

**Société CAP ECO RECYCLING**  
20 avenue du Cœur de l'Ouest  
44 390 PUCEUL

**Réponses aux observations  
de l'autorité environnementale**

**(dossier de demande  
d'autorisation d'exploiter)**

**Décembre 2021**

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>A - PRESENTATION GENERALE DU DOCUMENT</b> .....	<b>3</b>
A.I - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR.....	4
A.II - CONTEXTE ET PRESENTATION DU DOSSIER .....	4
<b>B - REPONSES AUX OBSERVATIONS</b> .....	<b>5</b>
B.I - REMARQUE N°E1 : PERIMETRE DU PROJET .....	6
B.II - REMARQUE N°E2 : ENJEUX DU PROJET.....	7
<i>B.II.A - Remarque n°2-a : Zones humides</i> .....	7
<i>B.II.B - Remarque n°2.b - Ruisseau de la Blandinais</i> .....	8
<i>B.II.C - Remarque n°2.c Rejets</i> .....	9
<i>B.II.D - Remarque n°2 D Bruit – nuisances</i> .....	10
B.III - REMARQUE N°E3 : INTERACTION ENTRE LES EAUX PLUVIALES ET LE MILIEU NATUREL ...	12
A.I - REMARQUE N°E4 : NUISANCES SONORES.....	12
A.I - REMARQUE N°6 : TRAFIC ROUTIER .....	13

## **A - PRESENTATION GENERALE DU DOCUMENT**

## A.I - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Raison sociale :	CAP ECO RECYCLING
Capital :	30 000 euros
Forme juridique :	SASU
Coordonnées :	21 avenue du Cœur de l'Ouest 44390 PUCEUL
N° Siret :	832 459 887 00028
Code NAF :	3811Z

## A.II - CONTEXTE ET PRESENTATION DU DOSSIER

Suite au dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé le 27 mai 2021, l'autorité environnementale a émis des observations. L'exploitant souhaite apporter des éclaircissements et faire de modifications mineurs.

Conformément à l'article L.122.1, CAP ECO RECYCLING apporte les réponses à l'autorité environnementale via ce document.

**Cette réponse est postérieure à l'avis de l'autorité environnementale.**

## **B - REPONSES AUX OBSERVATIONS**

## B.I - REMARQUE N°E1 : PERIMETRE DU PROJET

### Rappel de la remarque :

*L'installation existante, que ce soit les constructions initiales ou les réalisations plus récente ne sont pas précisément détaillées dans l'étude d'impact. Une présentation chronologique des différents éléments composant le site est nécessaire.*

### Réponse :

Vous trouverez ci-dessous une présentation chronologique du site :

- 2017 : Création de l'entreprise, activité uniquement 'Négoce et Courtage de déchets non dangereux' (0 salarié),
- 04/2019 : CAP ECO RECYCLING s'installe dans ces locaux en location à la Communauté de Commune de Nozay et crée son activité 'Exploitation' :  
Site de 13 500 m<sup>2</sup> dont 2 200 m<sup>2</sup> couverts (2 salariés),
- 04/2019 : Mise en fonctionnement de la première ligne de broyage (2 salariés),
- 07/2019 : Mise en fonctionnement de la seconde ligne de broyage (4 salariés),
- 08/2019 : Mise en place du laboratoire de caractérisation des déchets (5 salariés),
- 11/2020 : Acquisition du site (10 salariés),
- 11-12/2020 :  
Agrandissement de la voirie de 4 000 m<sup>2</sup>,  
Création du bassin de confinement des eaux incendie de 595 m<sup>3</sup> (11 salariés),
- 02/2021 : Mise en fonctionnement du silo mélangeur (13 salariés),
- 06/2021 : Certification ISO 9001,
- Premier semestre 2022 : Complément en exutoires de fumées (17 salariés),
- Premier semestre 2022 : Amélioration du système de détection incendie (détecteurs optiques automatiques au-dessus des stockages intérieurs) et report d'alarme sur 4 lignes téléphoniques,
- 2022 : Mise en fonctionnement d'une 3ème ligne.

