supérieure à 20 µm, équipé d'une rampe de lavage automatique incorporée et alimentée en eau osmosée. Le retour des effluents se fera vers le bain de dégraissage.
- **1 ventilateur d'extraction** type centrifuge à transmission par poulies et courroies, construction acier + revêtement anti-acide, avec purge de récupération des condensats et contrôle de fonctionnement par pressostat ;
- **1 laveur de fumées** pour neutralisation des effluents et récupérations des polluants gazeux.

Le bâtiment présente une hauteur de 9 m à l'acrotère. Les rejets conformément à l'arrêté du 30 juin 2006 dépassera *a minima* de 1 m la hauteur de faitage. Les cheminées déboucheront donc à une hauteur de 10 m afin d'assurer une bonne dispersion dans l'atmosphère.

Les équipements permettront de garantir les valeurs limites d'émissions réglementaires en produits polluants selon l'arrêté du 30/06/2006 :

POLLUANT	REJET DIRECT (en mg/m <sup>3</sup> )
Alcalins, exprimés en OH	10
SO <sub>2</sub>	100
Acidité, exprimé en H	2
HF, exprimé en F	2

Ce rejet fera l'objet d'un **contrôle selon la périodicité réglementaire** par une société agréé par le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Energie.

## 2.6 Volet Sanitaire

L'annexe C présente le volet sanitaire qui sera présenté dans la demande d'autorisation d'exploiter.

Ce volet conclue que la population est théoriquement hors de danger.

## 2.7 Effets cumulés

Il convient de prendre en compte l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, c'est-à-dire ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus :

- les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R 214-6 à R 214-31 mentionnant un délai et devenu caduque,
- ceux dont la décision d'autorisation d'approbation ou d'exécution est devenue caduque,
- dont l'enquête publique n'est plus valable
- ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Selon les informations disponibles sur le site <http://www.fichier-etudesimpact.developpement-durable.gouv.fr>, plusieurs projets nécessitant une étude d'impact sont recensés sur la commune du May-sur-Evre et celles de la Jubaudière et de Bégrolles-en-Mauges.

Commune	Date de décision	Nature	Intitulé
Le May sur Evre	20-01-2014	41	Aménagement de la ZAC de la Baronnerie
	21-05-2013	41	RD 15 recalibrage et liaison avec la RD 752
	20-12-2007	15	Unité de fabrication de films et gaines plastiques
La Jubaudière	02-04-2015	16	Extension et actualisation du plan d'épandage agricole des boues issues de la station d'épuration des Cinq Ponts à Cholet
Bégrolles en Mauges	29-06-2012	15	Elevage porcin et station de compostage

Le code 15 correspond aux installations classées.

Les avis de l'autorité environnementale (AE) émis en 2017 et 2018 sont visibles sur le site des services de l'état. L'AE a rendu 10 avis en 2017 et 9 avis en 2018.

Commune et porteur du projet	Documents et date
ANGRIE - Société d'Exploitation Eoliennes ANGRIE SASU	ANGRIE SASU avis autorite environnementale (format pdf - 990.8 ko - 11/05/2017)
BEAUPREAU EN MAUGES - Parc éolien Les Grands Fresnes	parc eolien les grands fresnes avis de l autorite environnementale (format pdf - 874.7 ko - 22/06/2017)
CHEMILLE EN ANJOU - société GMB	gmb avis autorite environnementale (format pdf - 357.4 ko - 27/10/2017)
CHOLET - SARL AVENIR RECYCLAGE OUEST	cholet aro avis de l autorite environnementale 25 (format pdf - 1.1 Mo - 15/11/2017)
CORON - Parc éolien de La Saulaie	Parc éolien de La Saulaie - avis de l autorite environnementale (format pdf - 1 Mo - 02/08/2017)
DENEZE-SOUS-DOUE - Ferme éolienne de Denezé sous Doué	Ferme eolienne deneze sous doue avis autorite environnementale (format pdf - 1.1 Mo - 19/07/2017)
OMBRÉE D'ANJOU - Demande PC centrale photovoltaïque	pc centrale photovoltaïque à Ombrée d'Anjou Avis autorité environnementale (format pdf - 662.4 ko - 08/09/2017)
SAINT-LEGER SOUS CHOLET - Agglomération du Choletais - déchetterie	Agglomeration choletais - dechetterie - St leger sous cholet - avis autorite environnementale (format pdf - 279.5 ko - 26/06/2017)
SEVREMOINE - Ferme éolienne Tillieres	ferme eolienne tilieres avis de l autorite environnementale (format pdf - 991.2 ko - 21/07/2017)
VEZINS - CHANTELOUP LES BOIS - Parc éolien La Grande Levée	Parc eolien La Grande Levee avis autorite environnementale (format pdf - 1 Mo - 02/08/2017)
CHACÉ- Demande de PC Centrale Photovoltaïque - Bios Venturis	Avis MRAE du 23 03 2018 (format pdf - 490.4 ko - 17/04/2018) Avis des collectivités concernées : Délibération de la commune de Chacé du 21 06 2018 (format pdf - 117.6 ko - 28/06/2018)
CHEMILLE EN ANJOU - Société SAINT-GOBAIN-ISOVER	ISOVER - avis MRAE (format pdf - 268.6 ko - 01/03/2018)
DOUE EN ANJOU - Concourson sur Layon - SAS DOUE METHA	SAS DOUE METHA - avis autorite environnementale (format pdf - 218.3 ko - 30/04/2018)
	LOIRE AUTHION Urbanisation de la ZAC des Gantières et des Buissons Belles  Avis MRAe du 05 01 2018 (format pdf - 326.1 ko -

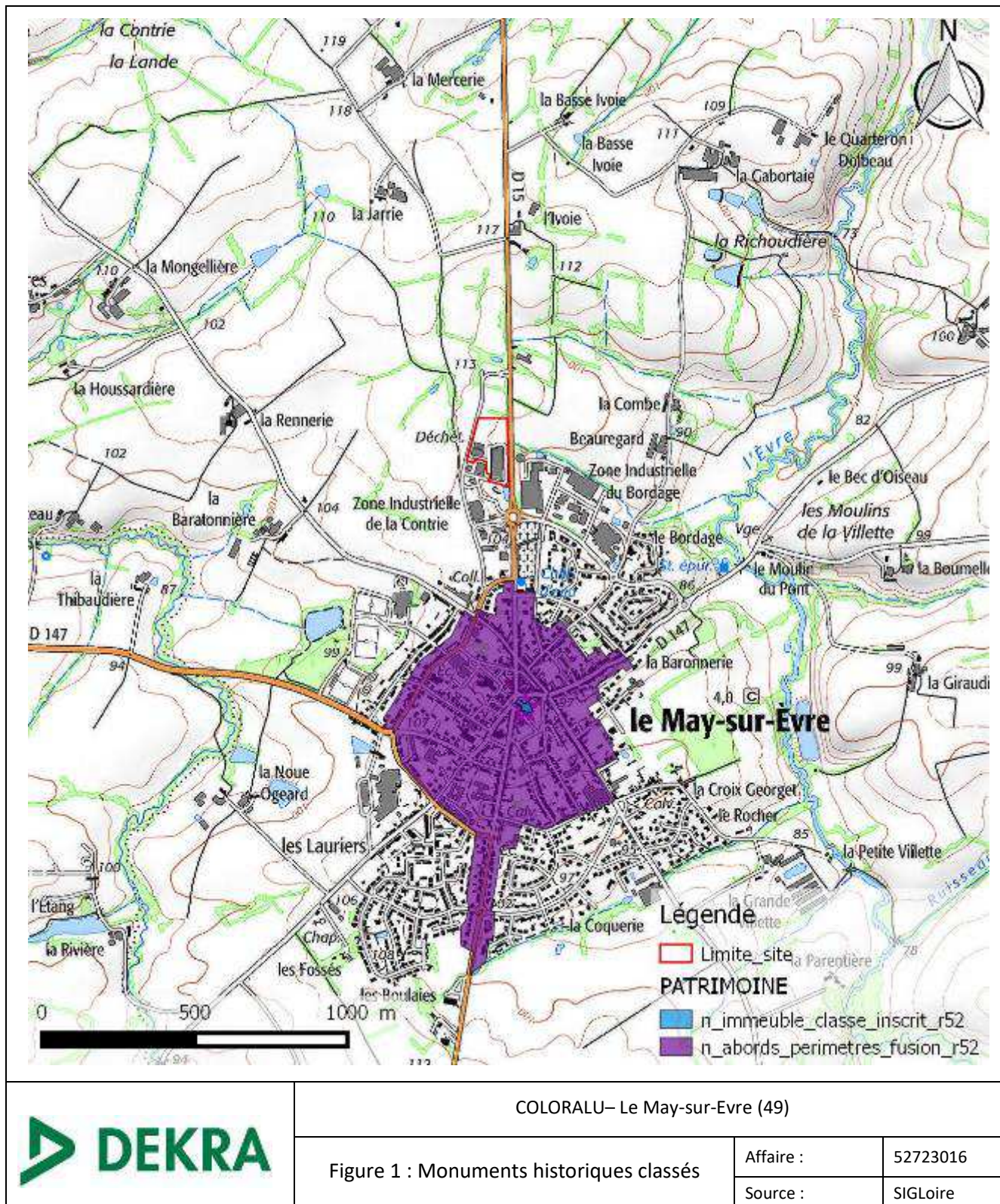
	16/02/2018) Absence d'observations émises par les Collectivités au 8 janvier 2018 (format pdf - 22.4 ko - 16/02/2018)
MAUGES-SUR-LOIRE Demande de PC Centrale Photovoltaïque - Vendée Énergie	Avis MRAE du 23 03 2018 (format pdf - 559.3 ko - 17/04/2018)  Avis des collectivités concernées : Délibération de Mauges Commaunauté du 20 juin 2018 (format pdf - 242.8 ko - 25/06/2018)
MONTREVAULT SUR EVRE - Chaudron en Mauges - EARL de la Dormuziere	LA DORMUZIÈRE - avis de l'autorité environnementale (format pdf - 225.7 ko - 16/02/2018)
MOZE SUR LOUET - Société SUEZ RV OSIS Ouest	avis tacite de l'autorité environnementale (format pdf - 222.5 ko - 13/06/2018)
LA TESSOUALLE - Projet de Déchetterie - Agglomération du Choletais	Avis des collectivités concernées : Délibération de La Tessoualle du 09 04 2018 (format pdf - 105.1 ko - 27/04/2018)  Avis MRAE Déchèterie La Tessoualle avis MRAE (format pdf - 490.5 ko - 25/05/2018)
TIERCÉ - Demande de Permis de Construire Projet de centrale photovoltaïque - Vendée Énergie	Pas d'observation émise par l'Autorité environnementale dans le délai réglementaire échu le 11 mars 2018  Avis des collectivités concernées : Délibération de la commune de Tiercé du 11 06 2018 (format pdf - 358.6 ko - 28/06/2018)

