



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale (MRAe) de Normandie sur le projet  
de création et d'exploitation d'une unité de traitement  
thermique des déchets plastiques sur les communes  
de Port-Jérôme-sur-Seine et de Lillebonne (76)**

**présenté par la société PLASTIC ENERGY**

N° : 2020-3850

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 10 novembre 2020

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

## PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 10 novembre 2020 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie, pour avis, sur le projet de création et d'exploitation d'une unité de traitement thermique des déchets plastiques sur les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et de Lillebonne (Seine-Maritime).

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 7 janvier 2021 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base de travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Marie-Claire BOZONNET, Corinne ETAIX, Noël JOUTEUR et Olivier MAQUAIRE.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020<sup>1</sup>, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

**Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.**

**Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier d'enquête publique.**

1 Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpementdurable.gouv.fr/textes-officielsde-la-mrae-normandie-r457.html>.

## SYNTHÈSE DE L'AVIS

L'autorité environnementale a été saisie pour avis le 10 novembre 2020 sur le projet de création et d'exploitation d'une unité de traitement thermique des déchets plastiques sur les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne (Seine-Maritime). La société PLASTIC ENERGY SARL projette la construction d'une usine de traitement des déchets plastiques généralement non transformables mécaniquement et qui sont, pour le moment, incinérés ou enfouis.

Sur la forme, le dossier transmis à l'autorité environnementale est globalement de bonne qualité, mais gagnerait à être amélioré en cohérence et en lisibilité sur certains points.

Si l'évaluation environnementale, telle qu'elle apparaît dans le dossier d'étude d'impact, paraît relativement proportionnée, l'analyse de certains enjeux importants nécessitent d'être développés ou complétés, tels que les risques d'inondation, les incidences du projet sur le climat ou sa prise en compte du changement climatique et l'analyse de la biodiversité présente. Par ailleurs, un effort a été réalisé pour couvrir le champ, large et technique, des impacts des rejets de l'entreprise sur les milieux, mais l'implantation de l'usine au cœur de la zone industrielle de Port-Jérôme ne peut exonérer d'analyser certains impacts du projet sur l'environnement (affluents aqueux) ou certains risques (risque sur les populations). Compte tenu de la sensibilité des milieux, un renforcement des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation serait attendu en ce qui concerne ces impacts.

Au vu des éléments portés à sa connaissance, l'autorité environnementale recommande notamment :

- d'élargir le périmètre d'étude du projet afin de prendre en compte le cumul de ses incidences potentielles avec celles liées à l'environnement fortement industrialisé du site ;
- de réaliser une étude faune-flore permettant d'aboutir à une analyse plus complète et étayée des enjeux de biodiversité du site ;
- de présenter les moyens qui seront mis en œuvre pour préserver la zone humide ;
- de renforcer les contrôles sur les eaux usées qui seront déversées dans la rivière du Commerce et d'analyser l'impact de ces effluents aqueux sur l'environnement et la santé humaine ;
- de réaliser une estimation globale des émissions de gaz à effet de serre générées par l'activité de l'usine ;
- de préciser l'analyse concernant les risques d'inondation pesant sur le projet et sur son environnement, et, s'agissant de l'étude de dangers, de justifier le choix d'écarter ce risque, au regard notamment des effets probables du changement climatique, des événements externes susceptibles de conduire ou contribuer à des accidents majeurs ;
- de préciser les conséquences des accidents envisagés dans l'étude de danger sur les zones de présence humaine ;
- de compléter le dossier par une analyse explicite et détaillée de la sécurité des zones de stockage.

