

PREFECTURE DE SEINE-MARITIME
Installations classées pour l'environnement

**PROJET DE MODIFICATION D'UN SITE
DE TRAITEMENT THERMIQUE DE DECHETS PLASTIQUES
sur les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne**

**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE et
MODIFICATION DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE**

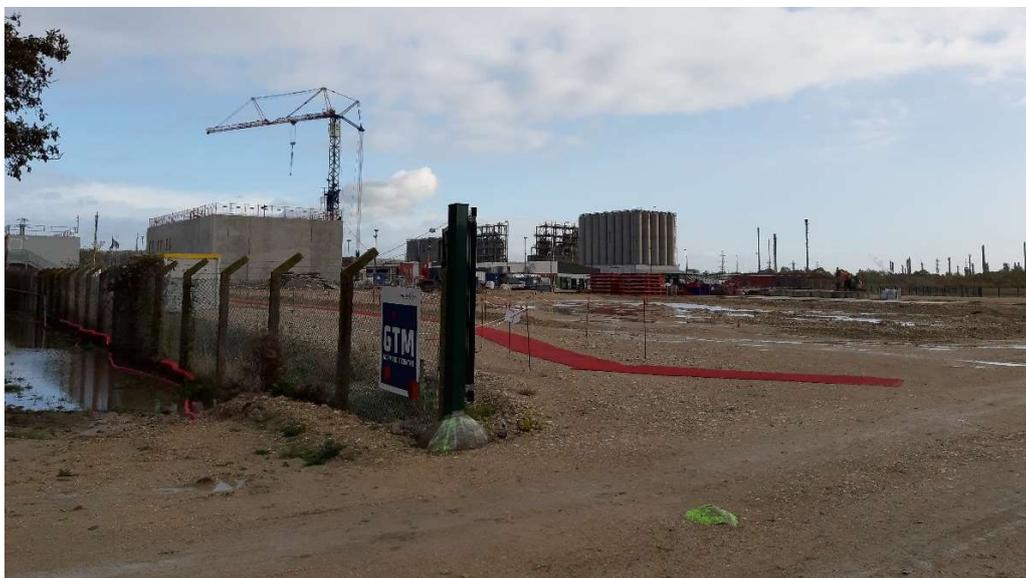
présentées par la SARL PLASTIC ENERGY

ENQUETE PUBLIQUE

du 28 novembre 2022 au 9 janvier 2023 inclus

Décision du Tribunal Administratif de ROUEN en date du 14 septembre 2022, n°E22000069/76

Arrêté préfectoral du 27 octobre 2022



RAPPORT D'ENQUETE

Le présent dossier comprend trois parties distinctes : d'une part, le rapport d'enquête, d'autre part, les conclusions motivées et l'avis relatifs à la demande d'autorisation environnementale et ceux relatifs à la modification des servitudes d'utilité publique.

Commissaire enquêtrice : Bénédicte LAPIERRE

SOMMAIRE

1. Objet de l'enquête	4
1.1 Préambule	4
1.2 Situation géographique	5
2. Cadre réglementaire	5
3. Dossier d'enquête	10
4. Projet soumis à l'enquête	12
4.1 Présentation du projet	12
4.1.1 Porteur du projet.....	12
4.1.2 Site.....	12
4.1.3 Procédé.....	12
4.1.4 Evolution du projet.....	13
4.2 Etude Impact	14
4.2.1 Etat initial de l'environnement.....	14
4.2.2 Incidences sur l'environnement en phase chantier	18
4.2.3 Incidences du projet en phase d'exploitation	18
4.2.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation.....	21
4.2.5 Description des solutions de substitution raisonnables.....	22
4.2.6 Compléments pour les sites IED	22
4.2.7 Compatibilité du projet aux plans et schémas directeurs.....	23
4.2.8 Remise en état du site.....	24
4.3 Etude de danger et servitudes d'utilité publique	24
4.4 Avis de l'Autorité Environnementale	27
4.5 Avis des Personnes Publiques Consultées (P.P.C.)	27
4.6 Avis des collectivités concernées	27
5. Organisation et déroulement de l'enquête	29
5.1 Organisation administrative de l'enquête.....	29
5.2 Préparation de l'enquête	29
5.3 Publicité et information du public.....	30
5.4 Déroulement de l'enquête	31
5.5 Réunion publique	33
5.6 Participation du public.....	33
5.7 Clôture de l'enquête.....	33
5.8 Procès-verbal de synthèse.....	33

5.9	Bilan de l'enquête.....	34
6.	Observations et mémoire en réponse du responsable du projet.....	35
7.	Transmission du rapport	46

1. Objet de l'enquête

1.1 Préambule

La société PLACTIC ENERGY est spécialisée dans le recyclage chimique des déchets plastiques en fin de vie.

Un précédent projet sur le même site, a été autorisé par arrêté préfectoral du 23 juillet 2021 pour traiter 72t/j de déchets plastiques par un traitement thermique par pyrolyse afin d'obtenir un liquide hydrocarburé¹, le TACoil. Cette huile sera valorisée par le site pétrochimique voisin. Les travaux de construction ont débuté : remblaiement du site et création de la plateforme, construction en cours des locaux techniques et administratifs.

Compte-tenu de l'évolution du contexte mondial tant sur la gestion des déchets plastiques que sur les énergies fossiles, et compte-tenu des besoins exprimés par Exxon Mobil, la société PLACTIC ENERGY souhaite augmenter la capacité du site pour traiter 100 t/j de déchets plastiques. De plus, les recherches de la société pour optimiser son procédé ont abouti à des modifications de la configuration de l'usine et des aménagements connexes.

En raison de cette augmentation de capacité de production, la société PLACTIC ENERGY a déposé le 26 avril 2022 une nouvelle demande d'autorisation environnementale avec un projet modifié.

Cette procédure comprend l'organisation d'une enquête publique régie par le code de l'environnement. Sur saisine du préfet de Seine-Maritime, le tribunal administratif de Rouen par décision du 14 septembre 2022 m'a désignée en qualité de commissaire enquêtrice pour conduire cette enquête publique.

Par arrêté du 27 octobre 2022, le préfet de Seine-Maritime a prescrit l'ouverture et l'organisation de cette enquête publique conjointe de demande d'autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et de modification des servitudes d'utilité publique, pour le projet de modification d'un site de traitement thermique de déchets plastiques, au profit de la Société à responsabilité limitée (SARL) PLACTIC ENERGY.

La dite enquête publique sera désignée dans la suite de ce rapport sous le terme « enquête ».

¹ Molécule composée uniquement d'atomes d'hydrogène et de carbone

1.2 Situation géographique

Le projet est implanté sur deux parcelles cadastrales des communes de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne. L'emprise principale des installations se trouve sur la commune de Port-Jérôme-sur-Seine.

Le site se trouve sur le territoire de la communauté de communes Caux Seine Agglo.



Source : Géoportail

Source : étude d'impact p.12

Le projet correspond à l'implantation d'une usine et des aménagements extérieurs nécessaires à son fonctionnement pour une surface totale d'environ 3,22 ha répartie de la façon suivante :

Commune	Parcelle cadastrale	Surface de la parcelle	Emprise du projet sur la parcelle	Propriétaires
Lillebonne	BX n°18p	11 ha 54 a 97 ca	2 ha 73 a 31 ca	ESSO SAF
Port-Jérôme-sur-Seine	ED n°37p	74 ha 20 a 14 ca	0 ha 48 a 92 ca	ESSO RAFFINAGE SAS

2. Cadre réglementaire

Comme le prévoit l'article L. 511-1 du code de l'environnement, le projet, en raison de sa nature et des dangers et inconvénients qu'il est susceptible de présenter, relève de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'exploitation de l'unité de traitement des déchets plastiques PLASTIC ENERGY a déjà été autorisée par arrêté préfectoral du 23 juillet 2021, auquel s'ajoute un arrêté préfectoral d'institution de servitude d'utilité publique du 23 juillet 2021.

De plus, elle fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire, en date du 29 décembre 2021 portant prescriptions complémentaires à la société PLASTIC ENERGY, relatives à la préservation de la biodiversité pour le site de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne.

Ces installations relèvent du statut « Seveso Seuil Haut² » au titre des dispositions l'article R511-11 du code du code de l'environnement, par dépassement du seuil de stockage de produit « Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2 » (rubrique 4511).

² Nom générique de directives européennes relatives aux sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs

La modification des installations, en raison de l'augmentation de la capacité de production portée désormais à 100t/j, entraîne un dépassement de seuil de classement au titre de la directive IED³ et soumet le projet au régime d'autorisation au titre d'une nouvelle rubrique : rubrique n°3520.a).

Par ailleurs, les capacités maximales de la rubrique n°2771 sont supérieures aux quantités autorisées dans l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2021.

Le nouveau projet modifié relève donc du **régime d'autorisation** mentionné à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement pour les **rubriques n° 2771, 4511-1 et 3520.a**).

Il relève également du régime de déclaration ou d'enregistrement pour les rubriques n°1434-1, 2910-A.2, 2915-1a) et n°2921-1.a) à laquelle il est nouvellement soumis.

L'ensemble des rubriques ICPE est repris dans les tableaux ci-après. Les rubriques encadrées en gras sont celles auxquelles le projet modifié est nouvellement soumis.

³ Directive européenne 2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles

Rubriques pour lesquelles le projet relève du régime d'AUTORISATION :

Rubrique	Régime (*)	Libellé de la rubrique (activité) Critères de classement	Nature de l'installation (bâtiment / atelier / procédés...)	Caractéristiques de l'installation / Capacités maximales
4511-1	AUTORISATION SEVESO SEUIL HAUT	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t (A-1) <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R.511-10 : 200 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R.511-10 : 500 t</i>	TACoil	882 t ⁴
3520.a)	AUTORISATION	Élimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de coïncinération des déchets : a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure	Traitement thermique par pyrolyse (Conversion thermique anaérobique)	Capacité de production maximale de 100 t/j et 4 t/h
2771	AUTORISATION	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2971 et des installations consommant comme déchets uniquement des déchets répondant à la définition de biomasse au sens de la rubrique 2910 : Installation de traitement thermique de déchets non dangereux (A-2)	Traitement thermique par pyrolyse (Conversion thermique anaérobique)	Stockage de déchets plastiques en 2 silos de 600 m³ chacun 5 lignes d'extrusion alimentant chacune 3 réacteurs de pyrolyse Traitement de 33 000 t/an de déchets plastiques Capacité de production maximale de 100 t/j et 4 t/h

⁴ Quantité se décomposant de la façon suivante : TACoil, 4 réservoirs de 250 m³ (soit 195 t) représentant au total 780 t + 50 t dans le process, auxquels s'ajoute un réservoir de slop oil de 40 m³ soit 52 t. (source : annexe 1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 juillet 2021 ; les dispositifs de stockage du TACoil ont évolué dans le projet modifié mais restent dans les mêmes proportions par rapport à l'arrêté préfectoral de 2021).

Rubriques pour lesquelles le projet relève du régime d'ENREGISTREMENT :

Rubrique	Régime (*)	Libellé de la rubrique (activité) Critères de classement	Nature de l'installation (bâtiment / atelier / procédés...)	Caractéristiques de l'installation / Capacités maximales
2915-1.a)	ENREGISTREMENT	Chauffage (procédés de) utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles : 1. Lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est : a) supérieure à 1 000 l	Fluide type siloxane	Quantité supérieure à 1 000 l
2921-1.a)	ENREGISTREMENT	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle, ou récupération de la chaleur par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère (installations de) : 1. Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle : a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	Tour de refroidissement	Puissance thermique évacuée maximale supérieure à 3 000 kW

Rubriques pour lesquelles le projet relève du régime de DECLARATION :

Rubrique	Régime (*)	Libellé de la rubrique (activité) Critères de classement	Nature de l'installation (bâtiment / atelier / procédés...)	Caractéristiques de l'installation / Capacités maximales
1434-1.b)	DECLARATION	Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant : b) Supérieur ou égal à 5 m ³ /h, mais inférieur à 100 m ³ /h	Une installation de chargement	Débit maximal inférieur à 50 m ³ /h
2910-A.2	DECLARATION	Combustion [...] : A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel,[...], si la puissance thermique nominale est : 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	Oxydateur	Un oxydateur thermique de 16 MW

Le projet est également concerné par le classement au titre de la **loi sur l'eau** des installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) en fonction des dangers qu'ils représentent et de la gravité des effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques selon les dispositions de l'article R.214-1, en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code l'Environnement. Pour les demandes d'autorisation environnementale liées à un ICPE, cet aspect « loi sur l'eau » doit figurer dans l'étude d'impact. Les installations projetées par PLASTIC ENERGY relèvent du régime de déclaration IOTA, mentionné au I de l'article L.214-3 du code de l'environnement, au titre de la rubrique n° 2.1.5.0-2 :

Rubrique Alinéa	Régime (*)	Libellé de la rubrique (activité) Critères de classement	Nature de l'installation	Caractéristiques de l'installation
2.1.5.0-2	Déclaration	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	Surface totale du projet	3,22 ha

Outre la demande d'autorisation au titre de l'article L 512-1 du code de l'environnement, le demandeur sollicite la modification de servitudes d'utilité publique. Conformément aux articles L.515-8 à L.515-12 du code de l'Environnement, des **Servitudes d'Utilité Publique** (SUP) doivent être instituées concernant l'utilisation du sol ainsi que l'exécution de travaux soumis au permis de construire, dans les zones exposées. Et ce, afin de limiter les conséquences sur les personnes dans le périmètre d'exposition aux risques des accidents à cinétique rapide, susceptibles de survenir dans ses installations et présentant un danger grave pour la vie humaine.

