

**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**

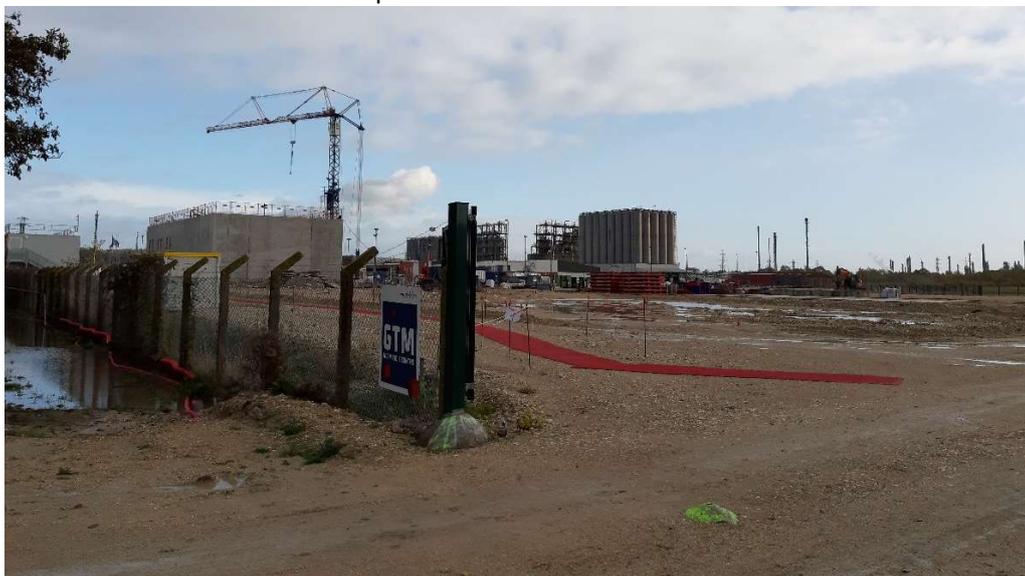
**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE et  
MODIFICATION DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE**

**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



**CONCLUSIONS MOTIVEES et AVIS  
relatifs à la demande  
d'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

*Le rapport d'enquête fait l'objet d'un document séparé conformément à la réglementation.*

Commissaire enquêtrice : Bénédicte LAPIERRE

## SOMMAIRE

<b>Préambule .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Rappel de l'objet de l'enquête et son déroulement .....</b>	<b>3</b>
1.1 Objet de l'enquête.....	3
1.2 Le projet et ses évolutions.....	4
1.3 Bilan de l'enquête publique .....	4
<b>2. Les faiblesses du projet modifié de PLASTIC ENERGY.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Les atouts du projet modifié de PLASTIC ENERGY.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Recommandations sur le projet modifié de PLASTIC ENERGY .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Avis de la commissaire enquêtrice .....</b>	<b>9</b>

## Préambule

Les présentes conclusions résultent de l'étude du dossier d'enquête, des observations formulées par le public, par les Personnes Publiques Associées et Consultées, par l'Autorité Environnementale, et par des informations et réponses apportées par le porteur de projet à ces observations et au cours des différentes rencontres durant la procédure.

## 1. Rappel de l'objet de l'enquête et son déroulement

### 1.1 Objet de l'enquête

La société PLASTIC ENERGY est spécialisée dans le recyclage chimique des déchets plastiques en fin de vie, généralement non transformables mécaniquement et qui sont pour le moment incinérés ou enfouis. Elle 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 hydrocarburé (TACoil)**.

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.

Le projet d'installation à Port-Jérôme-sur-Seine a été autorisé par arrêté préfectoral du 23 juillet 2021 pour traiter 72t/j de déchets plastiques. Compte-tenu de l'évolution du contexte mondial tant sur la gestion des déchets plastiques que sur les énergies fossiles et en raison des besoins exprimés par Exxon Mobil, la société PLASTIC ENERGY souhaite **augmenter la capacité du site pour traiter 100 t/j** de déchets plastiques, soit 33 000 t/an. 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.

Cette usine relève de la législation sur les **installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE et du statut « Seveso Seuil Haut<sup>1</sup> »**. L'augmentation de la capacité de production entraîne un dépassement de seuil de classement au titre de la directive IED<sup>2</sup> et soumet le projet au régime d'autorisation à une nouvelle 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, 2915-1.a) et n°2921-1.a) à laquelle il est nouvellement soumis.