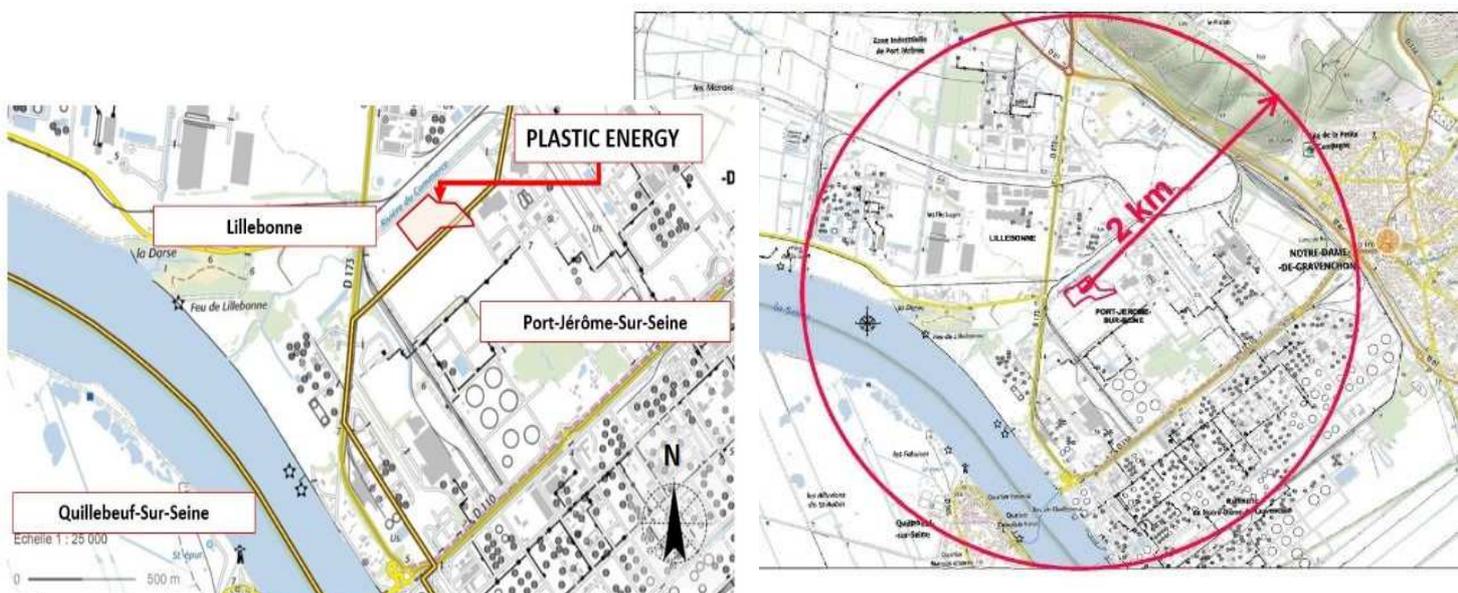


Figure 2 : Localisation du site de PLASTIC ENERGY sur les communes de Port-Jérôme-Sur-Seine et Lillebonne  
(Source : Géoportail – Octobre 2019)

environnementale

## AVIS DÉTAILLÉ

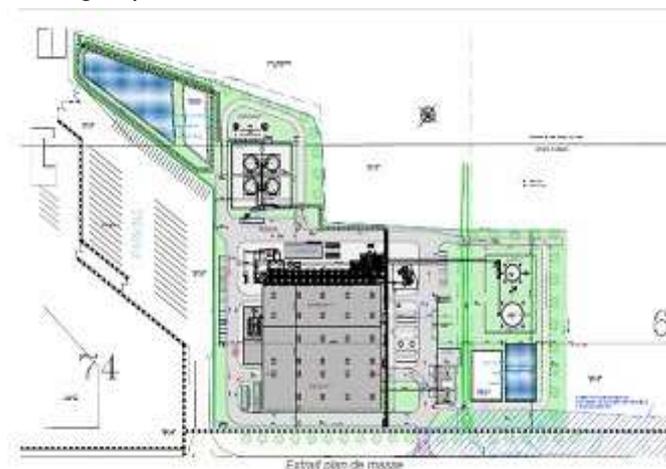
### 1 - Présentation du projet et de son contexte

La société PLASTIC ENERGY SARL<sup>2</sup>, créée en 2019 et dont le siège social se situe au Havre, a pour activité principale le traitement thermique des déchets plastiques généralement non transformables mécaniquement et qui sont pour le moment incinérés ou enfouis.

Le site sur lequel la société veut implanter son unité de traitement des déchets se situe dans le département de la Seine-Maritime (76), dans la zone industrielle de Port-Jérôme, à la limite entre les communes de Lillebonne et de Port-Jérôme-sur-Seine.

L'exploitant loue à ESSO RAFFINAGE<sup>3</sup> (parcelle ED 37) et à ESSO S.A.F (parcelle BX 18) les deux parcelles sur lesquelles sera implantée l'unité de traitement des déchets, dont la superficie d'exploitation sera d'environ 3,36 ha.

Le projet porté par la société consiste à créer une unité de traitement thermique des déchets plastiques. Il comprend la construction de l'usine ainsi que l'aménagement de l'ensemble des espaces extérieurs nécessaires à son fonctionnement (unités de stockage, voies d'accès, stationnement pour poids-lourds et véhicules légers, espaces et équipements pour la lutte contre l'incendie et la surveillance du projet, ouvrages permettant la connexion au réseau d'adduction et d'assainissement...).



Le procédé de traitement des déchets plastiques est une pyrolyse et permet d'obtenir un produit liquide hydrocarboné (TACOIL), qui sera utilisé sur le site industriel limitrophe d'Exxon Mobil Chemical France, client de PLASTIC ENERGY, comme matière première pour l'alimentation de son vapocraqueur. Un gaz est également produit, le syngaz, qui sera utilisé dans le process afin de produire l'énergie nécessaire à son fonctionnement. Le site est prévu pour traiter un maximum de 75t/j de déchets plastiques, soit environ 25 000t/an.

Le procédé de recyclage est de type mécano-chimique (extrusion/réaction/condensation/distillation), sans produit ajouté.

Les balles de déchets plastiques broyés proviendront en premier lieu de la région Normandie. Pour mémoire, la production de déchets plastique en Normandie a été évaluée en 2015 à près de 36 000t/an (toutes natures de plastiques confondues) dans le cadre de l'état des lieux effectué pour le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Normandie. Les balles de déchets plastiques proviendront également de la région Île-de-France, en cas de besoin, de la région des Hauts-de-France.

Le site sera équipé au total de quinze réacteurs de pyrolyse, répartis à raison de trois par ligne de fabrication, qui sont le cœur du procédé de recyclage chimique par pyrolyse. La capacité de traitement d'un réacteur de pyrolyse est de 5t/j et son volume est de 6m<sup>3</sup>.

À la fin du procédé de fabrication, le TACOIL purifié sera envoyé vers quatre réservoirs de 250 m<sup>3</sup> (le volume de chaque réservoir représentant 3,5 jours de production) pour un contrôle qualité, avant d'être dirigé vers la canalisation alimentant le vapocraqueur d'Exxon Mobil Chemical France. Si les résultats sont non-conformes, le produit sera réintroduit dans le process. En cas d'impossibilité, le produit sera alors évacué par camion-citerne.

- 2 La société PASTIC ENERGY SARL est une filiale du groupe britannique PLASTIC ENERGY GLOBAL SL, leader du recyclage chimique des plastiques en fin de vie, en convertissant ces plastiques en huiles hydrocarbures. Ses clients sont des pétrochimistes, qui convertissent ces huiles en carburant ou en plastique vierge.
- 3 ESSO est associé à ExxonMobil, c'est pourquoi les courriers justifiant de la maîtrise foncière sont au nom d' ExxonMobil.