Enfin, cette **enquête publique** conjointe de demande d'autorisation environnementale et de modification de servitudes d'utilité publique, au profit de la société PLACTIC ENERGY, répond quant à elle, aux dispositions des articles L123-1 à L123-18 et et R123-1 à R123-18 du code de l'environnement.

3. Dossier d'enquête

Durant toute la durée de l'enquête, un dossier a été mis à disposition du public aux heures et jours d'ouverture habituels des mairies de Lillebonne et Port-Jérôme-sur-Seine.

Il a été également consultable et téléchargeable, pendant la durée de l'enquête, à l'adresse suivante : <http://pj2splasticenergy.enquetepublique.net>, et depuis le site de la préfecture de Seine-Maritime www.seine-maritime.gouv.fr (rubriques "politiques publiques – environnement et prévention des risques – enquêtes publiques et consultations du public – enquête publique – installations classées pour la protection de l'environnement – enquêtes publiques et consultations du public - PORT-JEROME-SUR-SEINE – Plastic energy").

Ce dossier comprenait les pièces suivantes :

Arrêté préfectoral du 27 octobre 2022 autorisant l'ouverture et l'organisation de l'enquête publique

CERFA n° 15964*01 – demande d'autorisation environnementale

Mandat de dépôt de la demande d'autorisation environnementale

P.J n°1 : Plan de situation du projet, à l'échelle 1/25 000

P.J n°2 : Eléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier

P.J n°3 : Justificatif de la maîtrise foncière du terrain

P.J n°4 : Etude d'impact, cette dernière comprenant elle-même en annexe :

- Annexe 1 : Etudes de sol
- Annexe 2 : Etat olfactif
- Annexe 3 : Mesure de bruit dans l'environnement
- Annexe 4 : Etude zones humides et pré-diagnostic faune-flore-habitats
- Annexe 5 : Etudes de gestion des eaux pluviales (en pli confidentiel)
- Annexe 6 : Etude d'assainissement non collectif
- Annexe 7 : Dimensionnement du bassin de récupération des eaux
- Annexe 8 : Evaluation du Risque Sanitaire Annexe 9 : Conformité aux MT

P.J n°7 : Note de présentation non technique du projet

P.J n°46 : Description des procédés de fabrication

P.J n°47 : Description des capacités techniques et financières

P.J n°48 : Plan d'ensemble à l'échelle 1/500 (information non communicable ; pièce transmise à l'administration)

P.J n°49 : Étude de dangers (information non communicable ; pièce transmise à l'administration)

P.J n°51 : Origine géographique prévue des déchets

P.J n°52 : Compatibilité avec les plans de prévention et de gestion des déchets

P.J n°57 : Compléments de l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles – inclus dans la PJ n°4

P.J n°58 : Proposition rubrique principale – inclus dans la PJ n°46

Remarque :

« PJ n°xx » correspond à la référence des pièces jointes utilisées dans le document CERFA.

Les pièces figurant **en brun** dans la liste ci-contre, ont été regroupées dans le classeur 1/2, les autres pièces dans le classeur 2/2.

PJ n°59 : Conclusions sur les meilleures techniques disponibles – inclus dans la PJ n°4

PJ n°60/68 : Garanties financières

PJ n°61 : Etudes de sols – inclus dans la PJ n°4

PJ n°62 : Avis des propriétaires sur la remise en état du site

PJ n°63 : Avis des maires sur la remise en état du site

PJ n°78 : Conformité vis-à-vis AMPG 2921 – Enregistrement Conformité vis-à-vis AMPG 2915 – Enregistrement

Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), assortie de la réponse du porteur de projet PLASTIC ENERGY complétée des annexes 1 et 2.

Avis de l'Agence régionale de santé (ARS)

Le projet d'arrêté relatif à la modification de servitudes d'utilité publique autour de l'établissement PLASTIC ENERGY.

Suite à ma demande lors de la réunion préparatoire de l'enquête :

- les éléments de synthèse et de compréhension globale du dossier ont été mis dans un classeur à part afin d'en faciliter l'accès, à savoir : les éléments graphiques, la note de présentation non technique, et les avis de la MRAE et de l'ARS.
- des intercalaires de couleur numérotés ont été placés entre chaque pièce du dossier
- le sommaire a été complété avec une référence au numéro d'intercalaire.

Commentaire de la commissaire enquêtrice sur l'ensemble du dossier :

Le dossier comportait l'ensemble des pièces requises pour la demande d'autorisation environnementale et la modification de servitudes d'utilité publique, conformément aux dispositions des articles R.181-12 et suivants du code de l'environnement, mises à part celles « non communicable mais transmises à l'administration ».

Avec 1000 pages de dossier, on peut s'interroger sur la réelle possibilité du public à s'approprier le projet. C'est pourquoi la disposition des éléments du dossier a été remaniée de façon à extraire et mettre en évidence les éléments de compréhension globale. Ce point avait d'ailleurs déjà été évoqué dans l'avis du 10 novembre 2020 de la MRAE.

L'absence de plans de masse et d'étude de dangers ne facilite la compréhension du projet notamment sur la configuration des installations industrielles. Certaines figures dans les études reprennent des plans des installations, en fond mais sans les dater. Se pose alors la question de savoir s'il s'agit de la dernière version de la configuration du projet.

De façon générale, il est difficile de cerner les changements apportés par ce nouveau projet sur les installations et sur leur impact, par rapport au projet autorisé par arrêté préfectoral du 23 juillet 2021. Les informations se trouvent de façon éparse dans le dossier, mais elles auraient mérité une description spécifique dans la note de présentation non technique.

4. Projet soumis à l'enquête

4.1 Présentation du projet

4.1.1 Porteur du projet

Le projet est porté par la société PLASTIC ENERGY SARL dont le siège social se trouve 153 boulevard Hausman à Paris. Cette société est une filiale du groupe britannique PLASTIC ENERGY GLOBAL SL, leader du recyclage chimique des plastiques en fin de vie, généralement non transformables mécaniquement et qui sont pour le moment incinérés ou enfouis

La société PLACTIC ENERGY a développé la technologie brevetée de « conversion anaérobie thermique » (procédé TAC) qui transforme les déchets plastiques par un traitement thermique par pyrolyse, et permet d'obtenir ainsi un produit liquide hydrocarboné (TACoil). Cette conversion de déchets plastiques en matière première s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire.

PLASTIC ENERGY exploite deux sites de recyclage chimique en Espagne depuis 2016. La société développe de nouveaux projets d'exploitation en France et en Europe, dont un à Port-Jérôme-sur-Seine. Le produit obtenu par traitement thermique sur le site, sera directement utilisé dans le procédé de vapocraquage présent sur l'unité industrielle voisine, Exxon Mobil Chemical France.

4.1.2 Site

Le projet est prévu sur une surface de 3,22 ha, principalement localisée sur la commune de Port-Jérôme-sur-Seine. La surface imperméabilisée représente 2,1 ha (20 970 m²).

L'accès se fait par la Rue Un, voie privée d'accès interne au site Exxon Mobil Chemical France, depuis la route départementale n° 173.

La localisation permet la fourniture de la matière première obtenue, directement par canalisation et sans transport routier, à l'unité industrielle voisine Exxon Mobil Chemical.

Le site sera aménagé pour les besoins de fonctionnement de l'unité industrielle de PLASTIC ENERGY. Il comprend :

- une zone de déchargement et de stockage des déchets à recycler,
- des unités de production (zone process),
- des zones de stockage extérieures pour le TACoil, d'autres produits résiduels et produits chimiques nécessaires au process
- unités de maintenance et utilités, bureaux administratifs et atelier.
- des voies d'accès, aires de stationnement de poids lourds et de véhicules légers,
- des équipements de lutte contre l'incendie et de gestion des eaux pluviales,
- une unité de traitement des eaux usées, ...

L'usine de traitement fonctionnera 24h/24h, 7j/7j, avec une équipe totale de 31 personnes, dont 10 personnes en permanence pour le fonctionnement de l'unité.

4.1.3 Procédé

La matière première sera des déchets conditionnés sous forme de pellets, dont la provenance reste à préciser, mais une origine des régions Normandie, Ile-de-France et Hauts-de-France sera privilégiée.

Ces déchets solides sous forme de pellets, acheminés par camions couverts, seront déchargés dans des silos de stockage, par transport pneumatique. La capacité de stockage de ces déchets équivaut à 5 jours de production.

Le procédé de traitement des déchets plastiques permettant d'obtenir le TACOIL est le suivant :



Source : Description procédés de fabrication p.12

L'usine comprendra 5 lignes de production constituées par l'ensemble suivant : une extrudeuse reliée à trois réacteurs et chaque réacteur relié à un contacteur.

De cette pyrolyse résultent des polymères à chaînes hydrocarburées courtes qui se vaporisent et rejoignent un condensateur. Les polymères avec des chaînes hydrocarburées plus longues sont réinjectés dans le réacteur.

Ce procédé génère également :

- un gaz, le syngaz, dont la composition est proche du gaz naturel,
- des résidus liquides issus de la décantation du TACOIL, appelé TAR
- des résidus solides, le CHAR.
- le SLOP, mélange de TAR, de CHAR et d'eau, réinjecté dans le process.

Le syngaz, après différentes étapes de traitement alimente la chambre de combustion d'un oxydateur thermique. Les fumées de combustion alimentent un moteur à cycle de Rankine générant de l'électricité. Les fumées refroidies sont ensuite évacuées après traitement, par la cheminée du site.

La capacité de production du site est portée à 33 000 t de TACOIL/an, soit une production journalière de 100 t/j. Ce produit sera stocké dans 4 silos de 250 m³, avant l'acheminement par canalisation chez le client voisin. Cette capacité de stockage du TACOIL représente environ 3 jours de production.

La quantité de CHAR produite annuellement sera de 8 à 12% de celle de plastique recyclée, soit environ 3500 t/an ; un volume de stockage de 239 tonnes est prévu sur le site⁵.

La quantité de TAR produite est une donnée confidentielle. La capacité de stockage de TAR sur le site est de 173 m³.

4.1.4 Evolution du projet

Les principales évolutions du projet objet de la présente enquête, par rapport au projet autorisé en 2021 sont les suivantes :

- Ajout des éléments constituant d'une 5^{ème} ligne de fabrication
- Modification des stockages de déchets plastiques avec 2 silos de 600 m³ au lieu de 4 silos de 300 m³ dans le projet précédent
- Remplacement de deux chambres de combustion (2 oxydateurs de 8 MW) en une seule chambre de 16 MW maximum
- Augmentation des quantités maximales stockées sur le site de déchets résiduels du process, TAR et CHAR
- Augmentation de 10% des besoins en eau (industrielle) qui atteindrait ainsi 86 500 m³
- Déplacement de 2 m vers l'ouest de la zone de stockage du TACOIL, et déplacement de la canalisation de transfert du TACOIL, entre les réservoirs et le site industriel voisin

⁵ Information communiquée au cours de la réunion publique

- Modification de l'emplacement du bâtiment MCC⁶ et du dispositif d'assainissement des eaux domestiques, désormais près des bâtiments administratifs
- Doublement de la zone de traitement des eaux usées industrielles qui passe à 700 m²
- Modification de quelques emplacements de portes
- Réduction du nombre de pompes du circuit de transfert de l'eau réfrigérée

4.2 Etude Impact

L'étude d'impact du projet de PLASTIC ENERGY répond aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle est composée des thèmes suivants :

- 1) Description du projet
- 2) Description des travaux
- 3) Analyse de l'état actuel de l'environnement
- 4) Conclusions sur l'état actuel de l'environnement
- 5) Incidences notables probables du projet sur l'environnement
- 6) Compatibilité du projet aux plans et schémas directeurs
- 7) Description des solutions de substitution raisonnables et indication des principales raisons du choix effectué
- 8) Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet sur l'environnement.
- 9) Compléments de demande pour les sites IED
- 10) Remise en état du site
- 11) Méthodologie adoptée

Les annexes comprennent les études suivantes :

- a) Etudes de sol
- b) Etat olfactif
- c) Mesures de bruit sur l'environnement
- d) Etude Zones humides et pré-diagnostic faune-flore-habitats
- e) Etude d'assainissement non collectif et de gestion des eaux pluviales
- f) Dimensionnement du bassin de récupération des eaux pluviales
- g) Evaluation du Risque Sanitaire
- h) Conformité aux MTD

L'impact du projet et les mesures (ERC⁷) associées sont considérées au regard de différentes thématiques environnementales : sols, eau, air, bruit, odeur, etc.

Ne sont développées ci-après que les thématiques impactées par le projet de site de traitement des déchets plastiques.

4.2.1 Etat initial de l'environnement

➤ Le milieu physique

L'altitude moyenne du site est de +4 m NGF. La topographie est plane

⁶ Main Control Center, salle de contrôle

⁷ Eviter Réduire Compenser

Les vents sont majoritairement du secteur Sud/Sud Ouest.

Les terrains sont constitués d'alluvions récentes sur 15 à 20 m, séparé du substratum calcaire par une couche argilo-tourbeuse plus ou moins perméable. Une étude de qualité des sols a été réalisé sur l'emprise du site, qui conclut que : « A la lumière des résultats d'analyses, aucun impact en polluants n'a été détecté dans les échantillons des sols prélevés entre 0 et 0,3 m. Les teneurs en polluants obtenues [...] sont conformes aux concentrations précédemment rapportées en 2019 ; [...] présence d'un marquage environnemental en dioxine et furanes antérieur à l'activité de PLASTIC ENERGY. [...] les concentrations relevées ne semblent pas être de nature à avoir un impact sanitaire sur les futurs usagers du site. »

Concernant l'hydrogéologie, le projet se situe sur un secteur de forte vulnérabilité de la nappe, dans le lit majeur de la Seine. Il n'est pas dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

Il est implanté à proximité de la rivière du Commerce, classé comme masse d'eau fortement modifiée, avec un état écologique moyen, et un mauvais état chimique.