## B.II - REMARQUE N°E2 : ENJEUX DU PROJET

### B.II.A - REMARQUE N°2-A : ZONES HUMIDES

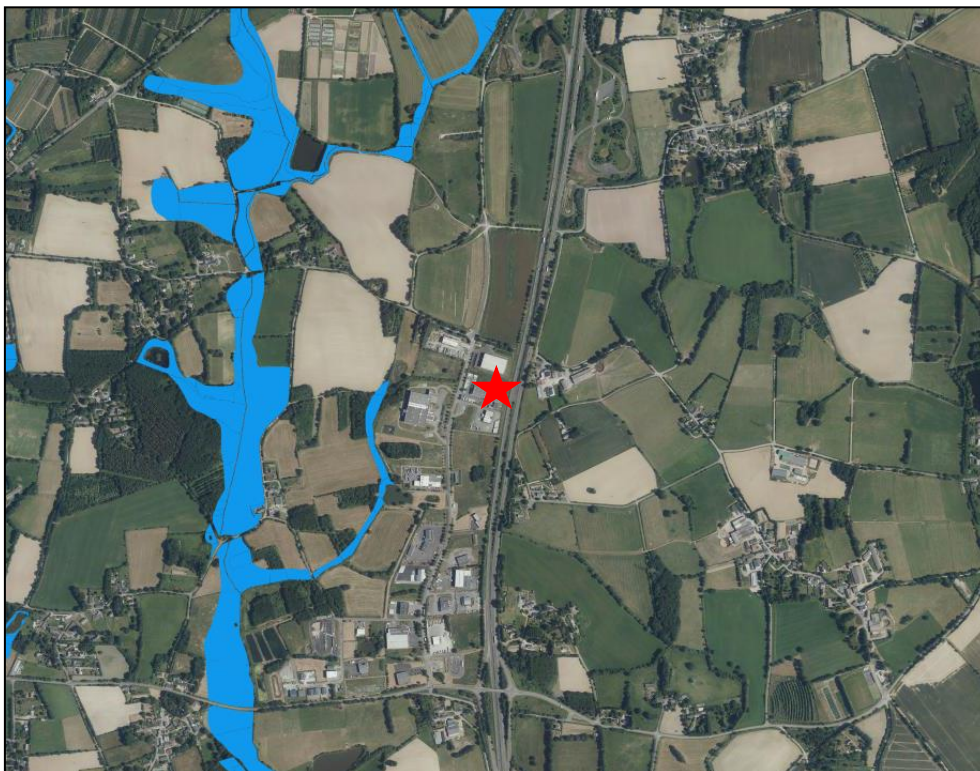
#### Rappel de la remarque :

*Le dossier ne fait pas état de recherche des zones humides ni sur les secteurs du projet ni à proximité dans le cadre de la présente évaluation environnementale.*

#### Réponse :

Au chapitre 7.5.7 de l'étude d'impact, la zone humide répertoriée a été indiquée. Elle se trouve à 250 mètres du site.

Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>



Localisation du site (étoile rouge) et des zones humides (en bleu)