## 2 - Cadre réglementaire

### 2.1. Procédures relatives au projet

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

En application de l'article L. 181-1 du code de l'environnement, le projet entre dans le champ d'application de l'autorisation environnementale pour les raisons suivantes :

- l'activité principale du projet « *traitement thermique des déchets non dangereux* » relève de la rubrique 2771 de la nomenclature ICPE, au regard de laquelle le projet est soumis au régime de l'autorisation ;
- la quantité totale de substances dangereuses pour l'environnement susceptible d'être présentes sur le site relève de la rubrique 4511 « *dangereux pour l'environnement aquatique chronique 2* » est « *1. Supérieure ou égale à 200 t* ».

À noter que le site sera classé Seveso<sup>4</sup> Seuil Haut par dépassement direct du seuil de stockage pour la rubrique 4511 (volume de stockage du TACoil).

En outre, le projet est soumis au régime de la déclaration en ce qui concerne le stockage de gaz inflammable catégories 1 et 2 sur le site au titre de la rubrique 4310 de la nomenclature des ICPE. En effet, « *la quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées)* » est « *supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t* ».

L'étude d'impact, qui traduit la démarche d'évaluation environnementale, doit contenir les divers éléments précisés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle constitue un des « éléments communs » (5°) de la demande d'autorisation environnementale dont le contenu est défini par l'article R. 181-13 du même code.

S'agissant d'une ICPE, sont également à joindre à cette demande les pièces mentionnées à l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, dont notamment « l'étude de dangers » prévue par l'article L. 181-25. Cette étude vise à préciser les risques et/ou inconvénients que peut présenter l'installation, directement ou indirectement, en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation pour « *... la commodité du voisinage, la santé, la sécurité et la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique* » (article L. 511-1 du code de l'environnement).

Le projet d'activité ne relève pas de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques dite « loi sur l'eau » (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement).

Le dossier ne précise pas si le projet est concerné par les dispositions des articles L. 229-5 et L. 229-6 (« quotas CO<sub>2</sub> »), ni ne fait mention d'une éventuelle demande d'autorisation d'urbanisme<sup>5</sup>.

### 2.2. Avis de l'autorité environnementale

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues, ainsi que de l'examen par l'autorité compétente pour autoriser le projet (dans le cas présent, le préfet de Seine-Maritime), de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

4 Nom générique d'une série de directives européennes qui imposent aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, appelés « sites Seveso », et d'y maintenir un haut niveau de prévention.

5 La demande de permis de construire a été déposée en mai 2020.

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée » est transmis pour avis par l'autorité compétente à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine. Il s'intéresse également à l'étude de dangers. Il est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement, notamment celles formulées par l'agence régionale de santé (ARS) et la direction départementale des territoires et de la mer de Seine-Maritime, recueillies par le service coordonnateur (conformément à l'article D. 181-17-1 du code de l'environnement).

Cet avis n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension du projet et de ses éventuelles incidences par le public et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale est inséré dans les dossiers des projets soumis à enquête publique en application de l'article R. 123-1 du même code. Enfin, en application du VI de l'article L. 122-1 du même code, le maître d'ouvrage met à disposition du public « la réponse écrite à l'avis de l'autorité environnementale, par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ... ».

Le rayon d'affichage de l'enquête publique fixé par la nomenclature ICPE est de 2 km autour du site d'implantation. 3 communes sont susceptibles d'être concernées par l'enquête publique du projet de la société PLASTIC ENERGY (cf. page 31 de la PJ – n°108 - Note de présentation détaillée), la liste définitive étant arrêtée par l'autorité préfectorale.

### 3 - Contexte environnemental du projet

PLASTIC ENERGY projette la création d'une nouvelle usine, au cœur de la zone industrielle de Port-Jérôme, en continuité d'une implantation industrielle sur des terrains actuellement valorisés par des cultures céréalières.

Le secteur du projet est rattaché au plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Port-Jérôme-sur-Seine et au PLU de la commune de Lillebonne. Il est localisé dans les deux cas en zone Ui qui correspond à des activités commerciales, artisanales et tertiaires, et industrielles.

Les zones d'habitations sont relativement éloignées de l'emplacement choisi pour implanter l'usine. Les plus proches se situent au sud-ouest, sur la commune de Quillebeuf-sur-Seine, à environ 1,4 km, au nord-est sur la commune de Port-Jérôme-sur-Seine (Notre-Dame-de-Gravenchon) à environ 1,5 km et au nord sur la commune de Lillebonne, au lieu-dit « Le Mesnil » à environ 2 km. Huit établissements recevant du public (ERP) sont situés dans un rayon de 2 km autour du site.

Le projet d'implantation de l'usine est situé à quelques mètres d'une zone humide et est traversé par un fossé.