Le site se trouve également sur un secteur sensible sur lesquels s'appliquent différents zonages réglementaires en vue de recouvrer un bon état des masses d'eau. Il se trouve dans le périmètre du SDAGE⁸ 2022-2027 du bassin de la Seine et dans celui du SAGE⁹ du Commerce.

L'environnement sonore du site est déjà fortement marqué par les activités sur la zone industrielle et notamment par les activités de AXIPLAST, Exxon Mobil Chemical France et ARLANXEO, auxquelles s'ajoutent les voies de circulations situées à proximité de la zone de projet. Des zones d'habitation se situent au nord, au nord-ouest et au sud-est du projet à une distance d'environ 1,5 km.

➤ [Le milieu naturel et biodiversité](#)

Le site n'est inscrit dans aucun périmètre réglementaire. Il est situé à proximité mais non inclus dans les zones NATURA 2000 « Marais Vernier, Risle maritime » et « Estuaire et Marais de la Basse Seine ». Il n'est concerné par aucun inventaire d'inventaire ou de protection. Huit périmètres d'inventaire se trouvent cependant à moins de 3 km.

Un pré-diagnostic faune-flore-habitat a été réalisé en 2019 ; le tableau ci-après synthétise les principaux enjeux :

⁸ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

⁹ Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Tableau 16 : Synthèse des enjeux écologiques pré-évalués en février 2021 sur le site d'étude

	Nombre d'espèce	Enjeux pré-évalués sur la période étudiée (août 2019 et février 2021)
Patrimoine naturel	-	Site d'étude en majorité considéré comme zone humide mais non concerné par d'autre périmètre d'inventaire ou de protection : ENJEU MODERE
Habitats	8	Fossé et friches : ENJEU MODERE Sinon : ENJEU FAIBLE
Espèces végétales	46	1 espèce d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie (Lotier à feuilles ténues, déterminant de ZNIEFF) : ENJEU MODERE Sinon : ENJEU FAIBLE
Avifaune	16	9 espèces protégées recensées et certains ayant un statut défavorable sur les listes rouges nationale et régionale. Cependant, impossibilité de statuer sur le caractère nicheur ou non au regard des périodes d'inventaire : ENJEU FAIBLE
Mammifères terrestres	5	1 espèce inscrite comme « quasi-menacée » sur la liste rouge nationale (Lapin de garenne) : ENJEU MODERE Sinon : ENJEU FAIBLE
Amphibiens	0	Absence d'espèce sur la période étudiée : ENJEU FAIBLE
Reptiles	0	Absence d'espèce sur la période étudiée : ENJEU FAIBLE
Lépidoptères	4	Espèces communes, non menacées ni protégées : ENJEU FAIBLE
Orthoptères	4	Espèces communes et non menacées : ENJEU FAIBLE
Odonates	0	Absence d'espèce sur la période étudiée : ENJEU FAIBLE

Tableau de synthèse des enjeux pré-évalués – rapport ALIZE Environnement – source : étude d'impact p.66

Sur le site du projet, une espèce floristique d'intérêt patrimonial a été identifiée : le Lotier à feuilles ténues, déterminant de ZNIEFF à l'échelle régionale. De plus, une espèce invasive avérée en ex Haute-Normandie a été localisée : le Bident à fruits noirs.

Parmi les espèces faunistiques inventoriées sur le site, le lapin de garenne est considéré comme «quasi menacé» sur la liste rouge nationale des mammifères.

Le site du projet s'inscrit dans une **zone à dominante humide**, sur la partie sud des parcelles concernées par le projet, selon les critères pédologique et floristique. En matière d'habitat, la friche humide présente un intérêt écologique en raison des potentialités d'accueil qu'elle peut offrir à la flore et à la faune (amphibiens, reptiles, insectes, mammifères et avifaune notamment).

L'implantation des installations a été revue de sorte que la zone humide ne soit pas impactée, se limitant à l'emprise de la parcelle hors zone humide.

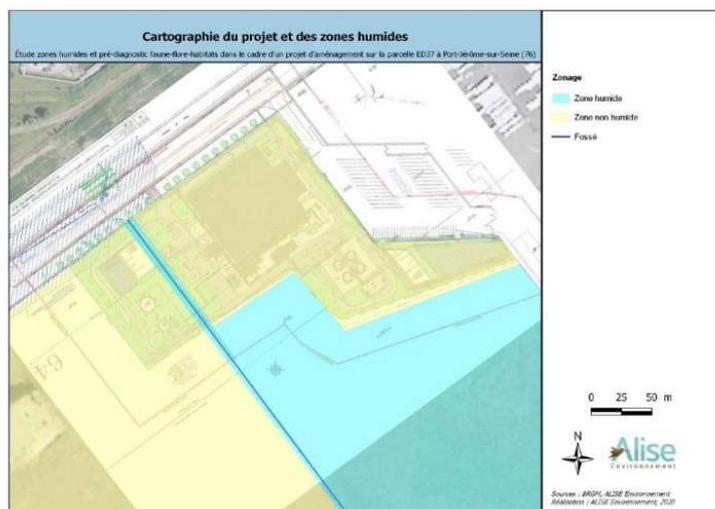


Figure 34 : Cartographie du projet et des zones humides (Source : Révision du Rapport ALISE ENVIRONNEMENT – Janvier 2020) – fond de plan du premier projet

Un balisage a été mis en place avant le début des travaux, afin d'éviter tout passage sur la zone humide.

Source : étude d'impact p. 69

Comme cela avait été prévu dans l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2021 sur le projet initial, le dévoiement du fossé qui traversait la parcelle a été réalisé au démarrage du chantier. L'exutoire au niveau de la Rivière du Commerce a été conservé. L'ancien fossé a été comblé après la création du dévoiement.

Un arrêté complémentaire a été publié le 29 décembre 2021 relatif à la préservation de la biodiversité sur le site. Des compléments de protection ont été demandés :

- Au sud-est du site, laisser un espace libre entre le site et la clôture avec une butte d'une hauteur maximale de 4m,
- Création d'ouverture dans la clôture afin de permettre à la petite faune (amphibiens, micromammifères ...) de pouvoir rejoindre la zone humide,
- Préservation du *Gnaphalium luteoalbum*¹⁰ avec mise en place d'un entretien adapté par du personnel formé ; cette espèce n'a cependant pas été observée lors des visites d'un écologue en septembre et octobre 2021 et en mars 2022.
- Entretien des zones humides par une gestion de la fauche et si compatible avec la sécurité du site, possibilité de pâturage.

➤ [Patrimoine historique et paysager](#)

Le projet est localisé sur la zone industrielle de Port-Jérôme, au coeur d'un ancien marais, sur une zone en herbe. Les paysages sont constitués des autres sociétés de la zone industrielle.

Le site urbain de Quillebeuf-sur-Seine est inscrit au titre des monuments historiques, à une distance de 1,4 km du projet, de l'autre côté de la Seine.

L'intensité lumineuse artificielle est importante sur le site.

➤ [Environnement humain](#)

Les habitations les plus proches se trouvent à 850 m au Sud-Ouest. Les ERP¹¹ les plus proches (commerces, services, écoles) se situent à 1,8 et 2 km.

Le projet est situé en zone Ui du P.L.U.¹² des communes de Lillebonne et de Port-Jérôme-sur-Seine, zone destinée à recevoir des activités commerciales, artisanales et tertiaires, et industrielles.

➤ [Risques naturels et technologiques](#)

Le site du projet n'est pas dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Naturels. Par contre, il est sur un secteur sensible aux remontées de nappe et dans la zone de crue de la Seine.

Les communes de Lillebonne et Port-Jérôme-sur-Seine sont incluses dans le Plan de Prévention des Risques Technologiques de la zone industrielle de Port-Jérôme.

¹⁰ Gnaphale blanc jaunâtre, appelé aussi cotonnière blanc jaunâtre, petite plante herbacée de la famille des Astéracées

¹¹ Etablissement Recevant du Public

¹² Plan Local d'Urbanisme

4.2.2 Incidences sur l'environnement en phase chantier

➤ [Milieu naturel et biodiversité](#)

Les mesures d'évitement et de réduction mentionnées dans l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2021, sont déjà mises en œuvre pour certaines d'entre elles.

Afin de limiter l'impact des travaux sur les cycles de reproduction ou de nidification de certains animaux, la période de réalisation à privilégier est en fin d'été et début d'automne. Les travaux de terrassement (les plus impactants) ont effectivement eu lieu à cette période, en octobre 2021.

Le chantier fait l'objet de visite de suivi par un écologue qui permet l'observation de l'évolution de la biodiversité sur le site.

➤ [Topographie et géologie](#)

Le site a été remblayé avec 21 000 m³ de granulats marins extraits de la baie de Seine, sur une hauteur d'environ 1 mètre de façon à atteindre le niveau de 5m NGF selon les prescriptions des P.L.U. de Lillebonne et Port-Jérôme-Sur-Seine.

➤ [Air](#)

Les rejets atmosphériques en phase chantier seront constitués des gaz d'échappement des véhicules. La qualité de l'air pourra être perturbée par l'émission de poussières soulevées par le passage des engins sur le chantier, ainsi que certains travaux spécifiques. Au besoin, les cheminements seront arrosés.

➤ [Eau](#)

La consommation d'eau sera limitée à l'entretien du chantier et des engins ainsi qu'aux sanitaires. Trois réservoirs recueillant les eaux usées du site en chantier seront installés pour les eaux sanitaires, la récupération des eaux de lavage du chantier et des engins.

➤ [Bruit et vibrations, trafic, luminosité](#)

Les travaux auront lieu en journée autant que possible et il est prévu que les matériels et engins utilisés soient conformes à la réglementation en vigueur en termes d'émissions sonores.

Le trafic généré par les travaux représentera une faible part du trafic de la zone.

Il y a peu d'incidence en termes de luminosité.

➤ [Déchets](#)

Un plan de prévention et de gestion des déchets est mis en place avec les entreprises extérieures. Les déchets dangereux seront traités conformément à la réglementation.

4.2.3 Incidences du projet en phase d'exploitation

➤ [Paysage et patrimoine culturel](#)

L'augmentation de la capacité de production du site ne change en rien son impact paysager, très limité compte tenu de l'implantation du projet en zone industrielle, également en dehors de tout périmètre de protection de monument historique.

➤ [Sol et sous-sol](#)

Les principales sources de pollution potentielle sont des fuites des produits fini (TACoil), de sous-produits résiduels ou des produits chimiques du process. Des dispositifs de rétention sur l'ensemble des points de

stockage de ces différents produits sont prévus. En cas de fuite éventuelle et de pollution du sol du site, le bassin des eaux pluviales sera confiné.

➤ [Air](#)

Les rejets atmosphériques générés par l'exploitation du site sont essentiellement liés au process. Les fumées seront traitées avant leur sortie par la tour auto-réfrigérante, dont les caractéristiques des émissions sont proches de celles d'un gaz naturel. Les estimations de rejets sont en deçà des valeurs limites réglementaires, dont les MTD¹³.

L'augmentation de la capacité du site n'est pas à l'origine de nouvelles substances ni d'une augmentation des concentrations rejetées. La contribution du projet PLASTIC ENERGY aux émissions atmosphériques reste très faible au regard des autres sources d'émission de la zone industrielle (0,005 % de SO₂, 0,08 % de NOx et 0,004 % de COV¹⁴).

Le risque « légionelle », sera pris en compte avec des mesures de gestion et d'entretien de la tour auto-réfrigérante complétées d'un suivi des concentrations par prélèvement (par un prestataire extérieur).

Quant aux odeurs, un état olfactif a permis d'identifier les différentes sources d'émissions odorantes sur le site : les sites TEREOS, ARLANXEO, et potentiellement de AXIPLAST, sachant que pour ces deux derniers sites, une caractérisation précise des notes odorantes serait nécessaire.

Source potentielle d'odeur, les déchets plastiques seront livrés sous forme de pellets dans des camions bâchés et leur déchargement via un flexible, sous vide. Un état olfactif sera réalisé après 6 mois d'exploitation du site dans le but de déterminer l'impact des émissions du site et de les hiérarchiser vis-à-vis des autres sources. De plus, une veille olfactive sera mise en place par PLASTIC ENERGY, avec la formation d'un « nez » au sein du personnel, encadré par Atmo Normandie.

➤ [Eau](#)

Il n'y a aucune installation de captage des eaux souterraines ou de surface. Le site sera alimenté par le réseau d'eau industrielle pour l'amorce du process et l'appoint, sachant que l'eau est traitée et recyclée dans le process. Les besoins en eau industrielle sont estimés à 86 000 m³/an, soit environ 10,9 m³/h, en provenance de l'usine de Norville dont la production est estimée à 6250 m³/h. L'augmentation de la capacité de traitement du site induit une augmentation de la consommation en eau industrielle de 10%. Un dispositif spécifique est prévu pour le traitement des eaux industrielles usées.

L'alimentation en eaux domestiques sera assurée par le réseau d'eau potable. Le projet n'engendre aucune modification sur la consommation et le traitement des eaux usées domestiques.

Concernant les eaux pluviales, le projet n'augmente pas le volume d'eaux pluviales à gérer. Ces dernières sont collectées dans un bassin de stockage équipé d'un déboureur-déshuileur, par lesquelles les eaux transitent avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Le confinement du dispositif est prévu en cas de pollution accidentelle.

Le projet objet de cette enquête n'a pas d'incidence notable sur l'eau.