Les installations projetées par PLASTIC ENERGY sont également concernées par le classement au titre de la **loi sur l'eau** et relèvent du régime de déclaration IOTA<sup>3</sup>, 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.

Outre l'autorisation environnementale, le porteur de projet sollicite la modification de servitudes d'utilité publique.

---

<sup>1</sup> Nom générique de directives européennes relatives aux sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs

<sup>2</sup> Directive européenne 2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles

<sup>3</sup> Installations Ouvrages Travaux ou Activités

## 1.2 Le projet et ses évolutions

Le projet d'unité de traitement se situe sur la zone industrielle de Port-Jérôme, à proximité de l'usine de pétrochimie de Exxon mobil Chemical, à qui il fournira le TACoil produit, sur deux parcelles cadastrales propriété de ce dernier. Ce site se trouve en zone humide et dans un milieu naturel sensible vis-à-vis de la qualité des eaux. La configuration des installations a été adaptée de façon à préserver la zone humide et les espèces faunistiques et floristiques du milieu, et à assurer les continuités écologiques.

Cette unité industrielle implique des hydrocarbures, met en œuvre des procédés de transformation à des températures et des pressions très élevées, et produit du gaz. Les phénomènes technologiques dangereux sont surtout liés à des effets thermiques ou de surpression.

D'un point de vue environnemental, les risques de pollution concernent surtout le sol et l'eau, auxquels s'ajoutent de potentielles incidences sur la qualité de l'air en raison des émissions atmosphériques.

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<sup>ème</sup> ligne de fabrication
- Modification des stockages de déchets plastiques sous forme de pellets avec 2 silos de 600 m<sup>3</sup> au lieu de 4 silos de 300 m<sup>3</sup> 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 de déchets résiduels du process, TAR et CHAR
- Augmentation de 10% des besoins en eau (industrielle) qui atteindrait ainsi 86 500 m<sup>3</sup>
- 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 Exxon Mobil
- Modification de l'emplacement du bâtiment de la salle de contrôle et du dispositif d'assainissement des eaux usées domestiques, situés désormais près des bâtiments administratifs
- Doublement de la zone de traitement des eaux usées industrielles qui passe à 700 m<sup>2</sup>
- Modification de quelques emplacements de portes
- Réduction du nombre de pompes du circuit de transfert de l'eau réfrigérée.

## 1.3 Bilan de l'enquête publique

Conformément au code de l'environnement, 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) PLASTIC ENERGY.

Cette enquête s'est déroulée **du lundi 28 novembre 2022 à 10 heures au lundi 9 janvier à 17 heures, soit 43 jours consécutifs.**

Au cours de cette période, un dossier complet de demande d'autorisation environnementale et un dossier de modification des servitudes d'utilité publique et un registre, ont été tenus à la disposition du public, 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 comportait l'ensemble des pièces requises pour la demande d'autorisation environnementale et la modification de servitudes d'utilité publique. Cependant, certains documents n'ont pas été portés au dossier, « transmis à l'administration, mais non communicables » au public : plans de masse, étude de dangers. Cette absence de pièces et la disparité des documents (dont certains avaient été actualisés avec la modification du projet et d'autres ne l'étaient pas car la thématique était inchangée) ont été préjudiciable à la compréhension du projet et pouvait représenter une réelle difficulté pour le public.

La publicité de l'enquête a été faite dans le respect de la réglementation, par voie de presse et par affichage.

Une visite du site avec le responsable du projet a eu lieu le 22 novembre 2022. J'ai également rencontré l'inspectrice des installations classées en charge de ce dossier.

Une **réunion publique** a eu lieu le 8 décembre 2022, à la maison des Entreprises – Caux Seine développement, à Port-Jérôme-sur-Seine. Seize personnes, de la société civile et des acteurs économiques de la zone industrielle de Port-Jérôme y ont participé.

Dans cette enquête, je me suis tenue à disposition du public durant **six permanences** :

- 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.

Au cours des permanences, j'ai reçu 1 personne, qui a consulté le dossier d'enquête sans déposer d'observation.

Une observation a été déposée sur le registre en mairie de Lillebonne.

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

La modification du projet de PLASTIC ENERGY a suscité très peu de réaction et une faible participation aux six permanences d'enquête publique. Par contre, la participation à la réunion publique a été plus importante.