Le site du projet est entouré de zone remarquable d'un point de vue environnemental. Le projet est en effet prévu à plus de 1,3 km du parc naturel régional des Boucles de la Seine normande. Il est situé à proximité de plusieurs Znieff<sup>6</sup>, de type I (« *Le marais alluvial de Quillebeuf-sur-Seine* » distant de 1,5 km à l'ouest du site et « *L'estuaire du Commerce* » à 350 m à l'ouest du site) et de type II (« *Le marais Vernier* » situé à 1,5 km au sud-ouest, « *Le boisement de la vallée du Commerce* » à 1,4 km au nord du site). La Zico<sup>7</sup> « *Estuaire et Embouchure de la Seine* » est à 500 m à l'ouest du site et cinq autres périmètres d'inventaire

6 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

7 Zone importante pour la conservation des oiseaux. Les Zico correspondent à des sites identifiés comme importants pour certaines espèces d'oiseau (aires de reproduction, de mue, d'hivernage, zones de relais de migration) dans le cadre d'un programme d'inventaires scientifiques lancé par l'organisation non gouvernementale (ONG) Birdlife International.

se trouvent à moins de 2 km du projet. Deux sites Natura 2000<sup>8</sup> se situent à plus de 3 km du site (« *Marais Vernier, Risle maritime* »<sup>9</sup> et « *Estuaire et Marais de la Basse Seine* »<sup>10</sup>) et la zone du projet n'est visée par aucun arrêté de protection du biotope.

Le projet est implanté en zone inondable, dans le lit majeur de la Seine, cours d'eau classé par ailleurs au titre des continuités écologiques, et à proximité de la rivière Le Commerce.

La zone industrielle de Port-Jérôme, par la nature de ses activités, génère des risques technologiques et comporte notamment plusieurs entreprises relevant des normes Seveso. Ainsi, le site est susceptible d'être soumis aux effets de plusieurs phénomènes dangereux (effet de surpression, thermique, toxique) engendrés par les établissements CABOT CARBONE, ESSO RAFFINAGE, EXXONMOBIL CHEMICAL FRANCE, LANXES ELASTOMERES, PRIMAGAZ, TEREOS-BENP).

La zone industrielle est couverte par un plan de prévention des risques technologiques (PPRt) approuvé le 7 août 2014. L'emplacement prévu pour le projet est situé en zone « G1 » du zonage réglementaire du PPRt, correspondant globalement à l'emprise spatiale des entreprises industrielles à l'origine des risques technologiques.

Le site retenu n'est pas situé dans le périmètre de protection d'un monument historique, ni dans celui d'un captage en eau potable, les deux captages les plus proches étant situés à l'amont hydraulique du secteur de projet.

#### **4 - Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite**

Il a été accusé réception du dossier de demande d'autorisation environnementale (DAE) déposé par la société PLASTIC ENERGY à la Dreal Normandie – Unité départementale Le Havre - le 11 mars 2020. Après examen du dossier par l'ensemble des services concernés par la demande, il est apparu que certains éléments devaient être développés afin de permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier les caractéristiques du projet dans son environnement. Des compléments ont donc été demandés le 15 juin 2020 par le service en charge de l'instruction du dossier.

Les éléments de réponses ont bien été transmis par le porteur de projet (en novembre 2020 et complétés en décembre 2020), et un dossier consolidé a été transmis à l'autorité environnementale en version électronique le 22 décembre 2020.

Le dossier comprend les éléments suivants :

- PJ-1 – la « *Demande d'autorisation d'exploiter* » une unité de traitement thermique des déchets plastiques en date du 12 février 2020, et ses annexes prévues à l'article R. 181-15 du code de l'environnement ;
- PJ-2 – les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, dont un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000 tel que demandé à l'article R. 181-13 du code de l'environnement ;
- PJ-3 – un justificatif de la maîtrise foncière du terrain ;
- PJ-4 – une étude d'impact et ses annexes ;
- PJ-7 – une note de présentation non technique de l'étude d'impact comprenant également une note de présentation non technique de l'étude de danger ;
- PJ-46 – une description des procédés de fabrication ;
- PJ-49 – une étude de danger ;
- PJ-51 – l'origine géographique prévue des déchets et ses annexes ;
- PJ-52 – la compatibilité avec les PRPGD des régions d'origine des déchets ;
- PJ-60/68 – les garanties financières ;
- PJ-62 – l'avis du propriétaire sur la remise en état du site ;

8 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

9 Zone spéciale de conservation FR2300122 désignée au titre de la directive européenne « habitats, faune, flore »

10 Zone de protection spéciale FR2310044 désignée au titre de la directive européenne « oiseaux »

- PJ-63 – l’avis des maires sur la remise en état du site ;
- PJ-108 – la note de présentation détaillée du projet.

**L’autorité environnementale conseille de numérotter les intercalaires qui séparent les pièces jointes composant le dossier, de façon à ce que le public puisse accéder facilement aux documents.**

#### **4.1. Complétude et qualité globale des documents**

Dans son organisation, l’étude d’impact reprend les éléments de la trame réglementaire prévue par l’article R. 122-5 du code de l’environnement.

Conformément au principe posé par cet article, le contenu de l’étude d’impact apparaît proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d’être affectée par le projet, à l’importance des aménagements prévus et à leurs incidences prévisibles sur l’environnement et la santé humaine.

#### **4.2. Objet et qualité des principales pièces jointes du dossier**

##### **Concernant l’étude d’impact et ses annexes**

L’étude d’impact traite trop succinctement certains thèmes abordés, tels que le risque d’inondation, les incidences sur le climat ou la gestion de l’énergie. Certains renvois vers d’autres chapitres de l’étude d’impact ou d’autres pièces du dossier peuvent parfois nuire à la compréhension, voire à la cohérence des présentations.

Ainsi, pour s’informer sur l’estimation des types et des quantités de résidus et d’émissions attendus lors de la phase chantier (paragraphe 2.4), le lecteur est renvoyé à chaque paragraphe du chapitre 3 de l’étude d’impact, qui correspond à l’analyse de l’état actuel de l’environnement, et qui ne comporte donc pas les éléments d’estimation auxquels il est fait renvoi au chapitre 2. De même, dans l’étude de dangers (chapitre 9.5), il est fait renvoi à un paragraphe inexistant (voir *infra*, chapitre 4.2 du présent avis).