¹³ Meilleures Techniques Disponibles, sur lesquelles sont basées les conditions d'autorisations définies par les Etats en application de la Directive IED

¹⁴ SO₂ : dioxyde de soufre, NOx : oxydes d'azote ; COV : composés organiques volatils

➤ [Milieu naturel et biodiversité](#)

L'augmentation de la capacité de production sur le site n'implique pas d'extension sur la zone humide. Des mesures d'évitement ont déjà été mises en œuvre comme évoquées au paragraphe 4.2.1.. L'absence d'impact résiduel n'entraîne pas la mise en place de nouvelles mesures compensatoires. A noter que le suivi floristique et faunistique sera mis en place, en phase exploitation, pendant 3 ans.

➤ [Bruit et vibrations, trafic, luminosité, chaleur et radiations](#)

L'ajout de la 5^{ème} ligne ne devrait pas impacter le niveau d'émission sonore et de vibration du site. Des mesures de bruit sont prévues 6 mois après le démarrage du site, puis après 3 ans d'exploitation.

Le trafic routier avec l'augmentation de la capacité de traitement passera de 5-6 à 8-9 camions par jour, ce qui représente moins de 1% du trafic total sur les routes départementales les plus proches.

Le projet n'entraîne pas de source de luminosité supplémentaire.

Les équipements de production produisent de la chaleur, qui est évacuée par la tour auto-réfrigérante.

Le site n'émet pas de radiation.

➤ [Déchets](#)

L'augmentation de la capacité induit une augmentation des déchets résiduels du process, dont les capacités de stockage sur site :

PRODUITS	Quantité maximale stockée sur le site en tenant compte de l'augmentation de la capacité de traitement	Quantité maximale stockée sur le site autorisée par arrêté préfectorale du 23 juillet 2021
TAR (déchet liquide issu de la décantation du TACoil)	175 m ³	40 m ³
CHAR (déchet solide issu de la décantation du TACoil)	239 tonnes	114 tonnes

Il n'y a aucune augmentation du volume stockée pour les autres déchets ; le mode de gestion reste le même avec le tri 6 flux (pour le bois, les fractions minérales, le métal, le verre, le plastique et le plâtre). PLASTIC ENERGY recherche de potentielles filières de valorisation du CHAR.

➤ [Santé humaine](#)

Avec l'augmentation de la capacité de traitement, le projet de PLASTIC ENERGY est désormais concerné par la directive IED¹⁵.

Le projet se situe dans une zone sensible pour la qualité de l'air du fait de la présence d'industries et d'incinérateurs et des activités de transport ; les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) et de particules (PM10) connaissent de légers dépassements par rapport aux recommandations de l'OMS ; de façon générale les retombées sur le secteur de Port-Jérôme-sur-Seine sont inférieures aux valeurs pour les dioxines-furannes. Pour les métaux, les mesures dépassent les valeurs repères régionales, mais sont du même ordre de grandeur.

L'évaluation du risque sanitaire a été appréhendée au moyen d'une modélisation de la dispersion atmosphérique des émissions, réalisée par le Bureau Veritas. Elle indique que les émissions prévues et attribuables au projet de PLASTIC ENERGY permettront de respecter les critères d'acceptabilité du site.

¹⁵ Directive européenne 2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles

➤ [Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets existants et approuvés](#)

Le site de PLASTIC ENERGY n'est pas impacté par une nouvelle activité en projet, à proximité.

L'augmentation de la capacité de traitement n'engendre pas d'impacts supplémentaires, à ce stade des connaissances.

➤ [Climat et vulnérabilité au changement climatique](#)

L'exploitation du site engendrera des émissions de gaz à effet de serre (GES) de par le trafic routier, le fonctionnement des utilités (énergie électrique des bureaux, groupe moto-pompe à fioul domestique) et les procédés de fabrication. Les mesures pour limiter les GES sont les mêmes que celles pour les rejets atmosphériques.

PLASTIC ENERGY s'engage à réaliser un bilan GES en phase exploitation.

En faisant le choix de réutiliser dans son procédé, après traitement, les eaux usées industrielles et les eaux de purge de la tour de refroidissement, PLASTIC ENERGY donne au site une relative autonomie vis à vis de l'eau : en cas de sécheresse, le site peut rester en fonctionnement en diminuant son activité.

Par contre, compte-tenu de sa situation, le site est exposé aux risques liés aux inondations en cas d'évènements climatiques majeurs.

➤ [Incidences des technologies et substances utilisées pour l'environnement](#)

Les stockages de TACOIL et de syngaz sont les plus susceptibles de nuire à l'environnement en cas d'accident. Les volumes stockés restent inchangés dans le projet, avec les mêmes dispositifs de rétention et de surveillance.

Les produits chimiques utilisés sur le site se limitent aux utilités, à la maintenance et aux contrôles en laboratoire. L'augmentation de la capacité de production n'entraîne pas de consommation supplémentaire de ces produits.

➤ [Gestion de l'énergie](#)

De nombreuses dispositions sont prévues pour limiter la consommation d'énergie :

- Réutilisation du syngaz comme combustible
- Recyclage du produit fini non conforme dans le process
- Equipement des installations avec de multiples compteurs pour surveiller la consommation
- Valorisation de l'énergie contenue dans les flux de gaz d'échappement avant rejet.

4.2.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Outre les mesures d'évitement, de réduction et de compensation déjà proposées lors de la première demande d'autorisation du site, l'augmentation de la capacité de traitement n'engendre aucune nouvelle mesure ERC.

Les principales mesures ERC ont été ou sont actuellement mises en œuvre en phase chantier.

Pour rappel, les principales propositions ERC en phase d'exploitation sont :

➤ [Mesures d'évitement :](#)

- Epargner la zone humide et maintien du fossé
- Entretien et contrôle du poste de relevage des eaux du bassin d'eaux pluviales vers le fossé, entretien et contrôle du clapet entre le fossé et la rivière du Commerce
- Entretien de la tour réfrigérante par un prestataire extérieur et suivi des concentrations en légionnelle pneumophila (réglementaire)

- Entretien et contrôle des rejets atmosphériques de l'oxydateur thermique, veille olfactive avec la formation d'un « nez ».
- [Mesures de réduction](#) :
- Vérification de l'état du sol, mise en place de dispositifs de rétention et de kits absorbants vis-à-vis d'éventuelles fuite de produits
- Réseau séparatif, station de traitement des eaux usées industrielles et débourbeur-déshuileur sur le bassin de gestion des eaux pluviales
- Isolation phonique du bâtiment et mesure de contrôle de bruit
- Registre pour la traçabilité des déchets évacués.
- Entretien et contrôle régulier des équipements de protection incendie.
- [Mesures de compensation](#) : aucune.

4.2.5 Description des solutions de substitution raisonnables

L'augmentation de la capacité de traitement sur le site est une conséquence de l'augmentation du gisement de déchets plastiques en France, avec l'arrêt des échanges commerciaux dans ce domaine avec les pays d'Asie. Il a été considéré plus approprié d'augmenter la capacité de traitement sur un site plutôt que de développer un projet sur un nouveau site.

4.2.6 Compléments pour les sites IED

Le projet portant la quantité de déchets traités à plus de 3t/h, le site sera classé IED selon la Directive n°2010/75/UE relatives aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution). Le projet de PLASTIC ENERGY relève des techniques (BREF¹⁶) et documents concernant les prescriptions pertinentes pour les installations d'incinération et de co-incinération de déchets, décrits dans l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021.

Le responsable du projet apporte les réponses suivantes aux principales prescriptions concernant son projet :

- Mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME),
- Surveillance de nombreux paramètres sur les effluents gazeux
- Performances environnementales et efficacité de la combustion, notamment grâce aux caractéristiques des déchets fournis, qui devront répondre aux conditions d'acceptation de PLASTIC ENERGY
- Isolation des canalisations vapeur et tuyaux de retour de condensat afin d'améliorer l'efficacité énergétique
- Optimisation du processus d'incinération et utilisation de systèmes d'épuration par voie humide afin de réduire les émissions dans l'air ; surveillance en continu des émissions de NOx, CO¹⁷, poussière, COVt¹⁸, SO₂, HCl¹⁹
- Séparation des flux aqueux : les effluents industriels traités et réutilisés dans le process, effluents domestiques traités par un système d'assainissement non collectif propre au site, et eaux pluviales gérées par un bassin de récupération avec prétraitement séparateur d'hydrocarbures.

¹⁶ Best Available Technic References, c'est-à-dire les MTD (Meilleures Techniques Disponibles)

¹⁷ CO : Monoxyde de carbone

¹⁸ Composés organiques volatiles totaux

¹⁹ Chlorure d'hydrogène

4.2.7 Compatibilité du projet aux plans et schémas directeurs

➤ [Plan Local d'Urbanisme \(P.L.U.\)](#)

Le projet de PLASTIC ENERGY avec augmentation de la capacité reste sur les deux mêmes parcelles cadastrales, situées en zone Ui des P.L.U. des deux communes de Lillebonne et Port-Jérôme-sur-Seine. Le projet respecte le règlement attaché à cette zone. La collectivité compétente en matière urbanisme sur ce secteur, Caux-Seine Agglo, n'a émis aucune remarque.

➤ [SDAGE et SAGE²⁰](#)

Le projet répond aux objectifs généraux du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, et aux objectifs suivants du SAGE de la Vallée du Commerce. L'augmentation de la capacité de traitement répond notamment toujours aux objectifs suivants :

- Gestion quantitative de l'eau avec la réutilisation des eaux dans le process après traitement, installation d'un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation et analyse qualitative des eaux pluviales rejetées dans le milieu.
- Réduction et compensation de l'impact du projet sur la zone humide voisine, par le décalage de l'implantation des installations vis à vis de la zone humide et le dévoiement du fossé.

➤ [SRADDET](#)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de Normandie adopté en 2019 a défini des orientations stratégiques. Le projet développé par PLASTIC ENERGY apporte des réponses à un certain nombre d'objectifs parmi lesquels :

- Limitation de l'impact de l'urbanisation et des aménagements sur la biodiversité et les espaces naturels
- Restauration de la continuité écologique du réseau hydrographique et des milieux naturels
- Réduction des consommations d'énergie et des gaz à effets de serre
- Amélioration de la qualité de l'air régionale.

➤ [PRPGD](#)

Les Plans de Prévention et de Gestion des Déchets sont inclus dans le SRADDET. Le projet de PLASTIC ENERGY, et à fortiori, l'augmentation de capacité de production, est compatible avec le PRPGD de la région Normandie, en répondant aux objectifs de recyclage, de valorisation énergétique, de diminution des quantités de déchets incinérés ou enfouis. Il est acteur dans le cadre de l'économie circulaire de la boucle des déchets plastiques, qui est une des grandes orientations des PRPGD des régions Ile-de-France et Hauts-de-France.

➤ [PPRT](#)

Le projet est implanté sur un secteur soumis au règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques de la zone industrielle de Port-Jérôme, approuvé le 7 août 2014, et plus précisément en zone réglementaire grisée « G ». Cette dernière correspond à l'emprise spatiale de l'entreprise industrielle à l'origine des risques technologiques (Exxon Mobil Chemical France / Esso Raffinage) à savoir les explosions liées à l'inflammation d'un nuage de gaz, le jet enflammé (feu torche), le BLEVE (Boil liquid expanding vapour explosion) d'une capacité sous pression, le boil over (boule de feu), les feux de nappe et de cuvette, la dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère.

²⁰ SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ; SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le projet de PLASTIC ENERGY est autorisé car en lien direct avec l'activité de raffinage. L'augmentation de capacité de traitement est cohérente avec les activités présentes.

Les règles de construction pour les nouveaux bâtiments ont été respectées.

L'entreprise doit encore fournir un plan de mise à l'abri-activités économiques (PMA-AE) et mettra en place une démarche de coordination et d'intégration à la zone industrielle.

4.2.8 Remise en état du site

En cas d'arrêt de l'activité, les équipements seront démontés et éliminés ou valorisés selon la réglementation en vigueur. Les propriétaires des lieux et des collectivités concernées par le projet, ont émis leur avis sur l'état dans lequel le site devra être remis en état :

- Remise en état à minima pour un usage industriel, sous compter des dispositions contractuelles ou des observations formulées le moment venu
- Démantèlement sauf intérêt pour un entrepreneur clairement identifié
- Mesure environnementale compensatoire pour réaffectation à la compensation d'un autre projet
- Dépollution suffisante pour permettre la circulation des personnes sans port d'équipements spécifiques.

4.3 Etude de danger et servitudes d'utilité publique

Rappel : L'étude de dangers a été transmise dans son intégralité à l'administration. Seul un résumé non technique (inclus dans la note de présentation non technique) est joint au dossier d'enquête.

Les risques identifiés sont les mêmes que ceux du projet initial :

- **Les risques externes d'origine naturelle** susceptibles de causés un sinistre sont la foudre et un séisme. Une étude foudre a été réalisée. Les conclusions sont exposées dans la lettre en réponse du porteur de projet au procès-verbal de synthèse. Aucun équipement critique au séisme n'a été identifié dans le projet de PLASTIC ENERGY.
- Les **risques externes d'origine non naturelle** envisageables sont : les activités voisines et le transport de matières dangereuses. L'augmentation de la capacité de traitement ne change pas l'exposition à ces risques. Les dispositions constructives ont été prises en respect du règlement du PPRT, vis-à-vis des risques encourus en raison des installations voisines (ARLANXEO, effets dominos – effets thermiques).
- Les **risques d'origine interne**, liés aux pertes d'utilité : perte d'alimentation en électricité, gaz naturel, eau industrielle, eau de refroidissement, gaz inerte.

Face à l'ensemble de ces risques, une organisation générale de sécurité sera mise en place.

Sont également prévus des moyens techniques de prévention, de détection et de protection contre les risques d'incendie, d'explosion, de pollution des eaux et du sol.