**Etant donné la nature de ces projets ou la localisation des dossiers, le projet du site ne peut avoir d'impact cumulé avec ces projets.**



## 2.8 Paysage – Monuments

Le plan ci-dessous permet de localiser l'Eglise St-Michel, monument historique avec son périmètre de protection. Le site Coloralu n'est pas dans ce périmètre et n'impacte donc pas le visuel de l'Eglise.

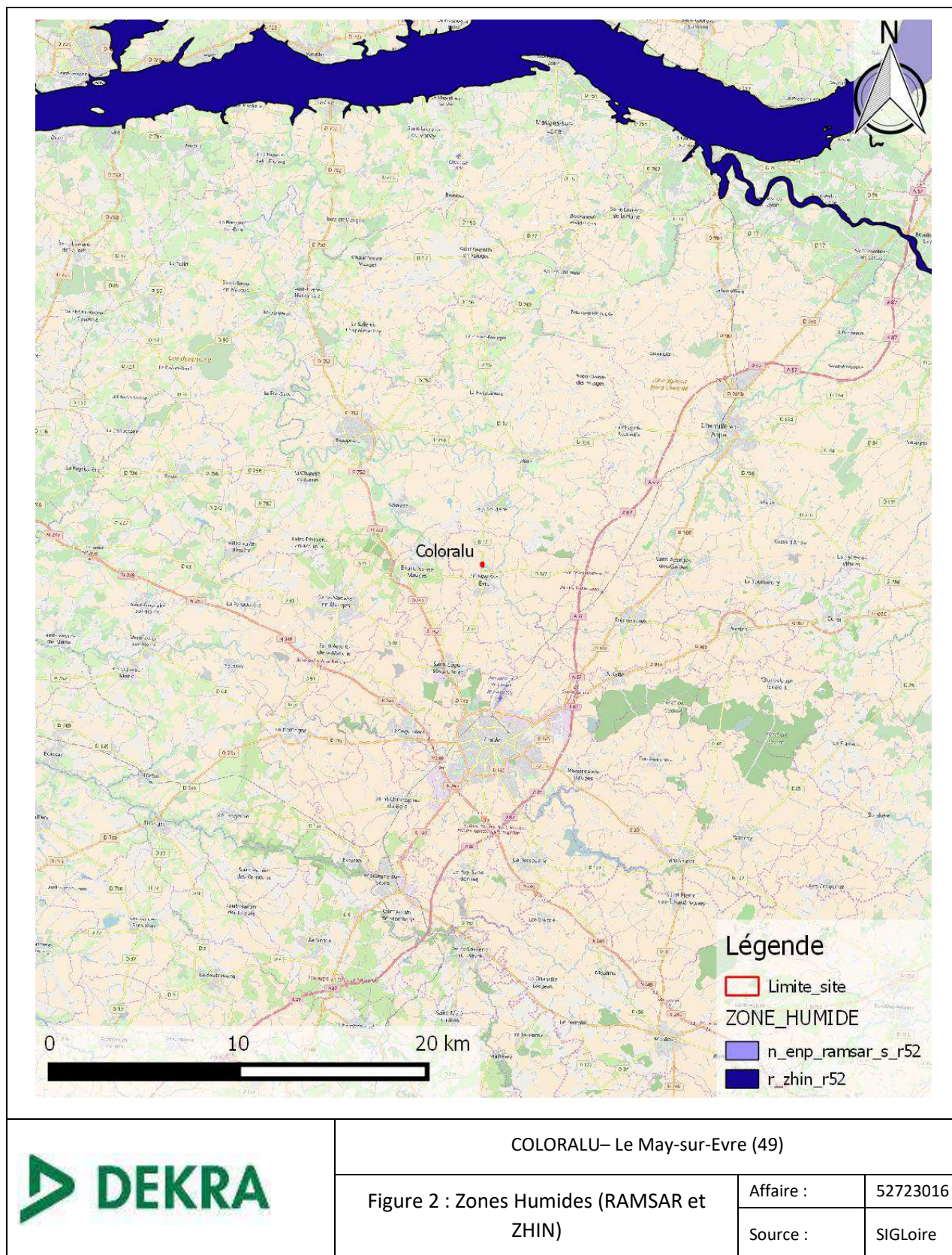




## 2.9 Milieux naturels

### 2.9.1 Milieu humide

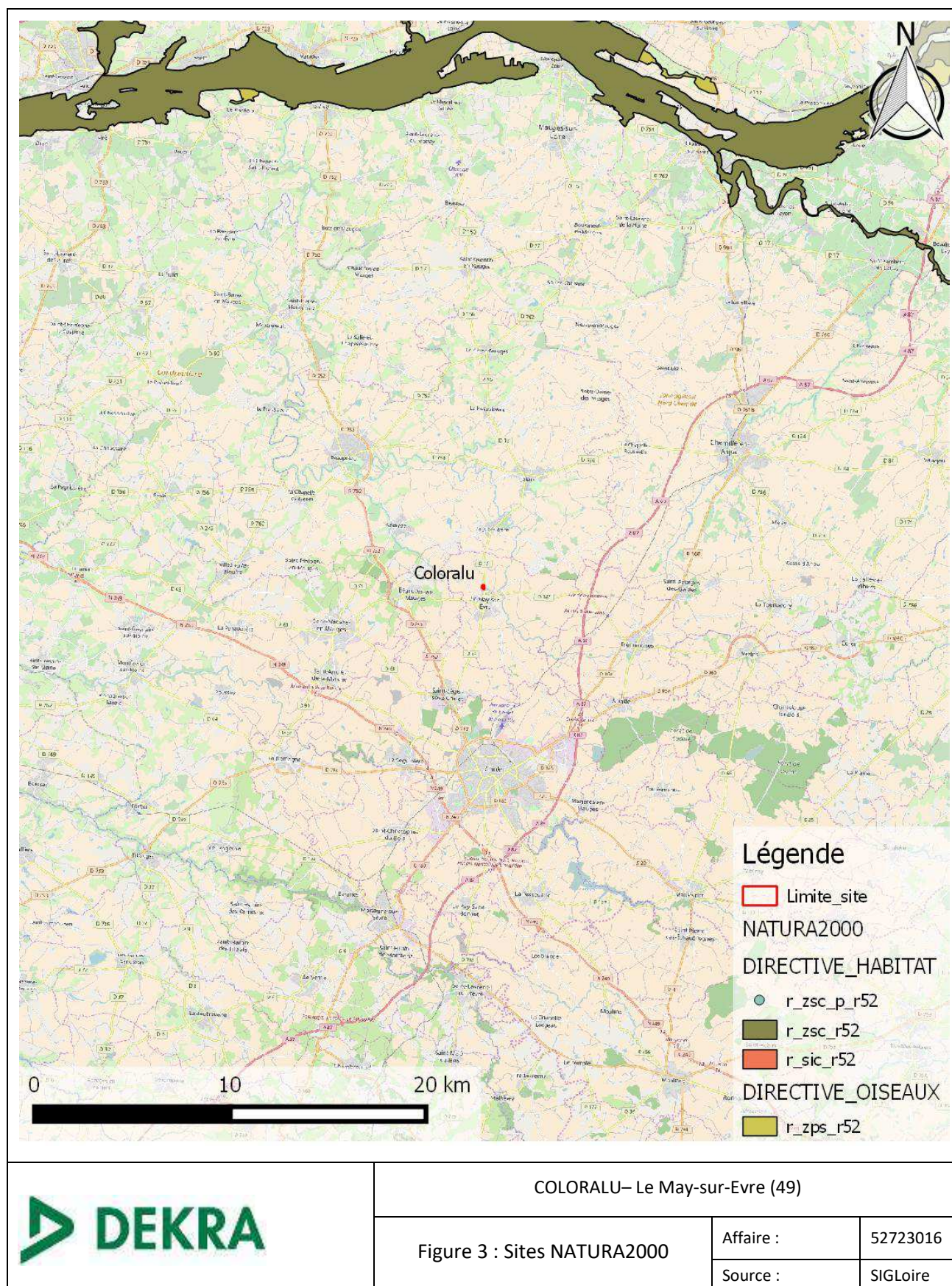
Le site n'est pas localisé à proximité d'une zone humide, les plus proches étant à plus de 20 km.