On peut se rappeler qu'un certain nombre de questions techniques sur le process avait été posé lors de l'enquête publique précédente, auquel l'entreprise avait répondu et ce, il y a seulement 1 an et demi. Le procédé a été optimisé mais reste globalement le même. Ceci explique peut-être, en partie, le peu de d'observations.

## **2. Les faiblesses du projet modifié de PLASTIC ENERGY**

Le procédé industriel développé par la société PLASTIC ENERGY présente des risques technologiques qui s'ajoutent à ceux déjà nombreux sur ce secteur. Si une certaine culture du risque existe sur cette zone industrielle, toutes les mesures doivent être prises pour les éviter.

Par ailleurs, cette technologie est très récente. Si deux sites sont actuellement en exploitation en Espagne, mais depuis 6 ans seulement, le process est en constante évolution pour être amélioré, ce qui ne donne que peu de recul sur les risques.

D'un point de vue environnemental et sanitaire, les rejets atmosphériques sont les plus impactants, et donc à surveiller rigoureusement.

Si le changement climatique est bien pris en compte avec une « relative autonomie » du site pour ces besoins en eau industrielle et en énergie (eaux industrielles traitées et re-injectées dans le process, syngaz utilisé comme combustible), le risque inondation lié à l'augmentation de la fréquence et de l'ampleur des crues de la Seine n'a, semble-t-il, pas été exposé au porteur de projet, en dehors du respect de la cote de remblai imposée par le règlement de zone du PLU. La localisation du site expose les installations de PLASTIC ENERGY au risque inondation. A l'instar des risques technologiques, ce risque naturel est à appréhender à l'échelle de la zone industrielle de Port-Jérôme, avec tous les acteurs concernés.

Comme pour le projet initial présenté en 2020, la question de la provenance des déchets se pose toujours. La société PLASTIC ENERGY a apporté des éléments prospectifs dans sa lettre en réponse aux observations, avec « à terme » (sans préciser à quelle échéance) un approvisionnement pour environ 1/3 des déchets depuis la Normandie, le reste de l'approvisionnement devant se faire dans les régions voisines et idéalement à moins de 300 km du site.

Même si la problématique des déchets plastiques est cruciale et à fortiori, celle des plastiques qui ne sont pas transformables actuellement et que le projet de PLASTIC ENERGY pourra recycler, le transport de toute cette matière interroge.

Une valorisation « locale » en production de chaleur, dans la filière « combustibles solides de récupération » ne serait-elle pas plus viable économiquement et écologiquement qu'un recyclage « éloigné » ?

De plus, le besoin d'alimenter les unités de pétrochimie ne va-t-il pas engendrer un transport des plastiques, même sur de longues distances ... ?

Par ailleurs, la capacité des centres de tri à fournir des pellets répondant au cahier des charges techniques qu'exigera le procédé de fabrication du TACOIL, est centrale dans la réussite de ce projet. Or, dans quelle mesure la filière du tri des déchets saura s'adapter pour répondre en temps et en heure à cette demande, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif ?

La fragilité du projet de PLASTIC ENERGY réside dans ces incertitudes, propres à une activité pionnière dans une filière naissante.

### **3. Les atouts du projet modifié de PLASTIC ENERGY**

Les raisons de la modification du projet du site de traitement sont une augmentation de la capacité de traitement de déchets, mais également une modification de la configuration des installations (et en particulier de la localisation de la canalisation de TACoil vers le site voisin du client), due à l'évitement de la zone humide située au sud.

Suite à l'instruction de la demande d'autorisation sur le projet initial et notamment suite à l'enquête publique de 2020, des recommandations avaient fait l'objet de prescriptions, que le porteur de projet a d'ores et déjà bien mises en œuvre :

- Dévoisement du fossé, clôture avec passages pour petite faune
- Respect des périodes de travaux pour la préservation de la faune
- Etude de l'état olfactif initial
- Equipement du bassin de gestion des eaux pluviales avec un débourbeur déshuileur repositionné
- Mise en place d'un suivi faunistique et d'une coordination environnementale d'accompagnement en phase chantier.