Les phénomènes dangereux, ayant pour origine une dérive du procédé, susceptibles d'impacter des tiers en dehors du site, ce qui les qualifie de « majeurs », ont fait l'objet d'une modélisation. **Les effets induits par ces phénomènes majeurs sont des effets thermiques ou des effets de surpression.**

Treize scénarii ont été étudiés, déterminant les distances d'effet et permettant ainsi d'évaluer si ces effets sortent ou non du site.

Les résultats des scénarii ne sont pas tant impactés par l'augmentation de la capacité de traitement, que par les modifications du projet liées au changement de configuration des silos de pellets (2 silos de 600 m³ en hauteur au lieu de 4 silos de 300 m³) et le déplacement de la canalisation de TACoil.

Les scénarii n°1 et 2 sont impactés par la modification du projet, d'après la réponse faite par le porteur de projet à l'observation n°8.B) du procès-verbal de synthèse.

Le tableau ci-contre récapitule ces modélisations et présente les mêmes résultats qu'avec le projet autorisé en 2021.

N°	Intitulé	Phénomène dangereux	Effets	Effet hors site (O/N)
N°1	Eclatement d'un réacteur/contacteur	Onde de choc	Surpression	N
		Flash fire	Thermique	N
N°2	Rupture franche de la canalisation de décharge d'un réacteur/contacteur	Flash fire	Thermique	N
		Jet enflammé	Thermique	O
		UVCE champ libre	Surpression	N
		UVCE encombré	Surpression	N
N°3	Rupture franche du collecteur d'alimentation de la colonne V-0700	Flash fire	Thermique	O
		Jet enflammé	Thermique	O
		UVCE champ libre	Surpression	N*
		UVCE encombré	Surpression	O
N°4	Epanchage de TACoil dans la cuvette de rétention d'un réservoir de stockage	Feu de nappe	Thermique (L)	O
			Thermique (I)	
N°5	Explosion d'un réservoir de TACoil	Explosion	Surpression	O
N°6	Rupture franche de la canalisation de transfert de TACOIL entre les réservoirs et la batterie limite (vers les installations de la société ExxonMobil)	Flash fire	Thermique	O
		Jet enflammé	Thermique	O
		Feu de nappe	Thermique	O
		UVCE champ libre	Surpression	O
		UVCE encombré	Surpression	N*
N°7	Rupture franche de la canalisation d'alimentation en syngas de l'oxydateur thermique	Flash fire	Thermique	O
		Jet enflammé	Thermique	O
		UVCE champ libre	Surpression	O
		UVCE encombré	Surpression	O
N°8	Epanchage lors d'un chargement de TACoil	Feu de nappe	Thermique (L)	N
			Thermique (I)	
N°9	Rupture catastrophique de la colonne de condensation V-0700	Flash fire	Thermique	O
		Feu de nappe	Thermique	O
		UVCE champ libre	Surpression	N*
		UVCE encombré	Surpression	O
		Boule de feu	Thermique	N
Eclatement	Surpression	O		
N°10	Rupture franche de la ligne de tête de la	Flash fire	Thermique	O
		Jet enflammé	Thermique	O
	colonne de condensation V-0700	UVCE champ libre	Surpression	N*
		UVCE encombré	Surpression	O
N°11	Epanchage dans la cuvette de rétention du réservoir de slops	Feu de nappe	Thermique (L)	O
			Thermique (I)	
N°12	Explosion du réservoir de slops	Explosion	Surpression	O
N°13	Explosion d'un silo	Explosion	Surpression	N*

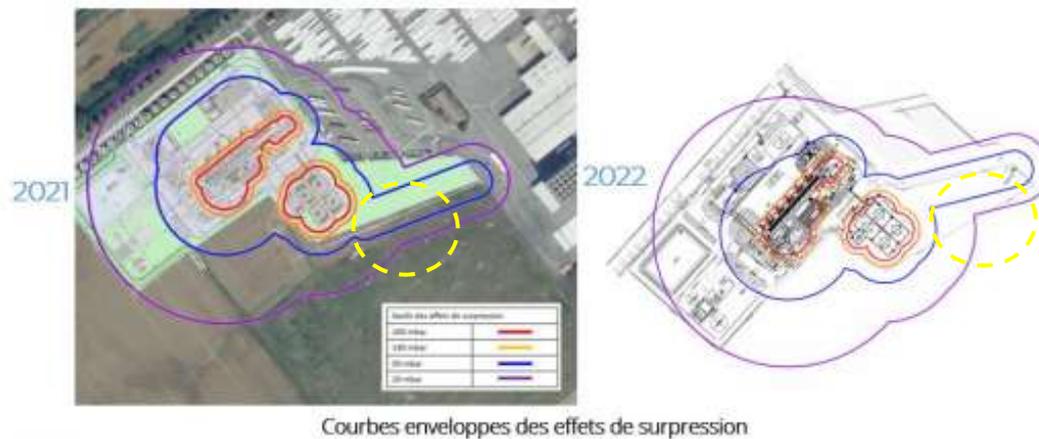
Source : Note de présentation non technique p.40-41

En réponse à l'observation n°9.c) du procès-verbal de synthèse, le responsable du projet a fourni les courbes des seuils d'effets pour le projet autorisé en 2021 et pour le projet de modification. En comparant ces courbes, on observe que les limites des périmètres de danger sont légèrement différentes. Les courbes du projet de modification couvrent d'ailleurs une surface légèrement moins importante (voir cercles jaunes sur les cartes ci-dessous).

RISQUES INDUSTRIELS



RISQUES INDUSTRIELS



Source : annexe 7 du courrier en réponse de PLASTIC ENERGY au procès-verbal.

Conformément aux articles L.515-8 à L.515-37 du code de l'Environnement, des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) doivent être instituées concernant l'utilisation du sol ainsi que l'exécution de travaux soumis au permis de construire, dans les zones exposées. Ces servitudes concernent uniquement les zones exposées aux effets qui se situent à l'extérieur de la limite de propriété. Elles s'appliquent en sus des périmètres du PPRT, au profit des entreprises Seveso Seuil Haut établies postérieurement à la prescription du PPRT (fin 2014).

Compte-tenu des différences -même minimes – des enveloppes des effets thermiques et de surpression, les servitudes d'utilité publique inhérentes au projet de PLASTIC ENERGY seront modifiées.

4.4 Avis de l'Autorité Environnementale

La Mission régionale d'évaluation environnementale (MRAe) a été saisie par la DREAL le 20 juin 2022 sur le projet d'augmentation de capacité de production du site de PLASTIC ENERGY.

Par décision délibérée n°2020-4518, du 18 août 2022, la MRAe a rendu son avis, auquel est joint l'avis sur la version précédente du projet, par délibération du 10 novembre 2020.

Le porteur de projet par courrier du 23 septembre 2022 apporte des réponses point par point aux observations formulées, tant dans l'avis du 18 août 2022 que dans celui du 10 novembre 2020. Ces éléments figurent dans le dossier d'enquête.

Certains points nécessitant encore des éclaircissements sont repris dans le chapitre 6 relatif aux observations de la commissaire enquêtrice, concernant notamment la prise en compte du risque inondation et du changement climatique, et l'allègement de la surveillance des émissions atmosphériques.

4.5 Avis des Personnes Publiques Consultées (P.P.C.)

La consultation administrative a été réalisée par la DREAL auprès de l'Agence régionale de santé, le SIRACEDPC²¹, le SDIS 76 et la DDTM 76.

Seul l'avis de l'ARS figure au dossier d'enquête. Cet avis est favorable sous réserve de :

- Veiller à l'entretien régulier des disconnecteurs et séparateurs d'hydrocarbures
- De la réalisation d'une campagne de mesurage acoustique à la mise en service de l'exploitation
- De mettre en place une maintenance préventive et une surveillance légionnelles réglementaire de la tour réfrigérante.

J'ai pu consulter auprès de la DREAL, les avis du SDIS et de la DDTM, qui émettent tous deux un avis favorable au projet.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

La campagne de mesure acoustique, qui fait l'objet d'une réserve formulée par l'ARS, a été prescrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 juillet 2021 : mesure de bruit prévue à 6 mois puis 3 ans après démarrage du site.

L'entretien des équipements sur le bassin de gestion des eaux pluviales et de la tour réfrigérante sont également prévues.

L'entretien de la tour réfrigérante et la surveillance du risque légionnelle sont à prendre en compte précisément. Ce point fait l'objet d'une recommandation.

Recommandation n°1 : préciser les mesures de surveillance du risque légionnelle dans le contrôle des rejets atmosphériques, et notamment leur fréquence.

4.6 Avis des collectivités concernées

Conformément à l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2022 concernant l'ouverture de l'enquête publique, le conseil communautaire de Caux-Seine Agglo et des communes de Port-Jérôme-sur-Seine et de Lillebonne, sont invités à donner leur avis sur le projet et ce, au plus tard, 15 jours après la clôture de l'enquête publique.

²¹ Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de Protection Civile

Le 1^{er} décembre 2022, le conseil municipal de Port-Jérôme-sur-Seine a délibéré en donnant un avis favorable au projet, à 32 voix contre 2.

Le 8 décembre 2022, le conseil municipal de Lillebonne a délibéré en donnant un avis favorable au projet, à l'unanimité.

Le 13 décembre 2022, le conseil communautaire de Caux-Seine-Agglomération a délibéré en donnant un avis favorable au projet, à l'unanimité.

Les trois organes délibérants ont recommandé à PLASTIC ENERGY d'intégrer la démarche de coordination menée par INCASE (INDustrie CAux SEine) sur la plateforme industrielle de Port-Jérôme en matière de sécurité (plan de communication d'urgence, déclenchement des sirènes ...).

Au titre des communes situées dans un rayon de 3 km, le conseil municipal de Saint-Jean-de-Folleville a délibéré le 2 décembre 2022, en donnant un avis favorable au projet, à l'unanimité. La même recommandation à concernant l'intégration à la démarche de coordination conduite par INCASE a été faite. Par ailleurs, la remarque suivante a été faite « le conseil municipal souhaite une meilleure prise en compte du niveau risque – inondation submersion marine. La conclusion à 5 NGF paraît faible, une attention particulière doit être portée ».

La proposition des collectivités fera l'objet d'une recommandation.

Recommandation n°2 : participation de la société PLASTIC ENERGY à la démarche de coordination menée par INCASE (INDustrie CAux SEine) sur la plateforme industrielle de Port-Jérôme en matière de sécurité.

5. Organisation et déroulement de l'enquête

5.1 Organisation administrative de l'enquête

Par décision n° E22000069/76 en date du 14 septembre 2022 de Monsieur le président du Tribunal Administratif de Rouen, j'ai été désignée, en application de l'article R123-5 du code de l'environnement, en qualité de commissaire enquêtrice pour conduire l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation environnementale pour le projet de modification d'un site de traitement thermique de déchets plastiques sur les communes de Port-Jérôme-sur-Seine (76330) et Lillebonne (76170) au titre des installations classées pour la protection de l'environnement et sur la demande conjointe de modification d'institution de servitudes d'utilité publique.

L'autorité compétente pour organiser cette enquête est la préfecture de Seine-Maritime.

Par arrêté du 27 octobre 2022, Monsieur le préfet de Seine-Maritime a autorisé l'ouverture et l'organisation de l'enquête publique objet du présent rapport, portant sur les deux demandes conjointes.

5.2 Préparation de l'enquête

○ **Rencontres avec l'autorité organisatrice de l'enquête**

Divers échanges par téléphone et par courriel ont eu lieu entre la personne en charge de l'organisation de l'enquête au Bureau de l'utilité publique et de l'environnement de la préfecture de Seine-Maritime et Mme Sabine SEMINEL, ingénieur projet au sein de la société PLASTIC ENERGY.

Une 1^{ère} rencontre le 17 octobre 2022 a eu lieu avec Mme Sabine SEMINEL pour la transmission du dossier d'enquête en format papier.

Le 7 novembre 2022, une seconde rencontre a été organisée dans les locaux de la préfecture de Seine-Maritime à Rouen avec les personnes en charge du projet chez PLASTIC ENERGY, Mme SEMINEL sur place et en visioconférence avec M. Joaquim PINEDA responsable des autorisations, certification et de la réglementation des produits, afin d'échanger sur le projet et de préparer la réunion publique.

Le 27 octobre 2022, j'ai rencontré Mme Juliette LE REUN, inspectrice des installations classées dans les locaux de la DREAL²² au Havre, dans l'objectif de mieux comprendre les nouvelles composantes du projet, et en particulier l'historique des différentes évolutions, et les arrêtés d'autorisation accordés précédemment.

○ **Visite des lieux**

Le 22 novembre 2022, j'ai visité le site de PLASTIC ENERGY sur la zone industrielle de Port-Jérôme, en compagnie de Mme Sabine SEMINEL, M. Miguel ROMAGOSA responsable de projet et M. François SEMEL, responsable suivi de la construction.

Les terrassements relatifs au remblaiement du site, au creusement du bassin de gestion des eaux pluviales et au dévoiement du fossé étaient réalisés. Le chantier de construction des bâtiments techniques et administratifs était en cours.

²² Direction Régionale de l'Environnement et de l'Aménagement et du Logement

5.3 Publicité et information du public

○ Par voie d'affichage

L'avis d'enquête sur feuille de format A2 couleur jaune a été affichée à l'entrée de la rue Un, voie privée conduisant à l'entrée du site.