**L’autorité environnementale recommande au porteur de projet de s’assurer que le lecteur est renvoyé vers la bonne information et que celui-ci y trouve facilement les éléments pouvant l’aider à comprendre la totalité des enjeux du projet.**

Le périmètre des zones d’études choisies dans le cadre de l’élaboration du scénario de référence (présenté au chapitre 3 : « *Analyse de l’état actuel de l’environnement* ») varie en fonction du paramètre analysé (au limite de la parcelle pour les mesures de bruit jusqu’à 5 km pour l’étude des éléments du patrimoine naturel dans le cadre du pré-diagnostic faune-flore – habitats).

D’une façon globale, la présentation de l’état initial de l’environnement (chapitre 3 de l’étude d’impact) n’examine pas suffisamment les enjeux environnementaux en présence. Le porteur de projet conclut que ces enjeux environnementaux sont limités du fait de la présence d’une zone industrielle. Or, pour l’autorité environnementale, l’invocation du caractère déjà très anthropisé ou industriel du secteur d’implantation ne saurait justifier à elle-seule de ne pas rendre compte des enjeux environnementaux en présence, même résiduels.

Dans le chapitre 5 : « **Incidences notables probables du projet sur l’environnement** », le porteur de projet précise avoir différencié les incidences du projet sur chacun des facteurs mentionnés à l’article L.122-1 du code de l’environnement, dans la phase chantier et dans la phase exploitation. Il traite les effets directs et indirects du projet sur ces facteurs de façon simultanée et expose les mesures d’évitement, de réduction ou compensation (ERC) à la suite de chaque impact envisagé. Afin d’en faciliter la lecture, une synthèse sous forme de tableau a été introduite à la fin de l’étude d’impact (p. 166). Le détail des mesures est synthétisé dans la note non technique.

Au paragraphe 5.4.14 du chapitre 5, l’exploitant explique qu’au titre de l’article R.122-5-5°e) du code de l’environnement, les incidences du projet ne se cumulent pas avec d’autres projets existants ou approuvés situés à proximité du site, en l’absence de tels projets identifiés par différents sites institutionnels. En revanche, pour l’autorité environnementale, les incidences du projet sur certains enjeux nécessitent d’être appréciées dans le cadre d’un périmètre d’étude permettant de rendre compte de leur cumul potentiel avec les incidences des exploitations voisines.

**L'autorité environnementale recommande d'élargir le périmètre d'étude du projet afin de prendre en compte le cumul des incidences potentielles du projet avec celles liées à l'environnement fortement industrialisé du site et notamment les dix ICPE classées Seveso recensées dans les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et de Lillebonne.**

L'analyse de la cohérence et de la compatibilité du projet avec les plans et programmes est abordée dans le chapitre 6. La description proposée permet d'apprécier l'articulation du projet avec les différents documents applicables, dont notamment :

- le plan local d'urbanisme (PLU) (et non le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) comme mentionné à la page 73 de l'étude d'impact) de la commune de Port-Jérôme-sur-Seine (secteur de Notre-Dame-de-Gravenchon) et celui de la commune de Lillebonne;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin Seine-Normandie (2010-2015) et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Vallée du Commerce ;
- le plan de prévention des risques technologiques (PPRt) de la zone industrielle de Port Jérôme, adopté en 2014. À ce jour, le projet de PLASTIC ENERGY n'est intégré ni au PPRt ni au plan particulier d'intervention (PPI) de cette même zone industrielle, qui est cours de révision.

Pour l'ensemble des plans et programmes susmentionnés, le porteur de projet justifie les mesures mises en œuvre pour respecter les dispositions, recommandations et objectifs des documents.

L'exploitant n'a pas analysé l'articulation de son projet avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de Haute-Normandie ni avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Haute-Normandie, qui ont été intégrés au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région de Normandie (Sraddet), adopté le 2 juillet 2020.

La compatibilité du projet avec les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Normandie et des Hauts-de-France, également intégrés dans les Sraddet respectifs de ces régions, ainsi qu'avec le PRPGD d'Île-de-France, les trois régions de provenance des déchets plastiques qui seront traités sur le site du projet, est présentée dans la pièce jointe 52.

D'après l'exploitant, le mode d'exploitation du futur site de traitement s'inscrit dans les objectifs des PRPGD des régions concernées, et notamment dans les plans d'actions de l'économie circulaire qui en découlent.

Une synthèse de cette présentation gagnerait à être insérée au chapitre 6 de l'étude d'impact elle-même.

**L'autorité environnementale recommande de compléter le chapitre 6 de l'étude d'impact par une analyse de l'articulation du projet avec le Sraddet de Normandie, notamment dans ses volets concernant les anciens SRCAE et SRCE, ainsi que par une synthèse de la présentation de la compatibilité du projet avec les PRPGD figurant à l'annexe 52.**

#### **Concernant la note de présentation non technique**

Cette pièce jointe (n° 7) comprend à la fois la note de présentation non technique de l'étude d'impact (p. 8 à 26) et la note de présentation non technique de l'étude de danger (p. 28 à 39). Réalisées de façon synthétique, ces notes de présentation permettent au lecteur de s'approprier rapidement l'ensemble du projet, de ses enjeux, des risques qui en découlent et des différentes mesures envisagées.

#### **Concernant la description des procédés de fabrication**

Cette pièce jointe (n° 46) présente les activités du groupe, la localisation du site dans son environnement proche, les capacités de traitement de l'installation, la description des matières premières nécessaires à son fonctionnement (les déchets admis sur le site pour être traités ainsi que les produits chimiques nécessaires au procédé de fabrication du TACoil). Il est à noter que le procédé de fabrication du TACoil est particulièrement bien décrit (depuis l'arrivée des matières premières jusqu'à son expédition par canalisation à Exxon Mobil Chemical France, en passant par le traitement des eaux usées, l'utilisation du gaz et de l'électricité produit par le process). Cette description rend le procédé plus facilement compréhensible par le public.