## 2.9.2 Natura2000

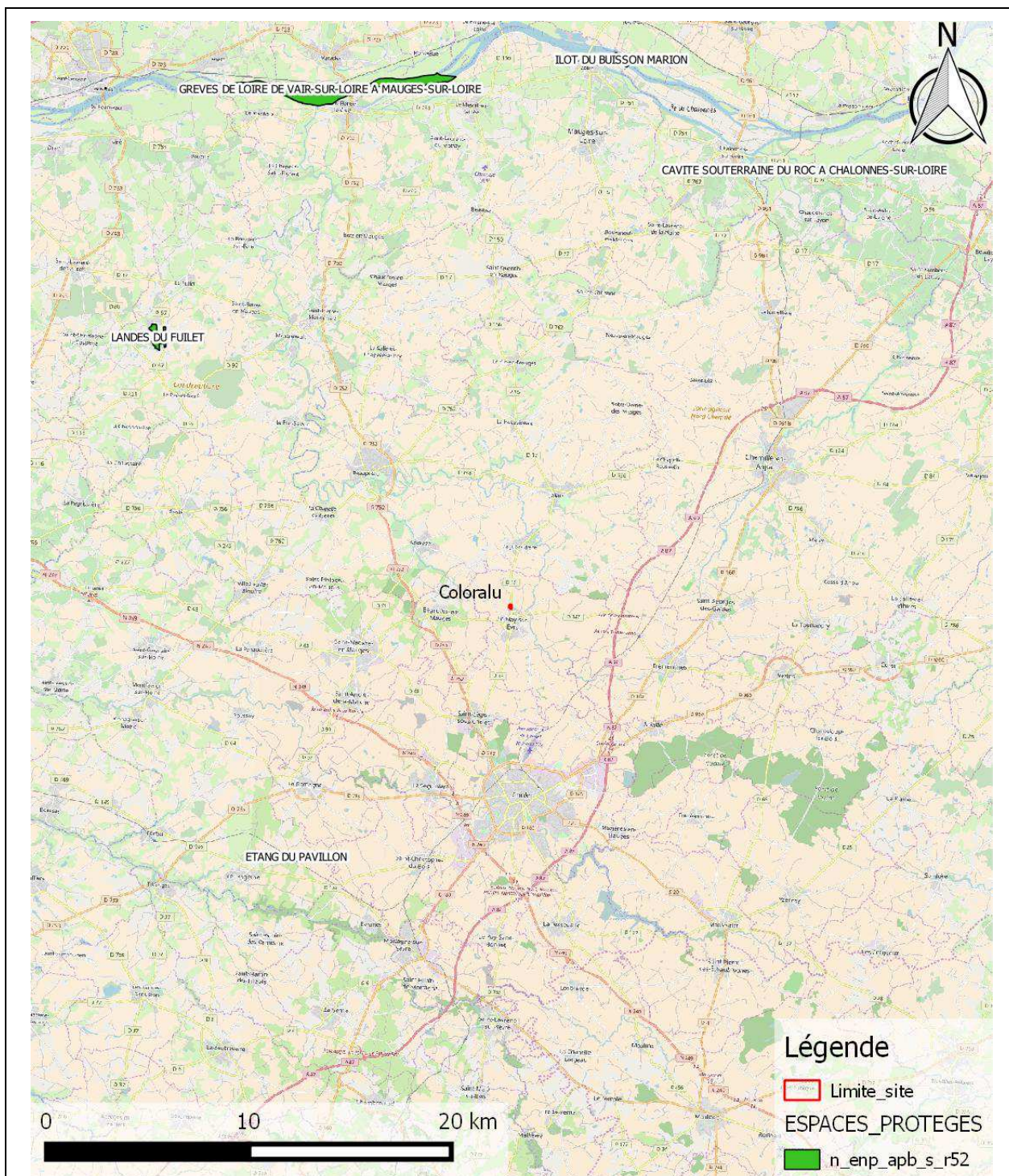
Le site n'est pas localisé à proximité d'une zone NATURA2000, les plus proches étant à plus de 20 km.





### 2.9.3 Espaces protégés

Le site est situé à plus de 20km du plus proche Arrêté de Protection Biotope. Aucune Réserve Naturelle Nationale n'est recensée dans la zone d'étude.



COLORALU– Le May-sur-Evre (49)

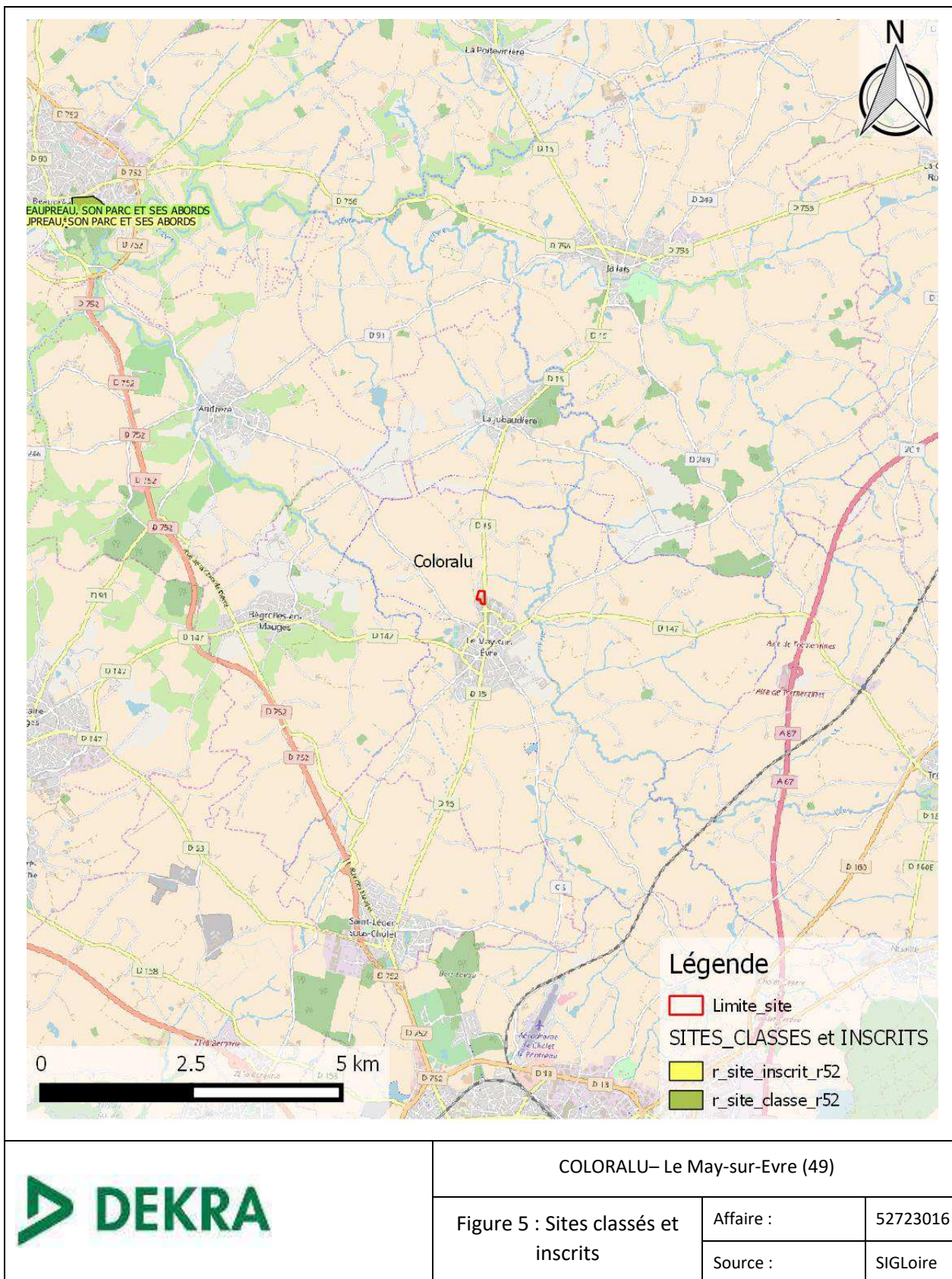
Figure 4 : Espaces protégés

Affaire :	52723016
Source :	SIGLoire



## 2.9.4 Sites classés et inscrits

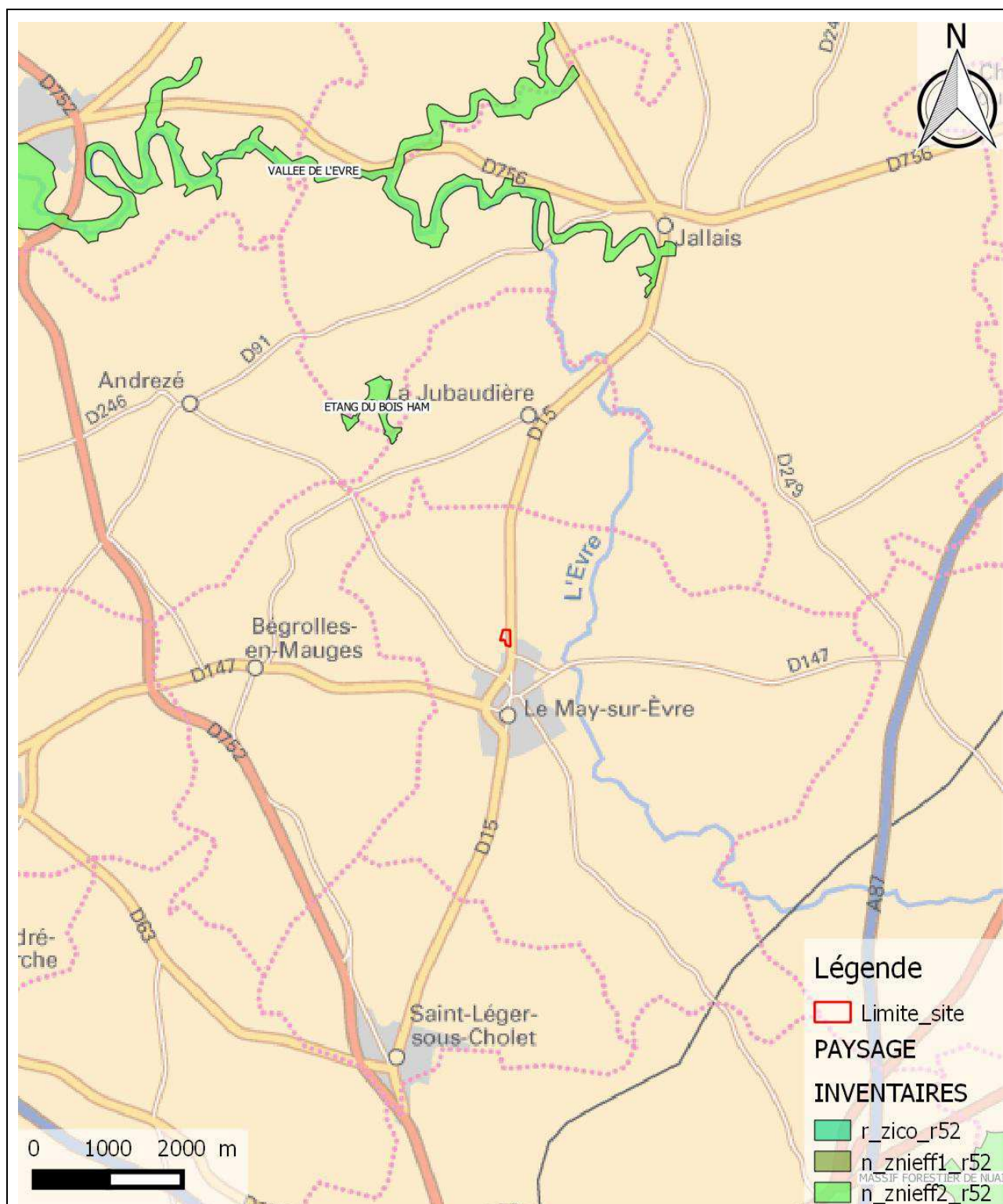
Le site n'est pas localisé à proximité d'un site classé ou inscrit, les plus proches étant sur la commune de Beupréau à 10 km environ.