## B.II.B - REMARQUE N°2.B - RUISSEAU DE LA BLANDINAIS

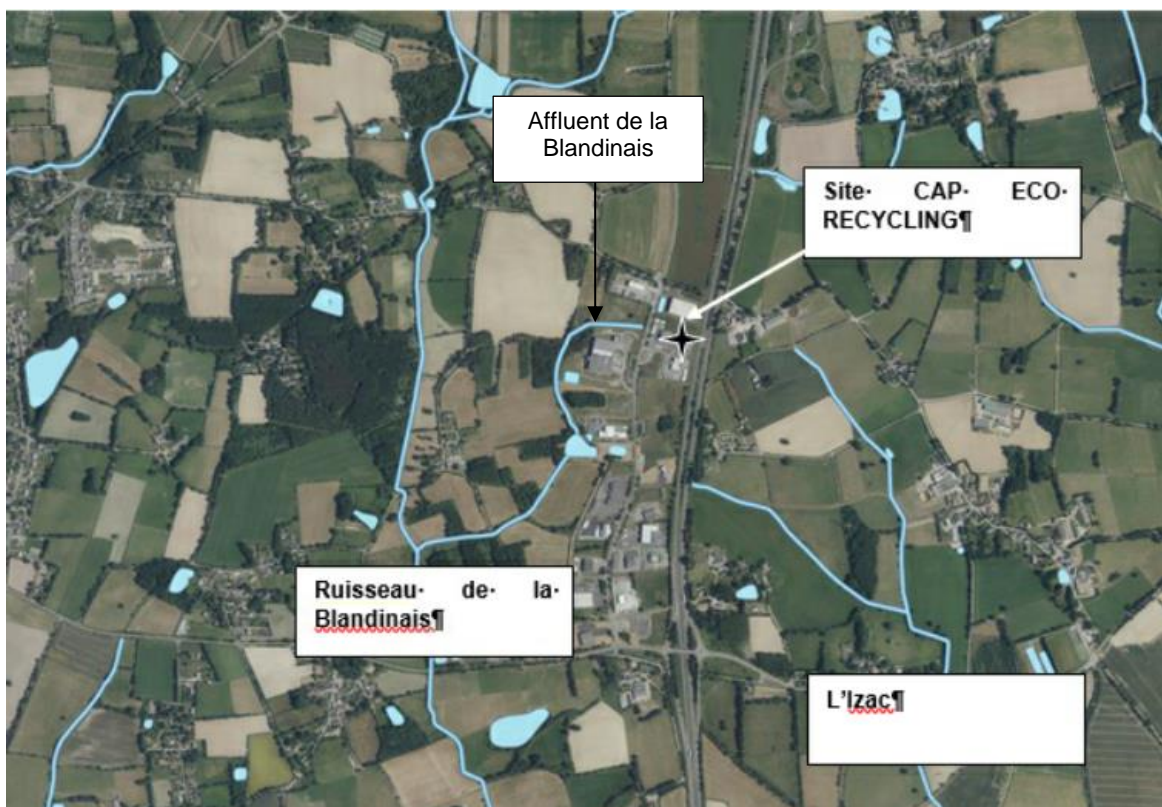
### Rappel de la remarque :

*Le dossier présente des informations incohérentes quant à la situation du ruisseau de la Blandinais : le site est indiqué comme étant situé à environ 10 mètres du ruisseau de la Blandinais au sein du document d'étude d'impact (pièce 4), alors que la distance de à 600 m est évoquée dans la pièce 46 de la description du projet.*

*Il est attendu du dossier qu'il confirme que le ruisseau à proximité immédiate du site est un affluent de la Blandinais.*

### Réponse :

Le dossier comprend une erreur. Le ruisseau à proximité du site est bien un affluent de la Blandinais. Cet affluent se trouve à environ 10 mètres, de l'autre côté de la voie de circulation traversant la zone de l'Oseraye.





## B.II.C - REMARQUE N°2.C REJETS

### Rappel de la remarque :

*Aucun rejet n'est lié au process industriel. Pour les eaux domestiques le projet est raccordé à la station d'épuration communale. Le dossier ne décrit pas le volume rejeté rapporté aux capacités de la STEP et les éventuels enjeux relatifs à celles-ci.*

### Réponse :

Le site de CAP ECO RECYCLING a rejeté en 2020, 78 m<sup>3</sup> d'eau dans le réseau. L'entreprise projette en 2023 de rejeter 100 m<sup>3</sup>, soit, sur 300 jours travaillés, **0.27 m<sup>3</sup> par jour**.

La gestion des eaux usées est assurée par la commune de Puceul. Les eaux usées du site sont dirigées vers la station de traitement des eaux PUCEUL 2 OSERAYE. Une convention de rejet existe entre CAP ECO RECYCLING et la commune.