Cette bonne prise en considération des enjeux environnementaux et sanitaires se poursuivra par différentes mesures en phase d'exploitation, dont l'efficacité pourra être vérifiée grâce à des suivis que le porteur de projet s'engage à réaliser :

- Surveillance et préservation d'une espèce floristique patrimoniale (le lotier à feuilles tenues) , d'une espèce patrimoniale pionnière des zones humides (le gnaphalium luteoalbum) ainsi que la surveillance d'espèce invasive (le bident à fruits noirs)
- Mesure de bruit, 6 mois puis 3 ans après la mise en exploitation
- Analyse de la qualité des rejets du bassin de gestion des eaux pluviales, 1 fois/an
- Mesure de l'état olfactif 6 mois après la mise en exploitation et formation d'un « nez » parmi le personnel du site
- Suivi floristique tous les ans pendant 3 ans
- Bilan Gaz à Effet de Serre

Globalement, le projet de PLASTIC ENERGY semble présenter peu d'incidence au regard du contexte industriel environnant, sur le trafic routier, les odeurs, la consommation en eau. Vis-à-vis des rejets atmosphériques, peu d'incidence sont attendues, mais un suivi de la qualité des rejets est maintenu de façon à vérifier ces hypothèses et l'incidence effective, avant un potentiel allègement du suivi.

En ce qui concerne les risques technologiques, le process peut être la source de phénomène dangereux avec des effets thermiques ou de surpression. Toutefois, la modification de la configuration des installations n'agrandit pas les zones d'effet à l'extérieur du site voire même, elle les réduit de façon marginale en deux endroits.

Alors même que la construction du site n'avait pas encore commencé, le client Exxon Mobil Chemical France renforce sa demande en TACoil, dans un contexte incitant les industriels à augmenter la part d'hydrocarbures issus du recyclage dans leur process. Comme l'indique le porteur du projet, il semble plus opportun d'augmenter la capacité d'un site plutôt que d'en construire un autre.

De façon générale, l'activité développée par PLASTIC ENERGY participe au plan d'action régional en faveur de l'économie circulaire et au plan régional de prévention et de gestion des déchets. Il répond également aux orientations insufflées par les politiques publiques pour la réduction de l'utilisation des énergies fossiles à condition que les perspectives d'approvisionnement en déchets, au plus proche du site, se réalisent.

De plus, le projet présente également une alternative technique aux problèmes que posent les plastiques, et apporte ainsi une réponse à la demande sociétale à voir cette question prise en compte sérieusement et urgemment, demande portée par de nombreuses associations environnementales ou de protection de océans et des animaux marins.

Enfin, les collectivités, les habitants et les acteurs économiques qui ont donné leur avis, participé à la réunion publique ou consulté le dossier de l'enquête, n'ont manifesté aucune opposition au projet. Au contraire, un accueil plutôt favorable a pu être perçu en réunion publique.

#### **4. Recommandations sur le projet modifié de PLASTIC ENERGY**

La commissaire enquêtrice :

- après un examen attentif et approfondi des pièces du dossier d'enquête,
- après un examen des avis et observations émises par les personnes publiques consultées,
- après une visite du site et de son environnement,
- après la tenue d'une réunion publique,
- après la tenue des six permanences,
- après avoir communiqué au responsable du projet, la société Plastic Energy, un procès-verbal de synthèse des observations reçues et après examen des réponses et explications détaillées reçues en retour,

fait les recommandations suivantes :

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

## **5. Avis de la commissaire enquêtrice**

**En conclusion, dans la mesure où :**

- Le projet répond à des enjeux environnementaux et sociétaux importants sur la problématique du tri et du recyclage des plastiques,
- Les installations projetées répondant aux objectifs fixés par la réglementation en vigueur d'un point de vue environnemental et sanitaire,
- La localisation à proximité d'une unité industrielle de pétrochimie valorisant le produit est pertinente, dans une zone industrielle, sans incidence majeure sur le paysage et le patrimoine naturel et historique,
- La modification du projet n'impacte pas la zone humide voisine et un mode de gestion adapté est mis en place,
- Les risques technologiques semblent identifiés et font l'objet de mesures d'évitement et de réduction,
- Les mesures de suivi sont mises en place pour surveiller les différentes incidences possibles du projet (les odeurs, les rejets atmosphériques, le bruit, l'évolution de la flore, qualité de l'eau des rejets du bassin d'eaux pluviales),

**je donne un AVIS FAVORABLE**  
**à 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 et Lillebonne**  
**présentée par la Sarl PLASTIC ENERGY**

Conformément à l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2022 du préfet de Seine-Maritime, je transmets un exemplaire de ces conclusions à :

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

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



Bénédicte LAPIERRE

Commissaire enquêtrice