## 2.9.5 Inventaires

Le site n'est pas localisé à proximité d'une zone d'inventaires.



COLORALU– Le May-sur-Evre (49)

Figure 6 : Sites ZNIEFF et ZICO

Affaire :

52723016

Source :

SIGLoire

# ANNEXE A : PLANS (annexes 2, 4 et 5 du CERFA 14734\*03)

Annexe A.1 : Plan de localisation au 1/25 000

Annexe A.2 : Plan des abords au 1/5 000

Annexe A.3 : Plan des abords au 1/ 2 500

Annexe A.4 : Plan d'implantation du bâtiment Thermolaquage



## Annexe 1.1 : Plan de localisation au 1/25 000



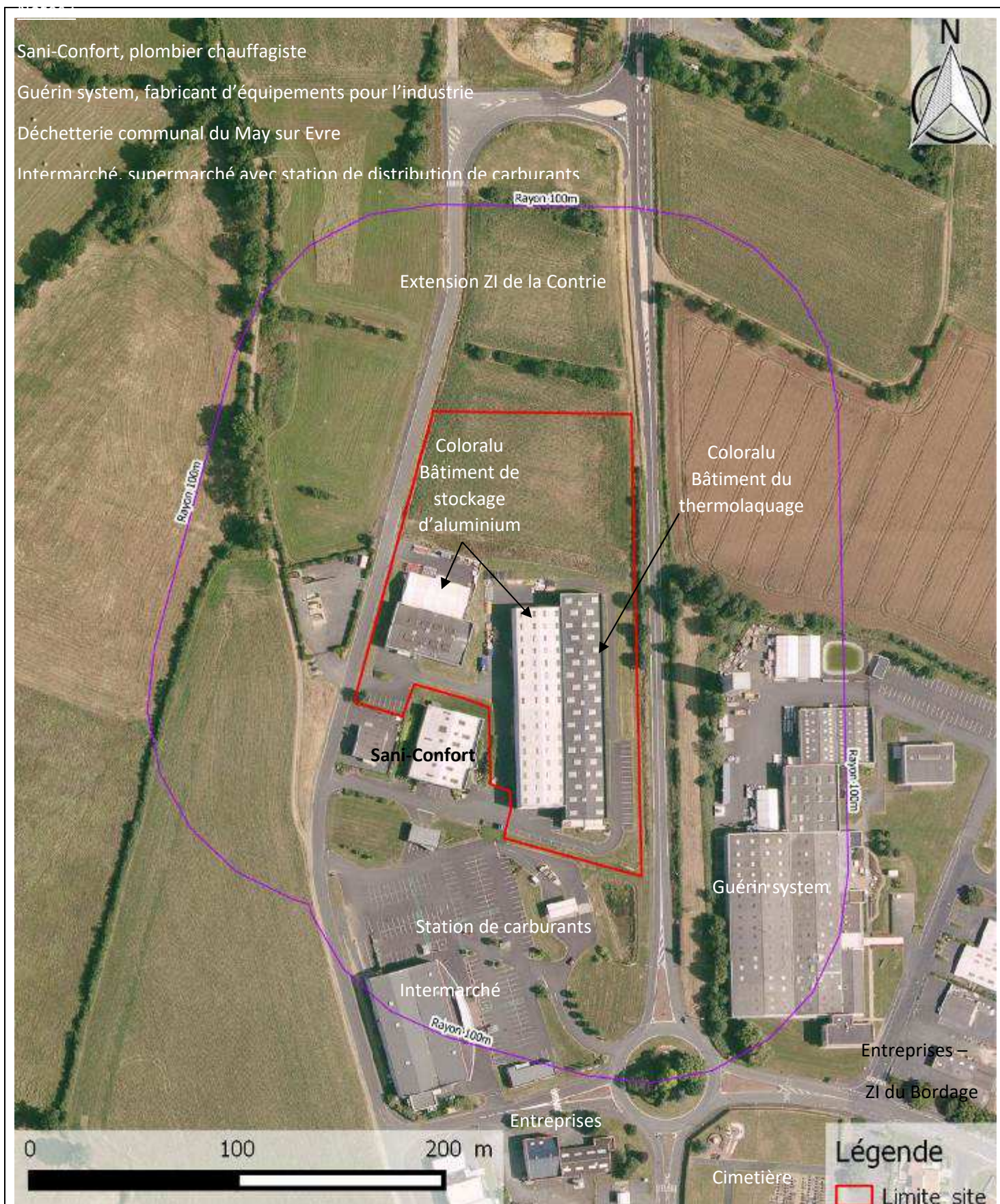


## Annexe 1.2 : Plan des abords au 1/5 000



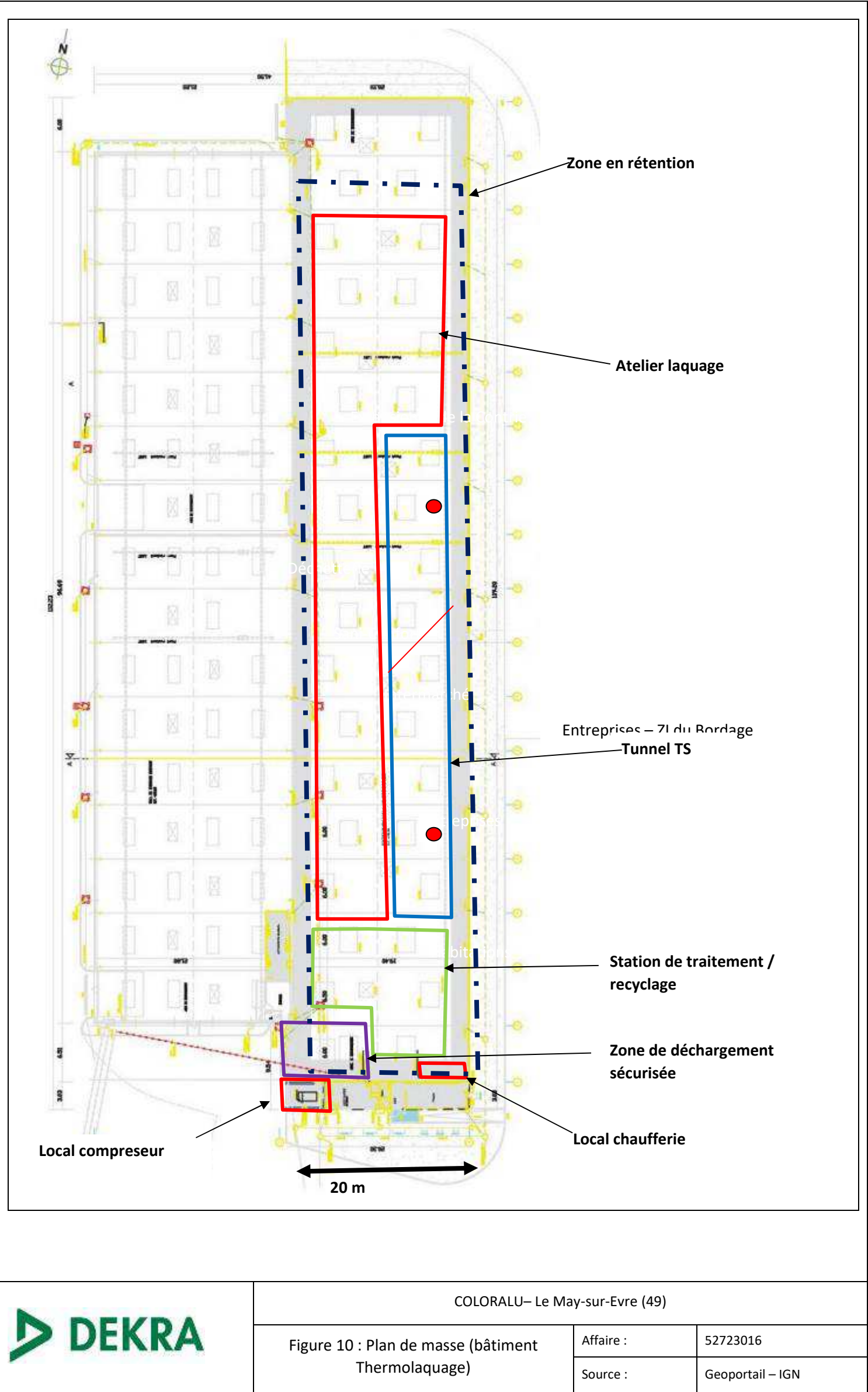


### Annexe 1.3 : Plan des abords au 1/2 500





Annexe 1.4 : Plan d’implantation du bâtiment thermolaquage



**ANNEXE B :**  
**REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE**  
**(annexe 3 du**  
**CERFA 14734\*03)**

Le site de la Contrie est un site déjà existant, aucun bâtiment ne sera construit dans le cadre du projet. Il s'agit de bâtiments caractéristiques de zone industrielle, mélangeant béton, bardage métallique sur charpente métallique et surfaces vitrées pour la partie bureaux.