#### **Concernant l'étude de dangers**

L'étude de dangers fait l'objet de la pièce jointe n° 49. Les objectifs, le cadre réglementaire de l'étude de danger, ainsi que la méthodologie employée sont rappelés en introduction du document (p.10 à 17).

Le type d'activité envisagé par l'exploitant étant peu développé par ailleurs, l'analyse des retours d'expériences d'accidents survenus sur des installations similaires (p. 38 à 40) se base sur des incidents s'étant déroulés sur des installations de gestion de déchets non dangereux et sur des accidents impliquant des liquides inflammables de catégories 2 et 3. L'exploitant en conclut que les risques majeurs résident dans l'incendie et le rejet de matières premières.

Dans le chapitre 9 : « *Évaluation préliminaire des risques* », il est précisé que le site est faiblement exposé aux risques d'inondation, et que compte tenu des mesures de surélévation des installations et de drainage des eaux issues des précipitations orageuses les plus importantes, ces risques ne constituent pas un facteur de risque dans la survenance d'un sinistre. Le porteur de projet exclut donc de l'analyse des risques les événements externes suivants<sup>11</sup> :

- crues d'amplitude supérieure à la crue de référence ;
- événements climatiques d'intensité supérieure aux événements historiquement connus ou prévisibles pouvant affecter l'installation.

Or, dans l'étude d'impact, le porteur du projet relève que « *le projet est vulnérable au changement climatique* » et qu'il « *est situé dans un environnement exposé aux risques liés aux inondations* » (p. 137 PJ-4). En effet, l'usine sera implantée en zone inondable, dans le lit majeur de la Seine, et à proximité de la rivière du Commerce.

***L'autorité environnementale recommande, d'une part, de mettre en cohérence les informations fournies par l'étude d'impact et celles fournies par l'étude de danger et, d'autre part, de justifier le choix du porteur de projet d'écarter le risque d'inondation des événements externes susceptibles de conduire à des accidents majeurs au regard, notamment, du changement climatique et de la récurrence d'événements climatiques et de crues intenses.***

En ce qui concerne l'évaluation préliminaire des risques liés aux installations (p. 54), le lecteur est renvoyé à plusieurs reprises vers un paragraphe (§0) qui n'est pas recensé dans la table des matières de l'étude de danger.

Le porteur de projet présente le risque d'effets dominos d'un événement majeur qui se produirait sur le site et sur les équipements voisins. Toutefois, s'agissant des impacts sur le site des effets dominos des sites industriels voisins, il indique (p. 74) qu'un diagnostic de vulnérabilité dans le cadre du PPRt est en cours de réalisation, sans préciser si ce diagnostic prendra en compte les 14 ICPE (dont quatre classées Seveso seuil haut) recensées sur la commune de Port-Jérôme-sur-Seine ou les 22 ICPE (dont 4 classées Seveso seuil haut et 2 seuil bas), recensées sur la commune de Lillebonne.

***L'autorité environnementale recommande que le diagnostic de vulnérabilité vis-à-vis du PPRt et des effets dominos des sites voisins soit réalisé et joint au dossier lors de l'enquête publique. Elle recommande également que ce diagnostic tienne compte des effets dominos potentiels de l'ensemble des ICPE présentes sur le territoire des deux communes concernées par le site du projet.***

Enfin, l'exploitant analyse la gravité des phénomènes dangereux au regard à la fois de l'échelle de gravité et de l'échelle de probabilité de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005<sup>12</sup>. Il présente ainsi son analyse de risque à la page 83 de l'étude de danger, dans une grille de criticité. L'analyse de l'exploitant conclut que la plupart des effets des accidents envisagés dans le cadre des scénarios envisagés sont modérés et n'entraînent pas de mesures de réductions complémentaires en matière de risque, car le risque est « *moindre* » et les accidents « *acceptables* » (p. 16 de l'étude de dangers).

11 Tels que mentionnés à l'annexe 4 de l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, qui établit une liste d'événements externes susceptibles de conduire à des accidents majeurs pouvant ne pas être pris en compte dans l'étude de dangers en l'absence de règles ou instructions spécifiques.

12 Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

## 5 - Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Comme le précise l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale vise à décrire et à apprécier les éventuelles incidences notables directes ou indirectes d'un projet sur les différents facteurs que sont la population et la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage.

Les observations de l'autorité environnementale qui suivent, sans prétendre à l'exhaustivité, porteront sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu environnemental notamment au regard de la relative proximité de zones remarquables d'un point de vue écologique.

Les incidences du projet en phase chantier et en phase exploitation seront étudiées concomitamment, au regard du facteur impacté abordé.

### 5.1. Les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

Compte tenu de la distance entre le site du projet et les zones naturelles remarquables qui l'environnent, et du fort niveau d'anthropisation et d'industrialisation de la zone d'implantation, l'exploitant a focalisé l'étude des incidences sur les deux parcelles où sera implantée l'usine et a conclu que les incidences de son projet sur ces zones seront limitées.

Le pré-diagnostic mené en septembre 2016 a permis de révéler que la parcelle sur laquelle devait être implanté initialement le projet était à dominante fortement humide. Le porteur de projet a donc décidé d'implanter l'usine de sorte à ne pas impacter cette zone à forts enjeux environnementaux tant au cours de la phase chantier que pendant la phase d'exploitation. Le fossé traversant l'emprise et relayant la zone humide à la rivière Le Commerce sera maintenu et protégé de tout élément anthropique extérieur durant la phase de chantier. Toutefois, il ne détaille pas les modalités de protection qu'il envisage de mettre en œuvre.