La capacité de la station d'épuration est définie dans cette convention :

- DBO5 : 30 kg/j
- Equivalent habitant : 500
- Débit journalier : 75 m<sup>3</sup>
- Débit maximal instantané : 6m<sup>3</sup>/h

En partant sur les valeurs de la convention le calcul de la capacité résiduelle de la station d'épuration après installation de l'industriel a été faite :

Caractéristiques des effluents	Unités	Effluent industriel	Capacité de la station d'épuration	Capacité utilisée de la station	Capacité résiduelle de la station avant installation de l'industriel	Capacité résiduelle de la station avant installation de l'industriel
Débit journalier	m <sup>3</sup> /j	0.27	75	44	31	30.73

Au vu du débit journalier prévu suite à l'augmentation de production par l'industriel : 0.27 m<sup>3</sup>/j et de la capacité résiduelle de la station, la station d'épuration est en capacité de recevoir les eaux du site.

## B.II.D - REMARQUE N°2 D BRUIT – NUISANCES

### Rappel de la remarque :

*Le bruit généré par le site en situation projetée (augmentation de l'activité et de l'élargissement substantiel des plages horaires de production), n'est pas modélisé. Le dossier ne précise pas si des mesures correctives, en cas de dépassement des seuils réglementaires, sont envisagées.*

*Concernant la limitation de l'envol de matières plastiques, l'exploitant prévoit la conservation des mesures actuelles, à savoir le balayage régulier du site et le bâchage des bennes lors du transport de matières.*

*Compte tenu de la multiplication par 4 du volume de traitement, un renforcement de ces mesures pourrait cependant s'avérer nécessaire.*

### Réponse :

La multiplication par 4 du volume de traitement n'est pas un objectif mais un seuil maximal fixé. CAP ECO RECYCLING a proposé le scénario majorant avec une production maximale sans aucune maintenance et en horaire maximum.

### Concernant le bruit

Plusieurs mesures sont prévues pour limiter les nuisances sonores de la troisième ligne :

- Le nouveau broyeur sera installé dans une fosse insonorisée. Un caisson d'insonorisation sera placé sur la partie extérieure de la machine.
- Une nouvelle mesure de bruit est prévue après l'installation du broyeur. Si cette étude montre un dépassement des seuils réglementaires, le site mettra en place des actions correctives.

### Concernant les envols de plastiques

Les particules de plastiques sont principalement issues des opérations de broyage (munies de dépoussiéreur).

L'exploitant a formalisé une procédure, afin d'asseoir les pratiques actuelles, de nettoyage des locaux et des aires extérieures afin d'assurer la traçabilité de ces entretiens, qui limitent la présence de morceaux de plastique sur le sol (avec risque d'entraînement vers les Eaux Pluviales).

Une traçabilité de ces opérations de nettoyage sera ainsi réalisée.

L'exploitant s'est doté d'équipements et d'une organisation lui permettant d'éviter l'entraînement d'éventuelles particules de plastique dans le réseau d'Eaux Pluviales :

- Organisation (déjà en place) afin de s'assurer du maintien des contenants en mode « fermé » pour minimiser le risque de dissémination des morceaux dans l'environnement :
  - o Les pièces plastiques destinées à être broyées sont principalement des palox, des caisses plastiques... ; elles ne génèrent pas de débris,
  - o Les big bag de plastiques broyés sont d'ores et déjà filmés avant d'être stockés dehors, afin d'éviter des fuites de plastiques,
- Formalisation d'un mode opératoire visant à détailler l'organisation pour confiner et ramasser tout morceau de plastique répandu accidentellement. Le site se dirige vers un système de management environnemental de type ISO 14001 qui permettra de formaliser toute l'organisation,

- Procéder au nettoyage des abords du site, mensuellement,
- Mise en place de filtres au niveau des regards d'Eaux Pluviales avec nettoyage régulier pour éviter leur colmatage (En cours d'évaluation),
- L'utilisation des séparateurs/débourbeurs avec nettoyage périodique (déjà en place), pour compléter l'installation de lutte contre les entraînements de particules de plastiques,
- Nettoyage périodique du bassin d'orage/confinement,
- Former et sensibiliser le personnel et les tiers intervenants sur le site (affichage...),
- Réaliser des contrôles internes semestriels de ces procédures dans le cadre des revues de direction (site certifié ISO 9001).