Un aspect extérieur aux couleurs sobres (blanc et gris) et la hauteur maîtrisée des bâtiments permettent de se fondre pour le mieux dans l'environnement de la zone.

L'ensemble du site est maintenu propre et le bâtiment et les installations entretenus en permanence.

Les abords du bâtiment sont maintenus en espaces vert avec pelouse et haie.



Vue sud du bâtiment



Vue Ouest du bâtiment



Vue est du bâtiment





Vue Nord du site



Vue vers le sud dus ite (station service intermarché)











# ANNEXE C :

## Impact sur la santé

## A.I - ANALYSE DE L'IMPACT SUR LA SANTE DES POPULATIONS

### A.I.A - INTRODUCTION

L'objectif de cette étude est de :

- déterminer les effets potentiels des activités sur la santé des populations riveraines ;
- définir s'il y a lieu des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les éventuelles conséquences dommageables du projet pour la santé.

L'évaluation des risques sanitaires des ICPE s'inscrit dans le cadre réglementaire défini par l'article R. 122-5.II.4 du Code de l'environnement.

Elle doit permettre de déterminer les conséquences du fonctionnement normal des installations sur la **santé des populations riveraines**.

Les expositions considérées sont donc **des expositions de longue durée, dites chroniques**.

Par conséquent, les circonstances accidentelles susceptibles d'avoir un impact sur les populations présentes aux alentours du site sont traitées dans la partie "Etude des dangers" du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

L'étude d'impact doit être proportionnée à la dangerosité des substances émises de façon chronique par l'installation.

Ainsi la circulaire du 9 août 2013 préconise pour les installations classées mentionnées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (Livre V Titre 1er- Chapitre V- section 8 du code de l'environnement), c'est-à-dire les installations dites « IED », de coupler l'évaluation des risques sanitaires (ERS) et l'interprétation de l'état des milieux (IEM) pour réaliser cette analyse des effets sur la santé.

**Pour toutes les autres installations classées soumises à autorisation** et à l'exception des installations de type centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers, la circulaire demande que l'analyse des effets sur la santé requise dans **l'étude d'impact soit réalisée sous une forme qualitative**.

Compte tenu **du classement à autorisation non IED de l'installation étudiée** dans le cadre de ce dossier, cette partie de l'étude d'impact est développée sous la forme d'une **évaluation qualitative** des risques sanitaires.

Conformément aux préconisations de la circulaire, elle comprend les étapes suivantes :

1. l'identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé ;
2. l'identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger aux environs du site ;
3. les voies de transfert et d'exposition des polluants ;
4. la caractérisation qualitative des risques.

#### A.I.B - IDENTIFICATION DES SUBSTANCES EMISES POUVANT AVOIR DES EFFETS SUR LA SANTE

L'ensemble des substances susceptibles d'être émises par le site dans les différents milieux sont présentées dans le tableau en page suivante avec leurs effets possibles sur la santé.

Dans la mesure où aucun calcul de risque ne sera réalisé **on ne procède pas à une recherche de Valeurs Toxicologiques de Référence.**

Pour déterminer la toxicité « qualitative » des produits **on se base sur la classification CLP** des substances et sur les informations indiquées dans les fiches INRS des substances en reprenant les mentions de dangers **H relatives aux dangers pour la santé** ainsi que les pictogrammes de danger correspondants.

Remarque :

Comme formulé par la circulaire, **on ne traite pas les agents physiques tels que le bruit, les émissions lumineuses ou les agents pathogènes** (ces derniers ne sont traités que dans des cas spécifiques tels que les industries agro alimentaires ou les stations d'épuration biologique).

### A.I.B.1 - LISTING DES SUBSTANCES ET MILIEU POTENTIELLEMENT IMPACTE

Les produits liés à la production sont les suivants ;

- Les produits du tunnel de traitements de surfaces ;
- Les peintures poudre de l'atelier de laquage ;
- Les gaz de combustion des chaudières et brûleurs fonctionnant au gaz naturel ;
- Les gaz issus des opérations charge des chariots élévateurs.

Les caractéristiques des produits chimiques sont définies par le biais des mentions de dangers notées dans les FDS (Cf. tableaux ultérieurs).

Milieu d'émission	Source	Type d'émission	Produits	Substances chimiques émises N° CAS	Substances chimiques émises Nom	Toxicité (qualitative)	
						Etiquetage	Mentions de dangers
Air	Tunnel TS	Rejets atmosphériques	Divers	Cf. ultérieurement	Cf. ultérieurement	Cf. ultérieurement	Cf. ultérieurement
	Cabines d'application de peinture poudre	Rejets atmosphériques	Peinture poudre	/	Poussières	/	/
	Chaudières	Gaz de combustion = canalisés	/	/	Poussières CO CO <sub>2</sub> O <sub>2</sub> NOx	/	Cf. descriptif des nuisances relatives aux gaz de combustion

Milieu d'émission	Source	Type d'émission	Produits	Substances chimiques émises N° CAS	Substances chimiques émises Nom	Toxicité (qualitative)	
						Etiquetage	Mentions de dangers
	Charge des batteries	Dégagement d'hydrogène lors de la charge des batteries = diffus	/	/	Hydrogène	/	Cf. descriptif des nuisances relatives aux dégagements d'hydrogène
	Trafic routier,	Gaz d'échappement des véhicules = diffus	/	/	CO CO <sub>2</sub> O <sub>2</sub> NOx SO <sub>2</sub>	/	Cf. descriptif des nuisances relatives aux gaz d'échappement
Eau	Site en rejet liquide nul	Absence	/	/	/	/	/

## A.I.B.2 - TUNNEL TS

### Usages de produits :

Le site utilise les produits suivants :

Nom du produit	Utilisation	% dilution Dans bains	Solide ou liquide	Quantité max en kg	Mentions de dangers
BONDERITE C-AD1580	Dégraissage doux	0,2%	L	62	H318; H302
BONDERITE C-AK 62101 ALKALINE CLEANER		5%	L	1200	H319
BONDERITE C-AK430	Dégraissage alcalin	2%	L	1300	H290; H314
<b>BONDERITE C-IC 1095 ACID CLEANER</b>	<b>Dérochant acide</b>	<b>2,5%</b>	<b>L</b>	2200	H290; H301; H332; H310; H314
BONDERITE C-NE N		0,1%	L	68	H302
BONDERITE M-AD 338 PRETREATMENT ADDITIVE	Conversion	1%	L	64	H302; H314
BONDERITE M-NT 4830 CONVERSION COATING		0,1%	L	950	
BONDERITE M-NT 4831 F CONVERSION COATING		0,1%	L	950	H302; H311; H314; H332

Le détail des substances chimiques contenues dans les produits est présenté dans les paragraphes ultérieurs (paragraphe de l'analyse de risque).

**Ces produits se sont pas utilisés purs et sont dilués dans l'eau pour préparer les formulations des bains de traitement de surface.** Les mentions de dangers associés aux bains de TS sont les suivantes :

Bain	Volume – m3	Mention de danger
Bain dégraissage doux	4	-
Bain dégraissage alcalin	3	H314 ; H290
Bain dérochage acide	4	H315 ; H319
Bain conversion	2	-

De plus, aucun des rinçages n'est classé selon le règlement CLP.

☞ **Rejets du tunnel TS :**

➤ **Effluents aqueux :**

L'atelier de traitement de surface est en rejet zéro et ne rejettera pas d'effluents liquides.

➤ **Rejets atmosphériques :**

L'extraction de ces buées sera double du fait de sa longueur :

- **Une extraction en entrée de tunnel de 20 000 Nm<sup>3</sup>/h (composée de 2 bouches 15 000 Nm<sup>3</sup>/h entrée immédiate et 5 000 Nm<sup>3</sup>/h juste sur le sas en sortie dégraissage)**
- **Une extraction en sortie de tunnel de 7 500 m<sup>3</sup>/h pour équilibrer le tunnel au niveau aéraulique et respecter des vitesses minimales de circulation pour assurer une captation efficace à la source et empêcher toute pollution de l'atelier.**

Techniquement, elle reposera sur la présence de ventilateurs disposés sur le toit de l'enceinte du tunnel TS, accessible depuis la passerelle externe de maintenance.

La tôlerie des hottes et des gaines de ventilation est réalisée en acier inoxydable 304L afin de garantir une bonne résistance dans le temps de l'installation par rapport à la nature des buées.

L'ensemble de la filière d'extraction et épuration comprend :

- 1 dévésiculeur (construction PolyPropylène) d'une efficacité de 90 % pour les particules dont la taille est supérieure à 20 µm, équipé d'une rampe de lavage automatique incorporée et alimentée en eau osmosée. Le retour des effluents se fera vers le bain de dégraissage.
- 1 ventilateur d'extraction type centrifuge à transmission par poulies et courroies, construction acier + revêtement anti-acide, avec purge de récupération des condensats et contrôle de fonctionnement par pressostat ;
- 1 laveur de fumées pour neutralisation des effluents et récupérations des polluants gazeux.