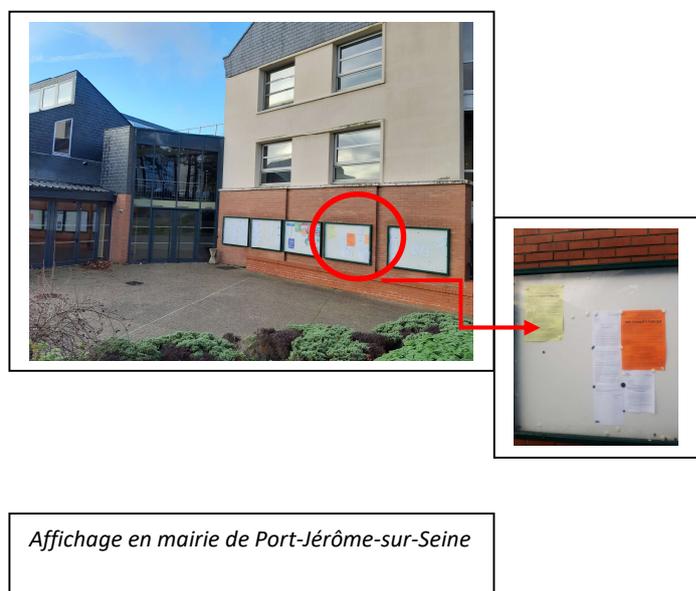
L'avis d'enquête sur feuille de format A3 couleur jaune était visible sur les panneaux d'affichage des mairies de Port-Jérôme-sur-Seine et les trois communes déléguées (Auberville-la-Campagne, Triquerville, Touffreville-la-Câble), de Lillebonne.



Affichage à l'entrée de la voie privée d'accès au site



Affichage en mairie de Lillebonne



Affichage en mairie de Port-Jérôme-sur-Seine

J'ai également pu constater l'affichage de l'avis d'enquête, sur feuille de format A3 de couleur jaune, sur les panneaux d'affichage des communes de Petitville, Saint-Jean de Folleville, Quillebeuf-sur-Seine, Saint-Aubin-sur-Quillebeuf, qui se trouvent dans un rayon de 3 km autour du site, eu égard au classement du projet au titre de la rubrique 3520.a) de la nomenclature IPCE, le rayon d'affichage de 3 km étant le plus grand des rayons d'affichage imposés par des différentes rubriques ICPE auquel le projet est soumis.

L'enquête publique a également fait l'objet d'un affichage sur les panneaux d'information lumineux de la commune de Lillebonne.

○ Par les annonces légales

Un 1^{er} avis par voie de presse (15 j avant le début de l'enquête), a été publié dans deux journaux locaux :

- Paris Normandie, édition du 8 novembre 2022

- Courrier cauchois, édition du 11 novembre 2022.

Un second avis a été publié dans ces deux mêmes journaux locaux :

- Paris Normandie, édition du 29 novembre 2022
- Courrier cauchois, édition du 2 décembre 2022.

- **Par internet et les réseaux sociaux**

L'avis d'enquête a été publié sur le site internet de la préfecture de Seine-Maritime (www.seine-maritime.gouv.fr).

Il n'y a pas eu d'information sur l'enquête publique sur les sites internet ou réseaux sociaux des collectivités concernées, en complément de l'affichage règlementaire qu'elles ont mis en place.

- **Articles de presse (papier ou numérique)**

Les articles sur les projets de développement d'unités industrielles de traitement des déchets plastiques sont nombreux et réguliers dans la presse ; quelques articles ont traité de l'enquête publique relative au projet de modification du site de PLASTIC ENERGY :

- Le Courrier cauchois, édition Yvetot Seine, publication sur le site internet du 25 novembre 2002 : [Notre-Dame-de-Gravenchon. Pourquoi une nouvelle enquête publique débute pour Plastic Energy ? \(lecourriercauchois.fr\)](http://lecourriercauchois.fr)
- Paris Normandie, publication sur le site internet du 3 novembre 2022 : [À Port-Jérôme-sur-Seine et à Lillebonne, une enquête publique autour de l'installation de Plastic Energy - Paris-Normandie](http://paris-normandie.fr)
- Paris Normandie, publication sur le site internet du 11 décembre 2022 : [33 000 tonnes par an au lieu de 25 000: à Port-Jérôme-sur-Seine, Plastic Energy change d'échelle | Paris-Normandie.](http://paris-normandie.fr)

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

L'information du public a été réalisé conformément à la réglementation.

La presse locale s'est fait le relai de cette information par quelques articles en sus des annonces légales.

Les communes concernées n'ont pas jugé opportun de diffuser l'avis d'enquête sur leurs réseaux sociaux ou autres médias.

5.4 Déroulement de l'enquête

- **Période d'enquête**

L'enquête publique s'est déroulée **du lundi 28 novembre 2022 à 10 heures au lundi 9 janvier à 17 heures**, soit pendant 43 jours consécutifs (6 semaines), conformément à l'article L515-37-III du code de l'environnement, stipulant qu' « en cas d'institution ou de modification des servitudes d'utilité publique mentionnées à l'article L. 515-8, la durée de l'enquête publique est portée à **six semaines** ».

- **Accueil du public**

Un dossier complet de demande d'autorisation environnementale, et un dossier de modification des servitudes d'utilité publique, sous format papier et numérique sur clé USB, ainsi qu'un registre d'enquête ont été tenus à

la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, aux heures habituelles d'ouverture au public des mairies de :

- **Port-Jérôme-sur-Seine, place Isnay, (Notre-Dame-de-Gravenchon), siège de l'enquête**
- **Lillebonne, esplanade François Mitterrand, rue Thiers.**

Le dossier était consultable sur support papier et sur poste informatique au bureau de l'utilité publique et de l'environnement de la préfecture de la Seine-Maritime, aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux au public, et après avoir demandé au préalable un rendez-vous (coordonnées des contacts à la préfecture indiquées dans l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique).

Les observations ont pu être déposées pendant toute la durée de l'enquête sur les registres papier disponibles dans ces deux mairies.

- **Information des communes voisines**

Le dossier, en version numérique a également été adressé, pour information, à chaque maire des communes concernées par le **rayon d'affichage de 3 km** eu égard au classement du projet dans la rubrique 3520.a) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Il s'agit des communes de Quillebeuf-sur-Seine (27), Saint-Aubin-sur-Quillebeuf (27), Saint-Jean-de-Folleville (76), Petiville (76).

- **Permanences de la commissaire enquêtrice**

Les permanences de la commissaire enquêtrice se sont tenues :

- Lundi 28 novembre 2022 de 10h00 à 12h00 en mairie de Port-Jérôme-sur-Seine
- Samedi 10 décembre 2022 de 9h00 à 12h00 en mairie de Lillebonne
- Mardi 13 décembre 2022 de 14h30 à 17h30 en mairie de Port-Jérôme-sur-Seine
- Mercredi 21 décembre 2022 de 09h00 à 12h00 en mairie de Lillebonne
- Jeudi 5 janvier 2023 de 16h00 à 19h00 à la salle municipale, rue Thiers, à Lillebonne
- Lundi 9 janvier 2023 de 13h30 à 17h00 en mairie de Port-Jérôme-sur-Seine.

- **Autres modes de participation du public**

Le dossier complet d'enquête publique et l'avis ont été publiés sur le site internet de la préfecture (www.seine-maritime.gouv.fr ; rubriques "politiques publiques – environnement et prévention des risques – enquêtes publiques et consultations du public – enquête publique – installations classées pour la protection de l'environnement – enquêtes publiques et consultations du public - Port-Jérôme-sur-Seine – Plastic energy ") ainsi qu'à l'adresse suivante : <http://pj2splasticenergy.enquetepublique.net>.

A noter que le dossier était communicable à toute personne sur sa demande auprès des services de la préfecture, et à ses frais, avant l'ouverture de l'enquête publique ou pendant celle-ci.

Les observations ont pu être déposées pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre dématérialisé disponible à l'adresse suivante : <http://pj2splasticenergy.enquetepublique.net>
- par courrier électronique à : pj2splasticenergy@enquetepublique.net
- par courrier en mairies de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne.

5.5 Réunion publique

Conformément à l'article L.515-37 III du code de l'environnement, une réunion publique a été organisée **le jeudi 8 décembre 2022, de 13h30, à la maison des Entreprises – Caux Seine développement** (7 rue des Terrasses, Notre-Dame-de-Gravenchon, 76330 Port-Jérôme-sur-Seine).

Je tiens d'ailleurs à remercier l'équipe de Caux-Seine Développement pour son accueil, la mise à disposition de la salle et des moyens techniques nécessaires au bon déroulement de la réunion.

En plus des personnes de la société et de la DREAL, seize personnes ont participé à cette réunion publique : élus et agents des collectivités territoriales concernées, membres de structures de développement économiques du secteur, représentants d'industries de la zone industrielle de Port-Jérôme, membres d'associations et d'un syndicat de salariés, et une journaliste.

Les échanges ont principalement porté sur les points suivants :

- les autres projets de site de traitement des déchets PLASTIC ENERGY en développement
- l'approvisionnement en déchets plastiques : composition et origine des pellets, mesures pour limiter l'impact carbone du transport routier
- la consommation d'eau
- les quantités de déchets produits (TAR et CHAR) et leur valorisation.

Le compte-rendu de cette réunion figure en annexe.

5.6 Participation du public

Au cours des permanences, j'ai reçu 1 personne qui a consulté le dossier d'enquête sans déposer d'observation et ce, lors de la dernière permanence en mairie de Port-Jérôme-sur-Seine le 9 janvier 2022.

Une observation a été déposée sur le registre en mairie de Lillebonne le 6 décembre 2022 (hors permanence).

Sur le site internet support de la forme dématérialisée de cette enquête publique, la page d'accueil et le dossier d'enquête ont été visités respectivement 143 et 189 fois. Ces chiffres ne permettent de distinguer les visites uniques et les visites répétées.

Concernant les téléchargements, la note de présentation non technique a été téléchargée 25 fois ; l'étude d'impact, la description des procédés, l'étude Faune-Flore ont été téléchargés une douzaine de fois.

Deux observations ont été déposées sur le registre numérique, dont une correspondant à la délibération du conseil communautaire de Caux-Seine Agglo.

Il y a donc eu au total, deux observations et un avis de collectivité.

5.7 Clôture de l'enquête

L'enquête s'est clôturée le lundi 9 janvier 2023 à 17h00.

J'ai récupéré et clôturé le registre d'enquête de la mairie de Port-Jérôme-sur-Seine à l'issue de la permanence de clôture et celui de la mairie de Lillebonne à 17h30, ce même jour.

5.8 Procès-verbal de synthèse

Au terme de cette enquête, j'ai rédigé un procès-verbal de synthèse relatant les observations du public, ainsi que mes propres observations, annexé au présent rapport.

J'ai remis ce procès-verbal en main propre à Mme Sabine SEMINEL de la société PLASTIC ENERGY au cours d'une rencontre à Rouen, le mardi 17 janvier à 14h, à laquelle M. ROMAGOSA, M. PINEDA de PLASTIC ENERGY et Mme

LE REUN (DREAL Normandie) ont participé en visio-conférence. Ce procès-verbal leur a été transmis le même jour, par voie électronique ainsi qu'à l'autorité organisatrice de l'enquête, la Préfecture de Seine-Maritime.

Le responsable du projet a répondu à ces observations dans un mémoire en réponse transmis par voie électronique le 3 février 2023, soit dans un délai de 17 jours.

5.9 Bilan de l'enquête

L'organisation de cette enquête a été satisfaisante.

Je remercie les personnes des services des mairies de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne, pour leur accueil.

Les conditions d'accueil permettaient de recevoir le public en toute confidentialité lors des permanences. L'accès pour les personnes à mobilité réduite était possible.

L'information annonçant la tenue de l'enquête a été faite de façon mesurée par le biais de l'affichage réglementaire « classique » et par voie de presse (papier et site internet des journaux locaux).

La participation du public s'est essentiellement manifestée à la réunion publique, à laquelle avaient participé 16 personnes, représentant la société civile et les acteurs économiques de la zone industrielle. Les informations qui y ont été présentées, semblent avoir répondu aux interrogations des participants puisqu'une seule observation a été déposée à la suite de cette réunion et cette observation traitait de l'accès aux documents et non du projet en lui-même.

Une seule personne s'est présentée aux permanences, et n'a déposé aucune observation.

Les statistiques de fréquentation du site ne permettent pas de conclure sur le nombre exact de personnes qui ont consulté les pièces du dossier d'enquête puisqu'une même personne peut consulter à plusieurs reprises.

La participation du public reste très modérée, et force est de constater que le projet n'a quasiment pas suscité de réaction.

6. Observations et mémoire en réponse du responsable du projet

Seul le contenu des observations du public est repris ci-après, le procès-verbal étant annexé au présent rapport. La même numérotation est utilisée entre le procès-verbal et ce rapport de façon à pouvoir les mettre en lien.

La lettre en réponse du porteur de projet est aussi annexée au rapport.

OBSERVATIONS DU PUBLIC :

Observation n°1

« Question concernant le stockage du TACOil :

Que se passe-t-il en cas de rupture de livraison d'azote ? (ex : casse du générateur d'azote). Les produits étant stockés à une température proche du pont éclair, comment assure-t-on la sécurité du site pour éviter toute inflammation du produit. »

Réponse du porteur de projet :

Premièrement, le package N2 dispose d'un réservoir de N2 pour les périodes de maintenance planifiées et réactives (c'est-à-dire les pannes) afin d'assurer la continuité de l'approvisionnement pendant plusieurs jours de demande normale de la centrale.

Deuxièmement, si la génération de N2 est perdue et que le volume d'alimentation dans le réservoir atteint un certain volume minimum critique, nous inhibons la possibilité de vider les réservoirs de produit ou d'utiliser du N2 sur l'usine jusqu'à ce que la pression de N2 soit rétablie. Cela se fait par des verrouillages. Cela réduit la consommation de N2, ce qui prolonge la période de convergence du réservoir de N2 d'une semaine supplémentaire, car le principal consommateur de N2 de l'usine est les réservoirs.

Si les réservoirs ne peuvent pas être vidés, l'usine arrête la production dans les 24 heures, ce qui oblige l'opérateur à recourir au N2 dès que possible.