### **B.III - REMARQUE N°E3 : INTERACTION ENTRE LES EAUX PLUVIALES ET LE MILIEU NATUREL**

#### Rappel de la remarque :

*La présence du ruisseau de la Blandinais à 10 m du site ainsi que de plusieurs zones humides prélocalisées à proximité nécessitent des précisions, notamment en matière d'interactions entre la gestion des eaux pluviales du site et les milieux environnants.*

*La MRAe recommande de compléter l'analyse relative aux interactions entre les eaux pluviales du site, y compris en cas de rétention d'eaux d'extinction incendie, et le milieu naturel proche potentiellement sensible.*

#### Réponse :

L'ensemble des eaux pluviales au nord du site rejoignent le bassin d'orage de CAP ECO RECYCLING puis sont traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet au milieu naturel.

Les eaux au sud du site sont également traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet au milieu naturel.

Concernant les potentielles eaux incendie, elles peuvent être confinées dans le bassin d'orage/ confinement.

La gestion des eaux pluviales et la mise en place d'un moyen de confinement des eaux incendie permet à la société CAP ECO RECYCLING de limiter le risque d'impact sur les zones humides à proximité du site.

### **A.I - REMARQUE N°E4 : NUISANCES SONORES**

#### Rappel de la remarque :

*La MRAe recommande de préciser, dès le stade de la présente évaluation environnementale, les projections de nuisances sonores pour les riverains du site liées à l'augmentation des plages horaires de production en période nocturne.*

#### Réponse :

Comme indiqué précédemment, plusieurs mesures sont prévues pour limiter les nuisances sonores de la troisième ligne, le nouveau broyeur sera installé dans une fosse insonorisée. Un caisson d'insonorisation sera placé sur la partie extérieure de la machine.

CAP ECO RECYCLING réalisera des mesures de bruit dans les 6 mois suivant la mise en place du nouveau broyeur de jour et de nuit afin de s'assurer de la conformité de l'installation.

En cas de dépassement des seuils, l'exploitant missionnera une société spécialisée dans le domaine acoustique pour déterminer des mesures correctives à mettre en œuvre.

## A.I - REMARQUE N°6 : TRAFIC ROUTIER

### Rappel de la remarque :

*Les estimations de trafic nécessitent d'être davantage explicitées et mises en cohérence entre les différentes parties composant le dossier. En effet, le dossier affirme que le trafic actuel s'élève à 6 à 8 poids-lourds quotidiens et que l'augmentation du trafic attendue est proportionnelle à l'augmentation de la capacité de traitement des déchets. Or, lesdites capacités de traitement passent de 9,5 tonnes par jour à 40 tonnes par jour, soit une multiplication par 4, tandis que le trafic projeté se monte à 12 poids-lourds par jour, soit une augmentation limitée à 50 % du trafic.*

*Le dossier mentionne plus loin que la hausse de trafic prévue est d'environ 12 poids lourds par jour « en plus », ce qui, par déduction pour le lecteur, porterait alors le nombre de poids-lourds à 18 à 20 par jour. Le dossier présente donc des incohérences à clarifier pour la bonne information du public.*

*Par ailleurs, l'accès au site et l'itinéraire emprunté depuis les principaux sites d'approvisionnement et d'enlèvement ne sont pas localisés. De la même manière, la capacité des routes à supporter le trafic supplémentaire, voire le surcroît de nuisance engendrés, ne sont pas caractérisés (traversées de bourgs - nuisances pour des riverains).*