Ce système de traitement répond aux **meilleures techniques disponibles**.

Le bâtiment présente une hauteur de 9 m à l'acrotère. Les rejets conformément à l'arrêté du 30 juin 2006 dépassera *a minima* de 1 m la hauteur de faitage. Les cheminées déboucheront donc à une hauteur de 10 m afin d'assurer une bonne dispersion dans l'atmosphère.

### A.I.B.3 - POUSSIERES DES CABINES DE PEINTURE

Les peintures poudres mis en œuvre répondent aux demandes de clients. Les références mis en œuvre répondent donc aux besoins de ces derniers.

L'air des cabines est aspiré en permanence pour ne pas accumuler de résidus de poudres. Chaque cabine de poudrage est donc équipée d'une installation performante de captation et dépoussiérage par transit sur dispositif d'épuration constitué d'un double niveau d'épuration :

- **un étage constitué par cyclone (séparation des particules par le biais de la force centrifuge), et**
- **un étage de filtration constitué par plusieurs niveaux de filtres permettant une filtration poussée.**

Le débit nominal à l'aspiration sera de **20 000 Nm<sup>3</sup>/h.**

Cette épuration double permettant une épuration poussée répondant aux meilleures techniques disponibles, est associée à une garantie de résultats par le constructeur.



De manière générale, les poussières peuvent rester en suspension quelques heures en l'absence de précipitation avant de se déposer sur le sol.

Les particules d'un diamètre inférieur à 10 µm (PM10) se déposent surtout dans l'étage trachéo-bronchique. Ces particules peuvent entraîner des réactions inflammatoires non spécifiques des voies respiratoires, des effets immunotoxiques et allergiques. Concernant les effets à long terme, des études transversales et longitudinales ont montré une relation entre les valeurs de la fonction respiratoire et les niveaux moyens des concentrations des particules. La corrélation entre les concentrations moyennes des particules et la prévalence des affections respiratoires chroniques telles que la bronchite obstructive est connue de longue date.

Au regard des dispositifs de traitement mis en œuvre sur les rejets des cabines peintures et correspond aux meilleures techniques disponibles (double étage de traitement par cyclone et filtration), les rejets de poussières sont faibles pour le site.

**Aussi, les risques sanitaires liés aux émissions de poussières sont considérés comme acceptables.**

#### A.I.B.4 - GAZ DE COMBUSTION

Le site possède **plusieurs équipements de chauffage fonctionnant au gaz naturel, combustible réputé plus « propre » que le FOD.**

Le **monoxyde de carbone (CO)** est un produit en mode dégradé de combustion.

Il se fixe à la place de l'oxygène dans l'hémoglobine du sang, entraînant ainsi un manque d'oxygénation de l'ensemble des organes.

Une exposition chronique par voie respiratoire peut provoquer maux de tête, vertiges, vomissements, asthénies... L'apparition d'effets toxiques cumulatifs (céphalée, insomnie, anorexie, cardiopathie...) résultant d'une exposition prolongée à des faibles concentrations de CO est encore un sujet très controversé. Il semble cependant qu'une action toxique à long terme sur le système cardio vasculaire ne puisse être exclue.

Selon la FT INRS 47, le CO est étiqueté de la manière suivante :

- H220 : gaz extrêmement inflammable ;
- H360 : peut nuire à la fertilité ou au fœtus ;
- H331 : toxique par inhalation ;
- H372 : risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Les **poussières** (PM < 10µm) se déposent surtout dans l'étage trachéo bronchique. Elles peuvent entraîner des réactions inflammatoires non spécifiques des voies respiratoires, des effets immunotoxiques et allergiques.

Cf. FT INRS 238.

**Le monoxyde d'azote (NOx).**

Le NO<sub>2</sub> a des propriétés oxydantes : oxydation des acides aminés et des lipides de la membrane cellulaire induisant la libération de radicaux libres très puissants et toxiques pour différentes protéines fonctionnelles et structurales. Il induit par ce principe une altération des cellules de l'épithélium respiratoire entraînant une perturbation du système d'épuration mucociliaire.

L'effet cancérogène du NO<sub>2</sub> n'est pas démontré à ce jour.

On peut résumer les effets communs aux NOx et aux poussières, identiques à court et long terme :

- effet cytotoxique direct des polluants responsables d'altérations morphologiques et fonctionnelles de la muqueuse respiratoire ;
- action inflammatoire des voies aériennes, qui serait responsable d'une augmentation de la réactivité bronchique ;
- interférence avec le système immunitaire.

Selon la FT INRS 133, le NOx est étiqueté très toxique par inhalation et provoquant des brûlures.

**Etant donné l'entretien réalisé sur les installations (par un prestataire spécialisé pour les chaudières, et par la maintenance pour l'équipement de séchage), les gaz de combustion ne sont pas susceptibles de générer une nuisance pour la santé du voisinage.**

**A.I.B.5 - DEGAGEMENTS D'HYDROGENE**

De par la nature du rejet, il n'y a pas lieu de craindre une nuisance pour la santé humaine, de par le faible nombre de postes de charge.

**A.I.B.6 - GAZ D'ECHAPPEMENT**

En ce qui concerne les fumées des moteurs des poids lourds, un mauvais réglage peut entraîner des dégagements de monoxyde de carbone ou d'oxyde d'azote.

Les émissions réelles issues de la circulation des véhicules et des camions sur le site, sont difficilement quantifiables.

Il peut être considéré que des mesures existent pour limiter ces émissions :

- l'entretien régulier ainsi que les contrôles techniques réglementaires auxquels ils sont soumis permettent de pallier à ces dysfonctionnements ;
- les opérations de chargement et déchargement sont effectuées moteur à l'arrêt ;
- des consignes sont données aux chauffeurs pour arrêter leurs moteurs lors des stationnements prolongés.

Etant donné l'effectif de l'entreprise et la nature de l'activité, le trafic est faible et comprend :

- les trajets des 27 salariés (23 permanents et 4 intérimaires) ;
- les réceptions et enlèvements de produits et matières : 3 camions par jour, et 1 camionnette par jour ;
- l'enlèvement des déchets : 1 par mois.

Le trafic routier lié à l'activité du site est faible et **considéré comme insuffisant pour engendrer une gêne ou des nuisances pour les populations voisines.**

## A.I.C - ENVIRONNEMENT DU SITE

### A.I.C.1 - IMPLANTATION DU SITE

Le site est entouré par :

- la RD15 ;
- le cimetière communal ;
- des entreprises ;
- des habitations.

La rose des vents établie par le secteur indique que les vents **viennent prioritairement d'ouest à sud-ouest**.

Les écoles et les habitations les plus proches ne sont donc pas sous les vents dominants.

### A.I.C.2 - DESCRIPTION DE LA POPULATION DANS L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude considérée correspond au **rayon d'affichage de 1 km** de l'enquête publique et concerne donc uniquement la **commune du May sur Evre**.

#### A.I.C.2.a - Caractérisation de la population dans le domaine d'étude

Nous avons recherché les données suivantes, issues de l'INSEE (recherche de juillet 2018), pour Le May-sur-Evre :

- POP T0 : Population totale par âge et par sexe regroupé ;

	2015	%
<b>Ensemble</b>	3 845	100,0
0 à 14 ans	789	20,5
15 à 29 ans	589	15,3
30 à 44 ans	704	18,3
45 à 59 ans	766	19,9
60 à 74 ans	601	15,6
75 ans ou plus	396	10,3

- EMP T2 : Activité et emploi de la population de 15 ans à 64 ans par sexe et âge en 2015 :

	Population	Actifs	Taux d'activités en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
<b>Ensemble</b>	2 318	1 817	78,4	1 622	70,0
<b>15 à 24 ans</b>	412	219	53,2	164	39,8
<b>25 à 54 ans</b>	1 407	1 353	96,2	1 237	87,9
<b>55 à 64 ans</b>	499	245	49,1	221	44,3
<b>Hommes</b>	1 205	980	81,3	863	71,6
<b>15 à 24 ans</b>	212	121	57,1	85	40,1
<b>25 à 54 ans</b>	733	722	98,5	653	89,1
<b>55 à 64 ans</b>	260	137	52,7	125	48,1
<b>Femmes</b>	1 113	837	75,2	759	68,2
<b>15 à 24 ans</b>	200	98	49,0	79	39,5
<b>25 à 54 ans</b>	674	631	93,6	584	86,6
<b>55 à 64 ans</b>	239	108	45,1	96	40,2

### A.I.C.2.b - Les populations sensibles et les usages autour du site

Dans le domaine d'étude de 1 km autour du site, un recensement des établissements sensibles (établissements recevant des personnes dites « sensibles » : écoles, hôpitaux, crèches, maisons de retraite...) et des établissements recevant du public a été effectué.