Commentaire de la commissaire enquêtrice : pas de commentaire.

Observation n°2

J'ai participé à la "réunion publique" qui s'est tenue hier dans les locaux de Caux Seine Développement. J'aurais encore quelques questions :

- *Quel est le résultat de l'enquête olfactive menée en 2021 ?*
- *Comment peut-on accéder au "dossier d'information et de consultation du public" et "l'avis délibéré de l'autorité environnementale gouvernementale et des recommandations décrites" ?*

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Lors de la réunion publique, cette personne avait fait part des difficultés d'accès au dossier numérique. Les différentes possibilités de consultation du dossier avaient été rappelées, tant en présentiel que de façon dématérialisée.

Le registre numérique, au même titre que le registre papier, n'a pas vocation à un échange question-réponse et ne fonctionne pas comme une messagerie. Dans la procédure d'enquête publique, les échanges avec le

commissaire enquêteur se font uniquement à l'occasion des permanences. Six permanences au total ont été organisées pour l'enquête publique relative au projet de PLASTIC ENERGY, à des jours et des plages horaires variés.

Tous les documents mentionnés figuraient au dossier d'enquête, sous format papier et numérique.

Il a été demandé au porteur de projet de ne répondre qu'au premier point.

Réponse du porteur de projet :

Afin de comparer l'impact olfactif que pourrait engendrer l'installation de PE, une première étude olfactive a été réalisée qui servira de base après le démarrage de l'activité.

L'approche utilisée pour cette étude est le « Langage de nez », et elle a été menée selon deux perspectives :

- 1- L'identification et l'étude quantitative des caractéristiques olfactives et des éventuelles sources émettrices présentes dans le périmètre intérieur, ainsi qu'au sein de la zone d'implantation des installations PE.
- 2- Réaliser la même étude, selon les mêmes consignes, mais cette fois dans l'environnement immédiat de cette future installation (rayon de 2 km de la parcelle où sera réalisé le projet). Cette partie de l'étude renseigne sur les secteurs les plus polluants, et sur la distance de perception desdites notes olfactives.

La comparaison des deux études étaye les résultats, puisque selon les caractéristiques météorologiques sous lesquelles l'étude a été menée, et les mesures obtenues, on peut voir que l'étude du périmètre (1) représente les mesures olfactives observées (majoritairement) dans l'étude de l'environnement (2) Du fait des caractéristiques des notes odorantes étudiées, et de la nature des futures émissions odoriférantes de PLASTIC ENERGY, il sera aisé de reconnaître, par étude, la différenciation des sources.

Pour intégrer le projet il est proposé :

- Intégrer la gestion des déchets dans la phase précédente des procédures et protocoles (réception, stockage, transit...)
- Établir un plan de communication avec les collectivités riveraines, les administrations et les riverains, pour informer sur les moyens mis en œuvre.

Une étude olfactive sera réalisée après le démarrage des activités, qui déterminera dans quelle mesure, le PE émet des émissions odorantes sur le site.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

La synthèse des résultats et des objectifs de l'étude olfactive est claire.

Le point concernant les propositions pour « intégrer » le projet l'est moins.

Des résultats plus détaillés figurent au paragraphe 4.2.3. p.18 de ce rapport et en annexe 2 de l'étude d'impact du dossier d'enquête.

OBSERVATIONS DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE :

Dans le procès-verbal de synthèse, les observations de la commissaire enquêtrice sont agrémentées de références indiquant la source de l'information dans les pièces du dossier. Ces références n'ont pas été reprises ci-après.

1) Concernant le site et la phase chantier

- a) A quelle date et sur quelle durée ont eu lieu les **travaux de dévoiement du fossé** ? Il était prévu que des actions concrètes soient mises en place vis-à-vis de l'espèce invasive du **bident à fruits rouges**. Quelles ont été ces actions ?

Réponse du porteur de projet :

Les travaux de dévoiement du fossé ont eu lieu du 12/10/2021 au 14/10/2021. Ci-joint (Annexe 1) le rapport d'Alise Environnement du 19/10/2021. En ce qui concerne la mesure de lutte contre les espèces envahissantes, ceci fait également partie du cahier des charges de ALISE Environnement, qui lors de ces visites s'assurent de la non présence d'espèces envahissantes. L'extrait du dernier rapport de visite du 3 mars 2022 mentionne qu'aucune espèce invasive n'a été observée.

- b) A quelle date et sur quelle durée ont eu lieu les **travaux de remblaiement** du site. Un volume de 21000m³ de remblai a été apporté : quelle a été l'**origine effective de ces remblais** et quel en a été le contrôle ?

Réponse du porteur de projet :

Les travaux de remblaiement ont commencé fin septembre 2021 et finalisés en octobre 2021. Pour cette prestation Plastic Energy a demandé des devis à trois compagnies locales. Tous les remblais étaient d'origine fluviale ou marine.

Le choix finalement s'est porté sur celui proposé par EUROVIA, qui est une solution adaptée sur plusieurs chantiers proches de celui de Plastic Energy. L'origine remblais est certifiée dans le document joint (Annexe 2). Au vu des analyses il est clair que le matériel est bien inerte.

- c) Par ailleurs, « en cas de remblais dans la zone prévue pour l'emplacement des bureaux, de nouvelles études devront être réalisées ». Quels en ont été les résultats ?

Réponse du porteur de projet :

Le remblai utilisé pour la zone des bureaux est identique à celui utilisé pour toute la plateforme. Voir les certificats associés à la réponse précédente.

- d) Dans le document Cerfa p.5 ou dans l'Etude d'impact p.166, il est mentionné un **arrosage du site**. Dans quel but sera réalisé cet arrosage ?

Réponse du porteur de projet :

Il est fait référence ici à la réutilisation des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces verts.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Les dates de réalisation du chantier correspondent à la période de travaux préconisées dans les mesures de réduction des impacts, c'est-à-dire entre août et février²³.

L'origine et la nature des remblais ont bien été précisées comme demandé.

2) Concernant le milieu naturel

Seules les eaux du bassin de gestion des eaux pluviales sont rejetées dans le milieu naturel, dans la rivière le Commerce. La conception de ce dernier a évolué au fil du temps et les différents documents du dossier d'enquête peuvent parfois laisser une ambiguïté sur la position du **débourbeur-déshuileur** (en amont ou en aval du bassin de stockage). Il est parfois question de deux dispositifs, un à l'amont et l'autre à l'aval. Qu'en est-il vraiment, sachant que ce point a fait l'objet d'une recommandation dans les conclusions de la précédente enquête publique et que l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 juillet 2021 indique une cuve de séparation des hydrocarbures en amont.

Réponse du porteur de projet :

En effet, comme vous l'indiquez, il est possible qu'il y ait une certaine ambiguïté sur la position du déboubeur-déshuileur dans le bassin. Dans tous les cas, PLACTIC ENERGY considère que l'installation d'un déboubeur-déshuileur en aval du bassin est largement suffisante. La demande va être déposée auprès de l'administration pour installer le séparateur d'hydrocarbures en aval du bassin à travers un PAC.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Les rejets du bassin des eaux pluviales dans le fossé rejoignent la rivière du Commerce. Le site des installations se trouve dans le lit majeur de la Seine, dans un secteur de forte vulnérabilité de la nappe. Compte-tenu des enjeux relatifs à la préservation de la qualité des eaux et des zones humides sur ce secteur, il serait pertinent de valider le bon fonctionnement du dispositif, quel qu'il soit. Pour ce faire, la surveillance de la qualité des eaux rejetées dans le fossé mériterait d'être renforcée. L'arrêté préfectoral du 23 juillet 2021 prévoit une analyse une fois par an, selon les paramètres (pH, MES, DCO et DBO5 et hydrocarbures totaux). Cette surveillance pourrait être réalisée plusieurs fois par an dans un premier temps, puis être allégée au regard des résultats obtenus. Le rythme de mesures reste à définir avec les services de l'Etat compétents.

Recommandation n°3 : mise en place d'un suivi de la qualité des rejets du bassin de gestion des eaux pluviales, avec des mesures plus fréquentes.

3) Concernant le process

- a) L'ajout de la 5^{ème} ligne fait-il **évoluer le dimensionnement et la conception et de la colonne de condensation ?**

Réponse du porteur de projet :

Les équipements et les utilités communs aux lignes de production ont été initialement dimensionnés pour 5 lignes en fonctionnement. Cela concerne donc aussi la colonne de condensation.

²³ Etude Zones humides et pré-diagnostics faune-flore-habitats, ALISE environnement, p. 92

- b) Les différents documents font état de **quantités de TAR (résidus liquides) et CHAR (résidus solides)** sans que ne soit toujours bien précisé s'il s'agit de quantité produite ou de quantité stockée. Pour le projet avec augmentation de la capacité de production, les quantités de déchets TAR et CHAR stockées sur place seront de 175 m³ de TAR et 315 m³ de CHAR. A la question posée en réunion publique concernant les quantités de CHAR produites annuellement, la réponse a été 3500 tonnes de CHAR. Que **représentent les capacités de stockage (en m³) par rapport aux quantités produites (en tonne) de CHAR et de TAR ?**

Réponse du porteur de projet :

Il s'agit de la quantité stockée sur site. Les quantités produites de TAR et CHAR par quantités de plastic sont des données confidentielles. Donner les quantités de stockage (en m³) par rapport aux quantités produites équivaut à divulguer ces données. Le volume de stockage en m³ et tonnes des CHAR et TAR présentes dans l'unité sont notés ci-dessous :

	CHAR	TAR
Quantité, m3	315	175
Densité, kg/m3 (2)	800	1100
Quantité, tonne	252	193

1) Quantité Maximal stockée sur site selon Tableau 33, PJ N°4.

2) Quantité Maximale en tonne

- c) Peut-il y avoir une production de TACOIL « non conforme » ? Si cela est le cas, quel serait son devenir ?

Réponse du porteur de projet :

Si le TACOIL est « non conforme » il existe deux solutions : - Le retraiter dans l'unité (cas normal) - L'évacuer via des camions La première option est le cas normalement envisagé.

- d) Le **slop** est un mélange de TACOIL, de CHAR et d'eau. De la même façon, le volume de stockage sur site figure dans le dossier, mais quelles **quantités** pourraient être produites ? Quel en serait le **devenir** ? Y a-t-il **évacuation** du slop, et si tel est le cas, quel **trafic routier** cela pourrait-il représenter ?

Réponse du porteur de projet :

Comme indiqué dans la description procédé, page 24, le slop est stocké à proximité des réservoirs de TACOIL avant d'être réinjecté dans le procédé de traitement. La priorité est de ne pas l'évacuer mais de le traiter in-situ. Il existe néanmoins la possibilité d'évacuer le slop via camions. Une estimation préliminaire du slop produit, recyclé et évacué est indiquée ci-dessous :

- Slop produit : 2000 m³ (100% du slop)

- Slop recyclé : 1980 m³ (99% du slop)

- Slop évacué : 20 m³ (1% du slop).

Le slop évacué représente 1 camions par an. Cela reste théorique.

- e) Dans le document de description des procédés (p.24), il est fait référence à des **fiches de sécurité des produits** et une **évaluation de conformité du réseau d'eau de refroidissement**, qui ne sont pas en annexe.

Réponse du porteur de projet :

La fiche de sécurité des syngaz est jointe en Annexe 3 du présent document. Le slop-oil est un mélange de TACOIL, de char et d'eau. La fiche de sécurité des TACOIL est jointe en Annexe 4 et la fiche de sécurité des CHAR est jointe en Annexe 5 du présent document. L'évaluation de conformité du réseau d'eau de refroidissement est indiquée en Annexe 6.

- f) Le **syngaz** issu du process de traitement des déchets sera utilisé comme combustible pour l'oxydateur thermique et pour la production électrique. Le site est néanmoins doté d'une alimentation en gaz naturel, nécessaire notamment à la mise en route du process. La production de syngaz couvrira-telle le besoin en énergie du process ? La **consommation de gaz naturel du réseau et d'électricité** ont-elles été estimées ?

Réponse du porteur de projet :

Gaz : En opération normale la production de syngaz couvrira le besoin en énergie du process et il n'y aura pas besoin d'apport de gaz naturel. Le gaz naturel a été estimé pour combler les phases de démarrage.

Electricité : L'électricité produite à partir des gaz de fumées ne suffit pas à alimenter les besoins d'électricité globaux et il y aura toujours une consommation externe. La production in situ d'électricité permet d'améliorer l'emprunte carbone en diminuant l'apport externe d'électricité.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Je prends note du caractère confidentiel des quantités produites de TAR.

Le porteur de projet donne des informations complémentaires concernant le process (TACOIL non conforme, devenir du Slop oil).

L'indication de la quantité de SLOP produite, même si elle est théorique, montre que ces quantités sont minimales et n'impacteront pas de manière significative le trafic routier, par le transport nécessaire à leur évacuation.

Les documents manquants au dossier sont fournis.

Il n'y a pas de réponse sur des prévisions de consommation d'électricité.

4) Concernant l'approvisionnement

Le gisement en Normandie est estimé à 36 000 t/an tous plastiques confondus. Avec sa capacité de production de 33 000 t/an, quelle quantité de déchets non recyclés par des procédés de traitement habituels pourrait approvisionner le site PLASTIC ENERGY de Port-Jérôme, en Normandie, et sur les régions voisines et ce, d'autant plus que d'autres projets d'usines de recyclage des déchets vont se concrétiser en Normandie et dans les régions voisines (par PLASTIC ENERGY et d'autres entreprises) ?