*En matière de transports, la MRAe recommande à l'exploitant de compléter son dossier sur le trafic généré par l'activité à terme en précisant :*

- *l'origine des déchets collectés et à traiter ;*
- *les filières de traitement des matériaux issus des opérations mises en œuvre par l'exploitant, en matière de volumes et de destination,*

*Et d'analyser l'incidence de ces trajets au regard des nuisances sonores, des émissions de polluants atmosphériques et des émissions gaz à effet de serre.*

### Réponse :

#### Estimation du trafic

CAP ECO RECYCLING est parti sur un maximum théorique de matières traitées de 40 tonnes par jour. C'est un seuil haut défini afin d'avoir une marge de manœuvre, c'est le scénario majorant.

Le rythme de traitement des déchets dans une vision plus réaliste serait plutôt de 25 tonnes par jour en approvisionnement ce qui correspond à 12 camions/jour.

Une extrapolation du trafic a été faite en fonction du type de matières réceptionnées, elle est détaillée ci-dessous.

Ces chiffres sont des pics maximums théoriques. Un camion d'approvisionnement transporte en moyenne 3 tonnes de matières plastiques et un camion d'expédition 20 tonnes de matières.

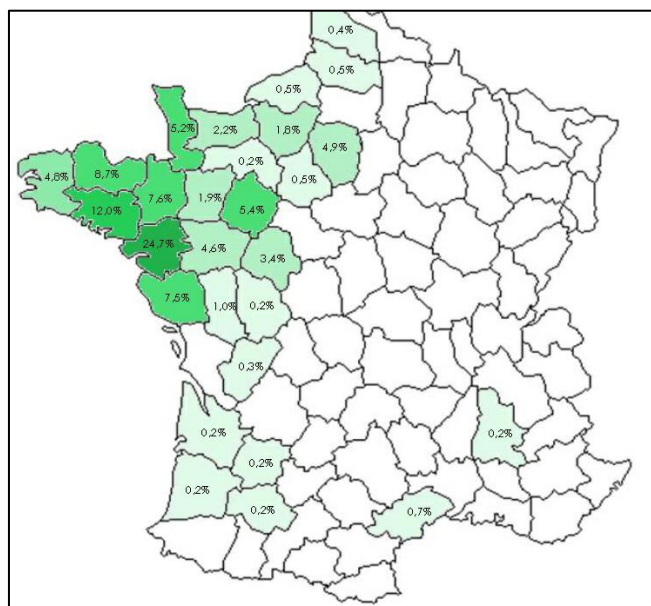
	Plage horaire	2020 (10 t/j)	Projet à moyen terme (25 t/j)	Projet à long terme 2023 (40 t/j)
Livraison des matières	8h – 17h30 Du lundi au vendredi	6 PL/j	10 PL/j	13 PL/j
Enlèvement matières	8h – 17h30 Du lundi au vendredi	2 PL/j	2 PL/j	2 PL/j
Autres (déchets, etc..)	8h – 17h30 Du lundi au vendredi	1 PL/ mois	1 PL/ mois	2 PL/ mois
Véhicules légers (incluant les employés)	Du lundi au vendredi	15	15	20

### Origine des déchets collectés

L'origine des **matières plastiques collectées** sur le site est principalement le grand ouest :

- Région Bretagne : 33.1 %
- Région Pays de loire : 44.1 %
- Région Normandie : 9.9 %

La carte ci-dessous indique l'origine géographique des matières collectées.



## Filières de traitement et destination des déchets traités

Les matières plastiques réceptionnées et traitées sur le site sont expédiées vers des filières de recyclage. Les matières plastiques sont destinées à être refondues et réutilisées.

Elles sont envoyées vers des négociants, des recycleurs ou encore directement vers des injecteurs.

La destination des matières plastiques traitées est principalement **la France (principalement dans le grand Ouest) pour 58%** des matières. Les autres matières partent dans d'autres pays comme l'Espagne la Belgique les Pays Bas ou encore l'Allemagne.