On trouve :

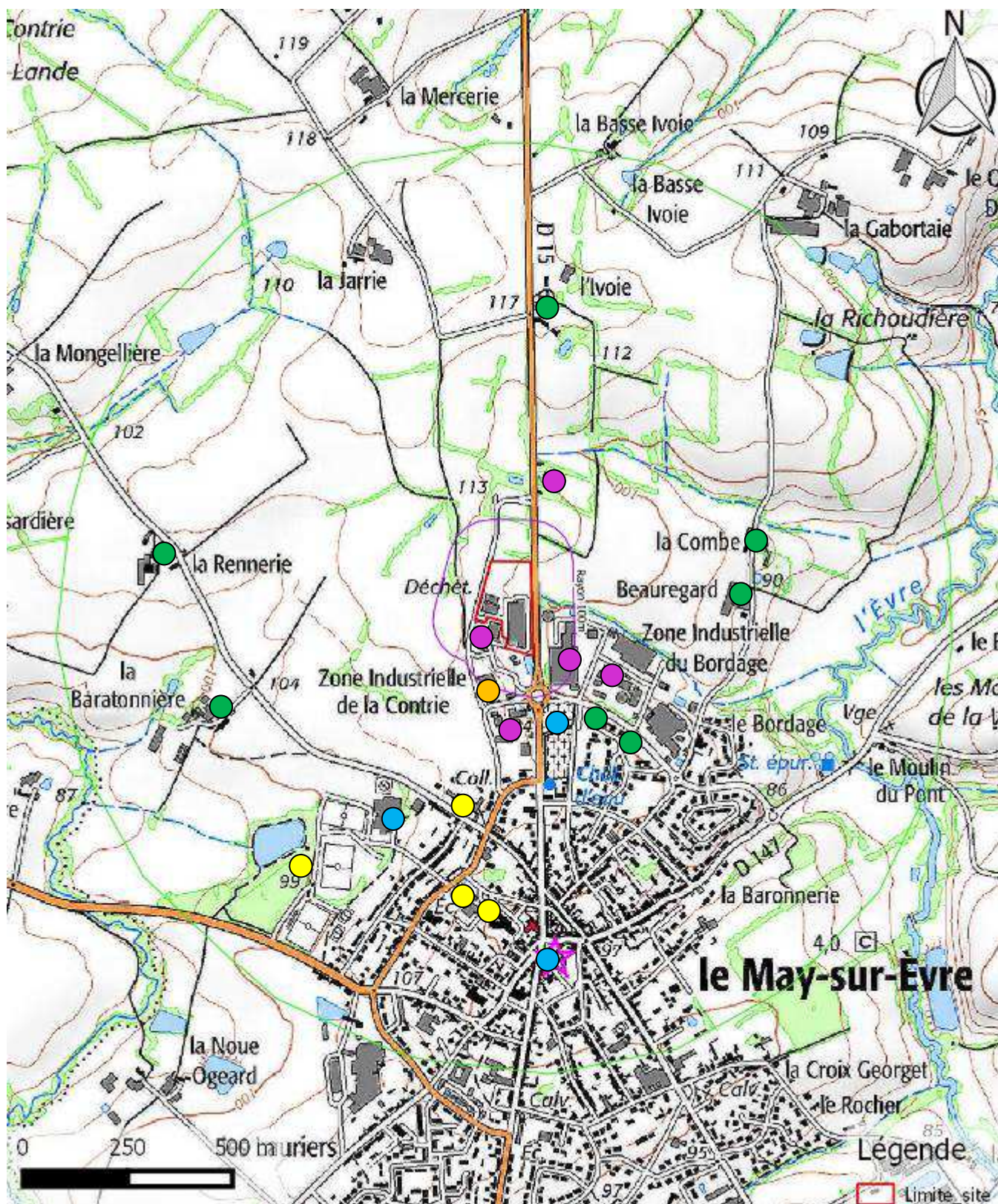
- le centre commercial Intermarché, en limite de propriété au sud-est ;
- le cimetière, 150 m au sud à l'ouest ;
- le collège St-Joseph du May sur Evre 350 m au sud ;
- l'école Jean Moulin, le centre multi-accueil petite enfance La Galipette, le centre de loisirs à 600 m au sud ;
- le gymnase à 500 m au sud-ouest ;
- Le centre d'accueil estival des enfants à 800 m au sud-est ;
- Le presbytère à 600 m au sud.

Les usages autour du site sont les suivants :

Type d'usage	Présence
Terres agricoles : cultures, élevages,	Il y a des zones de culture à proximité immédiate, au nord et à l'ouest
Jardins potagers	Il y a des pavillons d'habitation à 250 m au sud-est du site, avec potentiellement des jardins potagers.
Captage AEP, d'irrigation	Le site n'est pas localisé dans un périmètre AEP. Il n'est pas recensé dans la BSS d'ouvrage pour irrigation.
Zones de pêche	Il n'y a pas de zone de pêche dans l'environnement immédiat du site. L'Evre localisée à 800 m à l'ouest abrite la présence régulière de pêcheurs.
Zones de baignade	Il n'y a pas de zone de baignade au sein du rayon d'affichage
Entreprises voisines	Le site comporte des entreprises à proximité

La figure en page suivante présente les établissements sensibles et des usages recensés dans la zone d'étude.





- Ecoles, collèges
- ERP
- Habitations
- Commerces
- Entreprises

## A.I.D - ETUDE DES VOIES DE TRANSFERT ET D'EXPOSITION

### A.I.D.1 - SYNTHESE DES VOIES DE TRANSFERT ET NATURE DES EXPOSITIONS

Le tableau suivant permet de lister les voies de transfert et d'exposition potentielles :

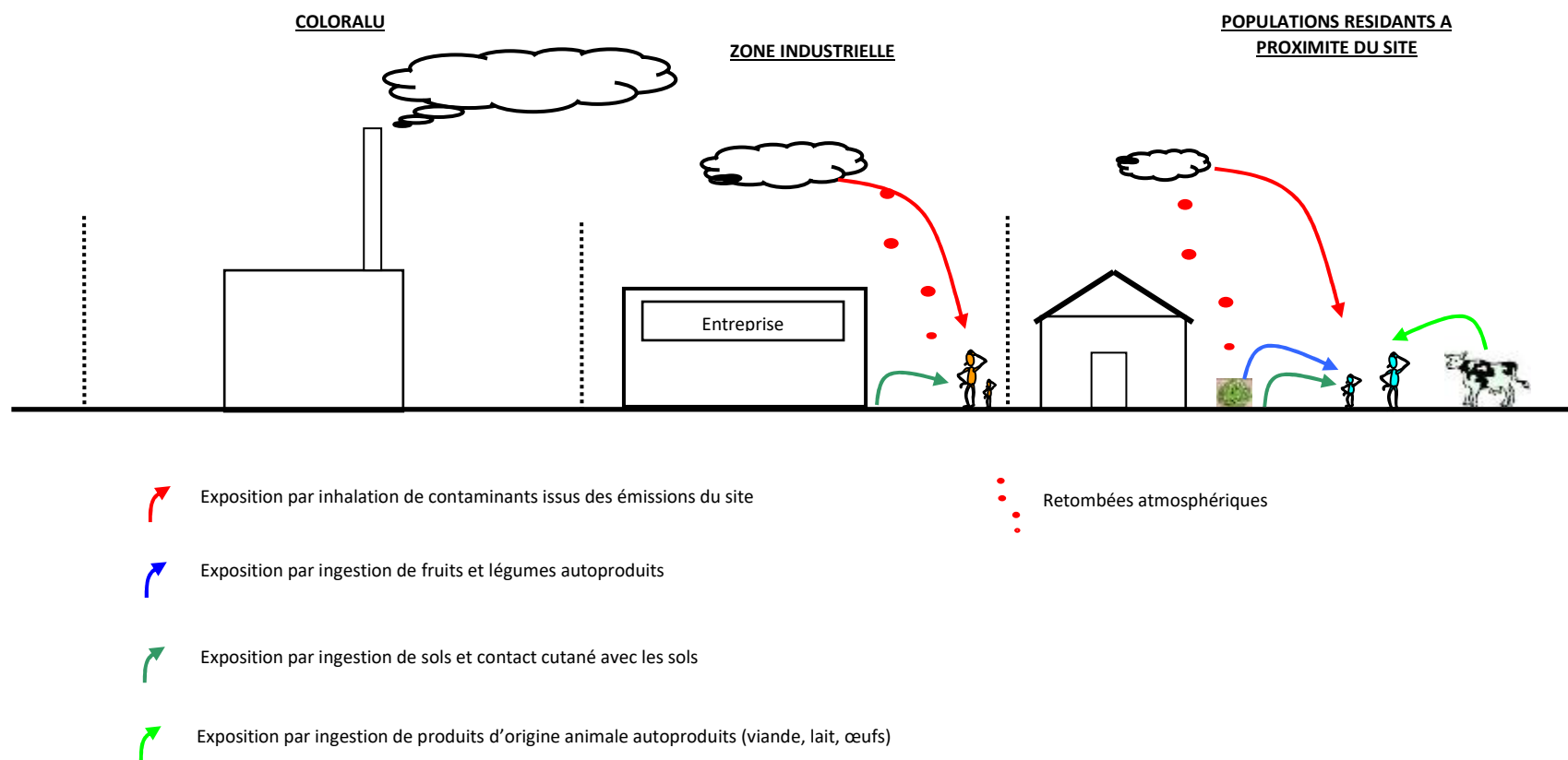
Milieu de transfert	Usage principal	Voie d'exposition	Commentaires	Voie d'exposition retenue Oui/Non
Air	Présence humaine	Inhalation	Le site est entouré d'entreprises, d'habitations et d'ERP.	Oui
		Ingestion de sol via les retombées au sol	Le site rejette potentiellement des poussières au niveau des cabines peintures et des polluants gazeux au niveau TS.	Oui
	Culture	Ingestion de végétaux via les retombées au sol	Le site rejette potentiellement des poussières au niveau des cabines peintures et des polluants gazeux au niveau TS Des habitations sont présentes à proximité, ainsi qu'une école, avec éventuellement des jardins.	Oui
	Elevage	Ingestion de produits d'origine animale via les retombées au sol	Le site rejette potentiellement des poussières au niveau des cabines peintures et des polluants gazeux au niveau TS Des élevages sont présents dans le secteur.	Oui
Eaux superficielles	Pêche	Ingestion de poisson	Le site ne rejette pas vers le milieu naturel.	Non
	AEP	Ingestion directe	Le site ne rejette pas vers le milieu naturel.	Non
	Baignade	Ingestion d'eau de baignade Contact cutané	Le site ne rejette pas vers le milieu naturel.	Non
	Irrigation	Ingestion - de végétaux - de produits animaux	Le site ne rejette pas vers le milieu naturel.	Non
Eaux souterraines	AEP	Ingestion directe	Absence de puits AEP.	Non
	Irrigation	Ingestion - de végétaux - de produits animaux	Absence de puits à usage d'irrigation.	Non

**Les voies d'exposition retenues sont l'inhalation et l'ingestion.**



### A.I.D.2 - SCHEMA CONCEPTUEL

Le schéma proposé ci-après récapitule l'ensemble des expositions possibles par rapport à la problématique du site.