En réunion publique du 8 décembre 2022, il a été indiqué que le procédé développé par PLASTIC ENERGY est nouveau et que les centres de tri doivent s'adapter et équiper leurs installations pour pouvoir fournir des pellets conformes au cahier des charges de PLASTIC ENERGY. Dans l'état actuel de la prospection et des négociations avec les fournisseurs, quelles sont les estimations **d'approvisionnement à court et moyen terme en fonction de l'origine géographique des plastiques à traiter**.

Réponse du porteur de projet :

Le site de Plastic Energy de Port Jérôme, prévoit, à terme de valoriser entre 10 et 15.000 t de plastiques issus

de la région Normande. Cela comprend des plastiques déjà collectés à ce jour et également des plastiques non collectés spécifiquement mais présents dans les flux de déchets en mélange. 20 à 25.000 t de plastiques proviendront des autres régions, dont en priorité l'Île de France et les Hauts de France.

A terme l'objectif est de viser le rayon d'approvisionnement inférieur à 300 km.

Durant la phase de montée en charge et d'ajustement de la nouvelle installation, et globalement sur les 3 premières années d'exploitation, certains volumes de plastiques pourront être sourcés au-delà de ce rayon de 300 km, en fonction des disponibilités de ces flux.

Le procédé de Plastic Energy permet de recycler des plastiques qui ne pouvaient être valorisés jusqu'à présent autrement que par un procédé d'incinération en vue d'une valorisation énergétique. Afin de valoriser ces flux sur l'installation de Plastic Energy, il sera nécessaire de faire évoluer certaines pratiques dans la gestion des déchets dans le but d'extraire les polyoléfinés des flux de déchets en mélange destinés aujourd'hui à l'enfouissement, l'incinération ou la filière des Combustibles Solides de Récupération. Ces évolutions pourront prendre un certain temps et ne seront pas nécessairement conduites au même rythme dans toutes les régions. Afin d'optimiser son fonctionnement, Plastic Energy devra s'approvisionner en priorité là où la matière sera disponible, le temps que les gisements de proximité montent en charge.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Les quantités prévisionnelles de déchets en fonction de l'origine géographique sont précisées, autant que faire se peut pour une filière de valorisation des déchets plastiques en construction.

Néanmoins, il serait pertinent de vérifier l'intérêt « écologique » de faire venir des déchets plastiques de régions éloignées, au lieu de les valoriser localement sur leur lieu de « production », quand bien même cette valorisation correspondrait à de la production de chaleur.

Le porteur de projet propose un bilan GES (Gaz à Effet de Serre) en phase exploitation. Il serait pertinent d'élargir le bilan carbone lié à l'exploitation du site avec la prise en compte du transport des déchets, et de comparer le recyclage de déchets de provenance lointaine à une autre valorisation sur le site d'origine des déchets.

5) Concernant le débouché du TACoil

Le projet est conçu pour fournir le site voisin Exxon Mobil Chemical et alimenter son unité de vapocraquage. L'unité industrielle de PLASTIC ENERGY est-elle conçue dans l'optique de répondre exclusivement à ce client ou prévoit-elle la possibilité d'approvisionner d'autres clients ou d'autres sites ? Si cela est le cas, quelles sont les **installations prévues pour l'expédition du TACoil en dehors du pipeline ?**

Réponse du porteur de projet :

L'installation a été conçue pour fournir majoritairement le site voisin d'Exxon Mobil Chemical. Néanmoins il existe également la possibilité d'évacuer le TACoil via des camions. L'installation de déchargement pour hydrocarbures a été désignée à cet effet.

Commentaire de la commissaire enquêtrice : pas de commentaire particulier.

6) Concernant le risque d'inondation

Contrairement à ce qui a pu être indiqué à différents endroits des pièces du dossier ou en réunion publique, le rehaussement du terrain de 1 mètre afin d'atteindre la côte de 5 m NGF ne constitue pas en soi une protection contre les inondations pour des événements climatiques majeurs. Il répond au règlement des P.L.U. de Lillebonne et Port-Jérôme-sur-Seine pour lesquels la côte de 5 m NGF est retenue, en référence à celle des plus hautes eaux connues de crue de la Seine.

Toutefois, devant l'évolution des conditions climatiques (montée du niveau de la mer et événements météorologiques extrêmes plus fréquents), des inondations plus importantes que celles déjà connues sont à attendre. Il est à noter que la zone industrialo-portuaire dite « du Havre », fait l'objet d'un Plan de Prévention de Risque Littoral entre Le Havre et Tancarville. Les effets de submersion marine se feront sentir au-delà de Tancarville. Ils n'ont cependant pas été étudiés précisément sur la zone industrielle de Port-Jérôme, qui ne fait pas encore l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Naturels. Dans le dossier d'enquête, les éléments de réponse pour réduire la vulnérabilité du projet au changement climatique sont inappropriés. Il est toutefois question d'un système de drainage : quelles sont ses principales caractéristiques ?

La prise en compte du risque inondation sur le site du projet sera à améliorer.

Réponse du porteur de projet :

Le site respecte le règlement des P.L.U qui eux prennent en compte les risques d'inondation. S'il existe des requis ou simulations supplémentaires pour permettre aux industriels tels que Plastic Energy de s'y référer et s'y protéger, ces éléments n'ont pas été communiqués à Plastic Energy pour la réalisation du projet. Plastic Energy ne dispose pas des compétences ni ressources nécessaires pour mener ces études à titre privé.

De ce fait de facto les requis de protection contre les événements climatiques majeurs connus et portés à connaissance par les autorités à Plastic Energy ont été bien suivis et pris en compte pour la réalisation du projet.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Comme indiqué dans sa réponse, le responsable du projet a bien pris en compte tous les éléments disponibles et dont la mise en œuvre était de son ressort. Il n'en demeure pas moins que la connaissance du risque inondation et sa prise en compte nécessiteront certainement à l'avenir des adaptations, qui pourraient être prescrites par un Plan de Prévention des Risques Naturels, par exemple.

Pas de réponse sur la notion de drainage, mais les échanges oraux lors de la remise du procès-verbal m'ont permis de comprendre qu'il s'agissait ici du terme utilisé pour parler de la pente du terrain qui permettra aux écoulements superficiels de s'écouler vers le bassin de rétention des eaux pluviales, et non pour parler d'un système de drains enterrés.

7) Concernant les rejets atmosphériques

Les émissions estimées de PLASTIC ENERGY représentent une part bien inférieure à celle des principaux émetteurs de la zone industrielle de Port-Jérôme. Toutefois, le site est implanté sur une zone sensible pour la qualité de l'air.

Il est affirmé que l'augmentation de la capacité de traitement n'a pas d'impact sur l'augmentation des quantités émises, mais PLASTIC ENERGY demande néanmoins à relever la valeur limite d'émission d'oxyde d'azote NOX de 80 mg/m³ à 120 mg/m³.

Par ailleurs, il est question **d'allègement des mesures de surveillance de ces rejets**, sans préciser en quoi consiste cet allègement.

Réponse du porteur de projet :

Oui en effet et ce n'est pas incompatible :

- Les émissions n'ont pas augmenté par rapport au permis précédent car lors de la demande de ce permis, Plastic Energy avait déjà communiqué les émissions relatives à une opération de traitement de plastic de 33 000 t/an .

- La demande d'augmentation de la valeur limite de démission de NOx n'est pas liée aux émissions prévues mais à une révision, à la baisse, de la garantie d'émission de la part du fournisseur de l'équipement de lavage à la soude des fumées. Pour rappel même si la valeur a augmenté par rapport au permis précédent, les 120 mg/Nm3 sont en ligne avec les émissions de NOx données par le EU Best Available Techniques pour ce type de projet.

La question d'allègement des mesures de surveillance de ces rejets a déjà été faite par la DREAL à Plastic Energy et enfin aucune modification ne sera apportée. Le système de surveillance de ces rejets restera tel qu'il est actuellement.

Commentaire de la commissaire enquêtrice : pas de commentaire particulier.

8) Concernant l'étude de danger

- a) Le dossier mentionne « qu'une **étude foudre** [...] est en cours de révision avec la version améliorée du projet ». Si cette étude est terminée, il serait intéressant d'en connaître les conclusions.

Réponse du porteur de projet :

Un rapport de l'étude de foudre a été remis à la DREAL en version confidentiel. Il en ressort que pour la majorité des structures ayant fait l'objet d'analyse détaillée, le risque tolérable sur ces structures est supérieur au risque probable estimé.

Aussi, afin de garantir le facteur de niveau de protection anti-incendie Rp à un niveau convenable, des équipements de ces structures ont été identifiés devant être protégés par parafoudres à un niveau **NP IV**.

Toutefois 2 structures ont été identifiées pour lesquelles le risque tolérable est plus faible que le risque probable estimé. De ce fait, une protection de niveau **NP II** devra être réalisée sur ces structures ainsi que des lignes d'alimentation.

Aussi, afin de garantir le facteur de niveau de protection anti-incendie Rp à un niveau convenable, des éléments de ces structures ont été identifiés devant être protégés par parafoudres à un niveau **NP II**.

- b) Certains éléments de process connaissent une modification importante : un seul oxydateur thermique plus important (au lieu de 2 dans le projet de 2021), ajout de la 5ème ligne de pyrolyse, les 2 silos d’approvisionnement des déchets de capacité plus grande que les 4 silos prévus en 2021. La synthèse de l’évaluation des effets en fonction des 13 scénarii étudiés ne permet pas de savoir **quels sont les scénarii impactés par ces modifications et de quelle façon.**

Réponse du porteur de projet :

13 scénarii ont été retenus dans l’analyse des risques. Suite aux modifications portées, les scénarii suivants ont été modifiés :

- 1 «Rupture de la canalisation de transfert du TACoil» suite à la relocalisation de celle-ci.
- 2 «Explosion d’un silo», suite au rehaussement de ceux-ci.

- c) La conclusion de l’analyse du risque ne donne aucune information sur les **modifications des courbes des enveloppes des effets** thermiques et de surpression que génère la modélisation des risques dans la configuration du nouveau projet.

Réponse du porteur de projet :

Dans l'annexe 7 joint à ce courrier, nous avons joint les courbes d'effet thermique et de surpression avant et après les modifications proposées, permettant de comparer l'impact sur ces effets.

Comme on peut le voir sur ces courbes jointes, il n’y a pas d'augmentation du risque, mais un déplacement de courbe lié au déplacement de la canalisation, et aussi une suppression d'effets liée au retrait des silos.

Commentaire de la commissaire enquêtrice :

Pas de commentaire particulier à propos de l’étude de foudre : les conclusions présentées ici montrent la prise en compte du risque par le responsable du projet.

L’étude de danger ne figurant pas au dossier, les indications apportées à propos des scénarii touchés par la modification du projet et l’évolution des courbes d’enveloppes d’effets sont très utiles et auraient mérité de figurer dans le résumé non technique de l’étude de dangers porté au dossier d’enquête.

9) Concernant le bilan carbone du projet.

Le projet s’inscrit dans une démarche d’économie circulaire avec des spécificités techniques favorisant des fonctionnements en circuit fermé pour les eaux de process et les résidus du traitement comme le syngaz par exemple.

Compte -tenu des enjeux climatiques actuels, même si le système industriel présenté ici semble avoir optimisé son process, la question du bilan carbone d’une nouvelle activité, même vertueuse à priori, est primordiale.

En réunion publique, a été avancé le chiffre de 2t de CO2 en moins par tonne de plastique produite par le recyclage par rapport à la production de plastique à partir du pétrole, chiffre issu d’une étude de BASF. Cette réduction moyenne du CO2 consommé cache une diversité de traitements et de process de recyclage. Il conviendrait de pouvoir qualifier les nouvelles activités industrielles au regard de leur empreinte carbone et en plus particulièrement **d’appréhender l’empreinte carbone de la technologie développée par PLASTIC ENERGY avec les caractéristiques propres au site de Port-Jérôme.**

Réponse du porteur de projet :

Avec les données théoriques de l'usine, Plastic Energy travaille actuellement avec une société spécialisée dans le calcul de l'empreinte carbone et la réalisation d'une analyse de cycle de vie. Comme défini dans l'étude d'impact environnemental (document PJ n°4) dans sa section 5.2.15.2 (p. 143/187), Plastic Energy s'engage à établir une évaluation de l'empreinte carbone en phase d'exploitation, une fois l'usine démarrée en haut.

Commentaire de la commissaire enquêtrice : l'évaluation de l'empreinte carbone du site en exploitation est pertinente. Pour faire suite à l'observation n°4, elle devra prendre en compte l'origine ou les différentes origines des déchets, et comparer le traitement thermique de ces déchets avec une (ou des) autres valorisations (dans la filière des Combustibles Solides de Récupération).

Recommandation n°4 : réalisation d'un bilan carbone en phase d'exploitation, en intégrant la ou les origines des déchets et les alternatives de valorisation de ces déchets sur leur lieu d'origine.

7. Transmission du rapport

Dans le délai légal de 30 jours, qui suit la clôture de l'enquête le 9 janvier 2023, date à laquelle les registres ont été clôturés, et conformément à l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2022, je transmets un exemplaire de ce rapport et ses annexes à :

- Monsieur le préfet de Seine-Maritime
- Monsieur le président du tribunal administratif de Rouen.

Après analyse de l'ensemble des aspects du projet, je formule dans les deux documents ci-après mes conclusions motivées concernant la demande d'autorisation environnementale pour le projet de de modification d'un site de traitement thermique de déchets plastiques sur les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne et concernant la modification de servitudes d'utilité publique.

Fait à Saint-Vaast-Dieppedalle, le 8 février 2023

A blue ink signature consisting of several overlapping loops and a vertical line on the left side.

Bénédicte LAPIERRE
Commissaire enquêtrice

ANNEXES

1 - COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE du 8 décembre 2022

2 – PROCES-VERBAL DE SYNTHESE

3 – LETTRE EN REPONSE AU PROCES VERBAL, DE PLASTIC ENERGY