En terme de **volume de matières expédiées** : en 2020, les matières plastiques broyées et regroupées ont représenté un volume de **3 592 tonnes**.

Incidence de ces trajets sur les nuisances sonores, émissions de polluants atmosphériques et émissions de gaz à effet de serre

La zone d'activité est desservie depuis la Route Nationale 137, reliant Rennes et Nantes, puis la Route Départementale 35 et enfin l'avenue du Cœur de l'Ouest permettant l'accès au site.

**Les poids lourds ne traversent aucun bourg et ne passe à proximité d'aucun riverain.**

Le plan ci-dessous visualise les axes empruntés par les poids lourds.



En 2019, d'après la Direction Interdépartementale des route Ouest, le nombre de véhicules en moyenne par jour est de 23 578 véhicules par jour dont 16.42 % poids lourds soit 3 871 poids lourds par jours sur la station de comptage de Nozay.

Les poids lourds de CAP ECO RECYCLING **représentent 0.38 % du trafic des poids lourds.**



### Incidence de ces trajets sur les nuisances sonores :

Les mesures prises pour limiter les nuisances sonores liées au trafic sont :

- les véhicules circulant sur le terrain ont l'obligation d'éteindre leur moteur durant les opérations de chargement et déchargement des produits, afin de limiter les nuisances sonores,
- un plan de circulation est affiché à l'entrée du site, ce qui optimise la circulation sur le site,
- l'utilisation d'avertisseur (klaxon, ...) est strictement interdite sur le site sauf en cas de situations exceptionnelles,
- Les valeurs-limites du niveau sonore, prescrites par l'arrêté du 23 janvier 1997, en limite de propriété, seront respectées. De même, l'émergence maximale admissible au droit des zones à émergence réglementée autour de l'installation, sera respectée.

De plus, le site se trouve dans une zone d'activité. La zone d'habitations la plus proche se trouve au-delà de la RN 137 à environ 150 mètres à l'Est du site. Le trafic de CAP ECO RECYCLING représentant 0.38% du trafic des poids lourds, l'impact du trafic du scénario majorant n'est donc pas, par conséquent, envisagé comme ayant un impact significatif.

### Incidence de ces trajets sur émissions de polluant atmosphériques

Les seules sources d'émissions diffuses sont :

- l'envol de poussières lié à la circulation des véhicules sur site,
- les émissions liées au gaz d'échappement des poids lourds et des véhicules légers (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>...).

Le soulèvement de poussière sera très faible, puisque les voies de circulation empruntées par les véhicules seront recouvertes d'un enrobé. En outre, le flux de véhicules sera peu important.

La circulation est organisée afin d'optimiser les flux de circulation sur le site.

Différentes mesures sont en place pour faciliter la circulation sur le site :

- les véhicules circulant sur le terrain ont l'obligation d'éteindre leur moteur durant les opérations de chargement et déchargement des produits, afin de limiter les émissions de gaz d'échappement
- sens de circulation sur le terrain stipulé par affichage l'entrée du site.
- présence d'une signalisation intérieure conforme au code de la route avec notamment des panneaux indiquant le sens de circulation et la limitation de la vitesse de circulation sur le site.
- délimitation de la zone de circulation pour les camions d'approvisionnement et les camions d'expédition.
- délimitation de la zone de stationnement pour les véhicules légers. La circulation sur le site est interdite à tout véhicule particulier. Un parking est aménagé à cet effet sur le site.

**Toutes ces mesures permettent de limiter le risque potentiel.**

### Emission gaz à effet de serre

La combustion des carburants, d'origine pétrolière, génère du CO<sub>2</sub>. Les transports vers et depuis le site ne se font que par voie routière.

En effet, le trafic induit par l'activité du site ne concerne que des transports pour lesquels il existe peu d'alternatives viables (réception et expédition, enlèvement de déchets, etc., transports locaux ou demandant de la flexibilité). Des consignes sont en revanche données aux chauffeurs sur le respect des vitesses limites, la conduite souple, le regroupement de déplacements.