## A.I.E - CARACTERISATION DES RISQUES

L'objectif n'est pas ici de proposer une caractérisation quantitative du risque sanitaire mais une **analyse qualitative de ce risque**.

### A.I.E.1.a - Matrice de cotation

Le risque peut être défini comme le couplage d'un danger à une exposition des populations.

Nous proposons donc d'utiliser le tableau ci-après qui confronte les **niveaux d'expositions** aux substances susceptibles d'être générées par l'installation à la **toxicité des substances émises**.

La cotation du risque est basée sur la grille suivante :

Niveau d'exposition \ Toxicité	Toxicité		
	Faible	Moyenne	Elevée
Faible	Risque faible	Risque faible	Risque modéré
Moyen	Risque faible	Risque modéré	Risque important
Elevé	Risque modéré	Risque important	Risque important

Dans le cas d'un risque important identifié, la **réalisation d'une caractérisation quantitative du risque sanitaire pourra être envisagée pour statuer sur l'acceptabilité du risque**.

### A.I.E.1.b - Niveaux d'exposition

**Les 3 niveaux d'exposition possibles sont les suivants :**

- Faible : exposition liée à des émissions de faible niveau :
  - o **ponctuelle** ;
  - o ou **permanente mais avec des mesures de réduction** des concentrations adaptées (installation de traitement, filtres, mesures conformes) ;
 et population riveraine susceptible d'être impactée par les émissions atmosphériques du site située à **plus de 100 m du rejet** ;
- Moyen : exposition liée à des émissions ne pouvant pas être considérées comme de faible niveau (mesures non conformes, installations de traitement non adaptées) mais issues d'installations **classées non IED** ou population riveraine susceptible d'être impactée par les émissions atmosphériques du site située à **moins de 100 m du rejet** ;
- Elevé : exposition liée à des émissions d'installations classées de type IED ou exposition à des émissions importantes (mesures non conformes, installations de traitement non adaptées) près d'un établissement sensible en limite de site





Précisions sur le niveau d'exposition :

- faible : installation non classée, existence d'un système de traitement, concentration ou flux de la substance émise par rapport à la valeur limite d'émission (ex : <10 % de la VLE), flux de la substance par rapport au flux total de polluant...),
- la distance de 100 m par rapport au point de rejet reste arbitraire. Il s'agit ici de ne considérer comme ayant une exposition potentielle de niveau « moyen » les seules cibles réellement proches des sources (bordure de site et du point de rejet).

A.I.E.1.c - Niveaux de toxicité

On ne retient ici que **les substances qui ont des mentions de dangers pour la santé.**

Le tableau ci-après a été établi à partir du tableau de correspondance entre la classification et la cotation, selon la directive CLP.

Degré de toxicité	Etiquetage	Mentions de dangers retenus pour l'étude
Faible	<p>Substances dangereuses</p> <p>- au maximum Xn ou Xi</p> <p>- ou  GHS07</p> <p>pour une voie d'exposition retenue</p>	<p>H302 – nocif ingestion</p> <p>H312 – nocif cutané</p> <p>H314 – corrosif cutané</p> <p>H315 – irritation cutanée</p> <p>H317 – peut provoquer allergie cutanée</p> <p>H319 – irritation oculaire</p> <p>H332 – nocif inhalation</p> <p>H335 – peut irriter voies respiratoires</p> <p>H336 – somnolence, vertiges</p>
Moyenne	<p>Substances étiquetées</p> <p>- SGH08 </p> <p>mais <b>non CMR catégorie 1</b> (H340, H350 et H360)</p> <p>pour une voie d'exposition retenue</p>	<p>H304 – peut être mortel ingestion ou pénétration voies respiratoires</p> <p>H334 – allergies</p> <p>H341 – susceptible anomalies génétiques</p> <p>H351 – susceptible cancer</p> <p>H361 – susceptible fœtus</p> <p>H370 – effets avérés organes</p> <p>H371 – effets présumés organes</p> <p>H372 – effets avérés organes si expositions répétées ou longue</p> <p>H373 – effets présumés organes si expositions répétées ou longue</p>
Elevée	<p>Substances étiquetées</p> <p>- SGH06 </p> <p>- ou SGH08  <b>et</b></p> <p><b>CMR catégorie 1</b> (H340, H350 et H360)</p> <p>pour une voie d'exposition retenue.</p>	<p><b>H300 – mortel par ingestion</b></p> <p><b>H301 – toxique par ingestion</b></p> <p><b>H310 – mortel cutané</b></p> <p><b>H311 – toxique cutané</b></p> <p><b>H330 – mortel inhalation</b></p> <p><b>H331 – toxique inhalation</b></p> <p><b>H340 – peut induire anomalies génétiques</b></p> <p><b>H350 – peut induire cancer</b></p> <p><b>H360 – peut nuire fœtus</b></p>

#### A.I.E.1.d - Cas du site

Le tableau en page suivante met en évidence les mentions de dangers pour la santé.

Celles utilisées pour juger le niveau d'exposition sont **notées en GRAS**.

Dans le tableau ci-après, la distance entre le point de rejet et la population **est >100 m (absence d'habitation ou établissements sensibles)**.

Le **niveau d'exposition est jugé faible** (distance supérieure à 100 m et site non IED).

Usage	Produit	Dilution d'utilisation dans bain	Consommation de produit (annuelle estimée)	N° CAS de la substance	Nom de la substance	% de la substance dans le produit décrit dans la FDS	Mentions de dangers (liste globale)	Niveau de toxicité retenu	Niveau d'exposition	Cotation du risque
Bain de dégraissage doux	BONDERITE C-AK 62101 ALKALINE CLEANER	50 g/l soit 5%	1,65 m³	7320-34-5	Pyrophosphate de tétrapotassium	Entre 40 et 60 %	H319	Faible	Faible	Faible
Bain de dégraissage doux additif	BONDERITE C-AD1580	2 ml/l soit 0,2 %	0,066 m³	174955-61-4	Terpène EO/PO bloc copolymère	Entre 20 et 40%	H302 ; H318	Faible	Faible	Faible
				37311-00-5	Dodecanol, EO/PO	Entre 10 et 20%	H302 ; H318 ; H412	Faible	Faible	Faible
				9043-30-5	Alcool gras C13 éthoxylé	Entre 10 et 20 %	H302 ; H318	Faible	Faible	Faible
Bain de dégraissage alcalin	BONDERITE C-AK430	20g/l soit 2%	3,3 m³	1310-58-3	Hydroxyde de potassium	Inférieur à 20 %	H314 ; H302 ; H290	Faible	Faible	Faible
				1310-73-2	Hydroxyde de sodium	Inférieur à 25 %	H290 ; H314	Faible	Faible	Faible
Bain de dérochage acide	BONDERITE C-IC 1095 ACID CLEANER	25g/l Soit 2,5%	19, 25 m³	7664-93-9	Acide sulfurique	Entre 10 et 20 %	H314 ; H290	Faible	Faible	Faible
				1341-49-7	Bifluorure d'ammonium	Entre 5 et 10 %	H301 ; H314	Elevé	Faible	Modéré
				7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	Entre 1 et 5 %	H330 ; H310 H314 ; H300	Elevé	Faible	Modéré
Bain de dérochage acide additif	BONDERITE C-NE N	1g/l Soit 0,1%	0,77 m³	21089-06-5	Dihydrogéo(1-hydroxyéthylidène)bisphosphonate de tripotassium	Supérieur à 25%	H302	Faible	Faible	Faible
				60376-08-1	Hydrogéo(1-hydroxyéthylidène)bisphosphonate de dipotassium	Entre 2,5 et 10 %	H302	Faible	Faible	Faible
Bain de conversion	BONDERITE M-NT 4831 F CONVERSION COATING	10g/l soit 1%	8,25 m³	12021-95-3	Hexafluorozirconate(2-) de dihydrogène	Entre 5 et 10 %	H301 ; H311 H314 ; H331	Elevé	Faible	Modéré
				7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	Entre 1 et 5 %	H330 ; H310 H314 ; H300	Elevé	Faible	Modéré
Bain de conversion additif	BONDERITE M-AD 338 PRETREATMENT ADDITIVE	1g/l soit 0,1%	0,825 m³	1341-49-7	Bifluorure d'ammonium	Entre 20 et 40 %	H301 ; H314	Elevé	Faible	Modéré
				7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	Entre 1 et 5 %	H330 ; H310 H314 ; H300	Elevé	Faible	Modéré
Bain de conversion additif	BONDERITE M-NT 4830 CONVERSION COATING	1g/l soit 0,1%	0,825 m³	/	/	/	NC au titre du règlement CLP	Faible	Faible	Faible

Le niveau de risque qualitatif est considéré comme faible à modéré, c’est-à-dire comme acceptable.

#### A.I.F - CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT SANITAIRE

De par la nature des procédés de fabrication, des produits utilisés et les équipements mis en place (captation, filtration), les seuls rejets potentiellement impactant sont les rejets atmosphériques.

Les niveaux de risques sont faibles voir modéré et **le risque est donc acceptable.**

**Sur la base des connaissances actuelles, on considère que la population exposée est théoriquement hors de danger.**