***L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de présenter les moyens qui seront mis en œuvre, au-delà de la mesure d'évitement liée à la zone d'implantation de l'usine, pour préserver la zone humide identifiée sur les parcelles concernées de toutes dégradations susceptibles d'être causées tant au cours de la phase chantier que durant toute la phase d'exploitation.***

En ce qui concerne l'impact du projet sur la zone importante pour la conservation des oiseaux (Zico), le parc naturel régional, les Znieff et les sites Natura 2000, situés à des distances comprises entre 500 mètres et trois kilomètres du site, l'exploitant affirme, en se basant uniquement sur le critère de la distance, que le projet n'aura pas d'impact sur ces zones. En outre, cet impact n'est pas traité pour la phase chantier.

Pour la phase d'exploitation, l'exploitant affirme que « *le projet n'aura pas d'effet de rupture de corridor écologique, de modification du comportement hydrique ou de pollution remettant en cause l'état de conservation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 2 km* » (p. 134 de l'étude d'impact).

Or, ce seul critère de distance apparaît insuffisant compte tenu notamment de la situation en aval hydraulique d'une partie des périmètres d'inventaire ou de protection considérés, et de la proximité relative de certains de ces périmètres, tels que ceux de la Znieff de « *L'estuaire du Commerce* » située à 350 m à l'ouest du site et de la Zico située à environ 500 m.

***L'autorité environnementale recommande de préciser les incidences potentielles du projet sur les zones d'inventaire et de protection du patrimoine naturel présentes en particulier en aval hydraulique du site, et de compléter cette analyse au regard de la phase chantier du projet.***

S'agissant de la biodiversité présente sur le site du projet, l'étude faune-flore a été menée sur la base d'un unique passage sur le terrain le 8 août 2019. Comme le précise le maître d'ouvrage lui-même à propos de l'une des espèces faunistiques recherchées (p. 53), constat qui doit, pour l'autorité environnementale, être étendu à un nombre beaucoup plus important d'espèces, cette unique journée ainsi que la période choisie pour mener l'étude : « *[...] ne permet[tent] pas d'inventorier le site de manière exhaustive [...].* ».

***L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude faune-flore permettant d'aboutir à une analyse plus complète et étayée des enjeux de biodiversité du site.***

## **5.2. Les incidences sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre**

Les rejets atmosphériques générés par l'exploitation sont principalement liés aux process de production (chambre de combustions, purges, oxydateur thermique,...), aux groupes de refroidissement, au groupe motopompe sprinkler<sup>13</sup> et au trafic sur site.

Une estimation des rejets atmosphériques causés par le process de traitement des déchets, réalisée à partir d'une évaluation sur une exploitation similaire en Espagne, conclut que les rejets atmosphériques causés par le process de production devraient être nettement inférieurs aux limites fixées par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets dangereux.

À ces rejets de process doivent cependant s'ajouter les émissions dues au trafic routier (véhicules de livraison, soit cinq à six poids lourds par jour, véhicules particuliers, soit notamment un flux journalier d'environ 30 véhicules pour le personnel, camions-citernes d'évacuation et autres), que l'exploitant ne quantifie pas.

L'exploitant indique qu'il s'engage à respecter les dispositions réglementaires applicables en matière de surveillance des émissions atmosphériques, mais qu'une étude est en cours de réalisation pour solliciter un allègement du dispositif de surveillance, permettant de le mettre en œuvre de manière non continue (p. 97). Il indique également s'engager à réaliser une mesure des émissions atmosphériques au démarrage de l'activité (p. 101).

Or, les émissions atmosphériques peuvent être, dans certaines zones, soumises à une surveillance renforcée et à une limitation plus stricte des dépassements de valeurs limites, du fait de la présence de récepteurs particulièrement vulnérables (populations et écosystèmes) à la pollution atmosphérique. Ces zones, définies en 2013, sont dites « sensibles » à la qualité de l'air. Ce sont des secteurs où les actions en faveur de la qualité de l'air sont considérées comme prioritaires par rapport à d'autres en cas d'effets antagonistes, compte tenu de l'importance de l'urbanisation présente. Une méthodologie définie au niveau national permet de dresser des cartes à l'échelle communale sur la base de deux polluants majeurs : les particules fines et le dioxyde d'azote. En Normandie, 183 communes sont ainsi concernées, dont Lillebonne et Port-Jérôme-sur-Seine<sup>14</sup>.

Par conséquent, pour l'autorité environnementale, il convient que l'exploitant justifie de la compatibilité et de la pertinence de la mesure d'allègement de la surveillance des rejets qu'il envisage de solliciter avec le caractère sensible de la zone d'implantation du projet au regard de la pollution de l'air.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne fournit aucune estimation globale suffisamment précise du volume de gaz à effet de serre que générera le projet, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation, et elle n'évoque que très succinctement les mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées à cet égard, notamment en matière d'économies et de performances énergétiques.

***L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'état initial de l'environnement que le site du projet est localisé dans une zone sensible à la qualité de l'air et de justifier à cet égard l'allègement de la surveillance des émissions atmosphériques qu'il envisage de solliciter.***

***Elle recommande également de compléter l'estimation des rejets atmosphériques générés par le projet par ceux qui seront liés aux trafics routiers induits par ce dernier, et de réaliser un bilan global des émissions de gaz à effet de serre prévisibles, assorti en tant que de besoin des mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensations adéquates.***

13 Dispositif anti-incendie se déclenchant automatiquement en cas de chaleur excessive.

14 Profil environnemental de Normandie, 30 octobre 2020, L'air en Normandie, p15.

### 5.3. Les incidence sur l'eau

PLASTIC ENERGY estime sa consommation d'eau potable à l'année à environ 41 500m<sup>3</sup> (40 800m<sup>3</sup> pour le process et 450m<sup>3</sup> pour les bureaux et le nettoyage). L'eau proviendra du réseau d'eau potable pour les besoins en eau des dix personnes présentes en permanence sur le site, du réseau d'eau industrielle pour alimenter les différents équipements reliés au process industriel et du réseau d'eau incendie dédié à la lutte incendie. Il n'est pas prévu de prélever de l'eau dans la rivière du Commerce qui est par ailleurs concernée par une zone de répartition des eaux (ZRE)<sup>15</sup>.

L'étude d'impact ne précise pas le mode de gestion du réseau d'eau industrielle et sa capacité à répondre aux besoins supplémentaires générés par le projet, y compris sur le long terme de son exploitation.

**L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de préciser le mode de gestion du réseau d'eau industrielle et sa capacité à répondre aux besoins générés par le projet, compte tenu notamment du risque de raréfaction de la ressource dans le contexte du changement climatique.**

Le débit total des eaux usées du procédé est estimé à 5m<sup>3</sup>/heure soit environ 120m<sup>3</sup>/jour<sup>16</sup>. Elles seront traitées par un dispositif de traitement interne au site comprenant trois phases : étape physico-chimique pour séparer les huiles des effluents, l'étape d'oxydation et l'étape d'osmose inverse. Les eaux résiduelles seront rejetées dans la rivière du Commerce, affluent de la Seine.

Le maître d'ouvrage relève que les rejets de polluants à travers ces eaux résiduelles représenteront entre 0,1% et 10% des objectifs de teneur en polluants de la masse d'eau de la rivière du Commerce « en bon état écologique et chimique » à 2027, le plus fort de ces taux concernant les rejets d'azote.

Or, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine Normandie 2010-2015 actuellement en vigueur<sup>17</sup> classe la rivière du Commerce comme masse d'eau fortement modifiée (MEFM) en raison d'altérations morphologiques irréversibles (recalibrages, urbanisation). Elle est également concernée par des enjeux de ruissellements – érosion, de pollutions diffuses et de pollutions ponctuelles (matières organiques et oxydables, matières azotées, matières phosphorées).

D'une manière générale, l'état initial de l'environnement (chapitre 3 de l'étude d'impact) indique que les communes de Port-Jérôme-sur-Seine et Lillebonne font partie de différents zonages réglementaires visant à restaurer les milieux aquatiques au titre de la directive-cadre européenne sur l'eau<sup>18</sup>. Ces deux communes se situent dans une zone classée sensible aux pollutions, notamment à l'eutrophisation, ce qui signifie que les rejets de phosphore et d'azote doivent être réduits. Elles sont également classées en zone vulnérables à cause de pollutions diffuses liées aux nitrates d'origine agricole.

Par ailleurs, comme pour les rejets de polluants atmosphériques, l'exploitant s'engage à réaliser des mesures des rejets d'effluents au lancement de l'activité, en prévoyant à terme une fréquence de surveillance moins contraignantes en fonction des seuils de flux fixés par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

**L'autorité environnementale recommande à l'exploitant, au regard du caractère sensible et dégradé des bassin et sous-bassin versants concernés :**

- **de renforcer les contrôles sur les eaux qui seront déversées dans la rivière du Commerce, notamment leur périodicité, et d'examiner toutes mesures d'évitement et de réduction visant à tendre vers des valeurs permettant de contribuer efficacement à rétablir le bon état écologique et chimique de cette masse d'eau ;**
- **d'analyser et de présenter l'impact des effluents aqueux générés par les futures activités du site sur l'environnement et la santé humaine.**

15 Ce sont des zones dans lesquelles l'eau disponible est inférieure aux besoins de la population, en période de sécheresse ou non. Les territoires classés en ZRE font l'objet de mesures particulières, afin de sécuriser l'alimentation en eau potable dédiée à l'alimentation en premier lieu, mais également pour assurer l'ensemble des activités économiques. Ainsi, les seuils de prélèvements d'eau sont abaissés. En permettant une meilleure maîtrise de la demande en eau, l'objectif est d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages de la ressource.

16 Et non 120 tonne par jour comme indiqué dans le dossier.

17 Le Sdage Seine Normandie 2016-2020, approuvé le 5 novembre 2015 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016, a été annulé par décision du tribunal administratif de Caen du 19 décembre 2018.

18 Directive européenne 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

## 5.4. Les risques naturels et les risques technologiques

### 5.4.1 Les risques naturels

L'étude d'impact (p. 74) indique que la zone d'implantation est classée comme sensible aux remontées de nappes et qu'aucune des communes sur lesquelles doit être implanté l'usine de PLASTIC ENERGY n'est couverte par un plan de préventions des risques naturels (PPRn).

Par conséquent, les inondations n'ont pas été retenues comme étant des événements externes susceptibles de conduire à des accidents majeurs et aucune mesure de réduction ou de compensation du risque n'est recensée dans le tableau p.169 de l'étude d'impact concernant cet aspect du projet.

L'exploitant prévoit néanmoins de surélever les installations pour éviter les inondations et les effets de remontée de nappes, de limiter la construction de surfaces imperméables et indique que le système de drainage sera conçu pour supporter les précipitations orageuses les plus importantes (pluie de retour décennal et centennal).

Le risque d'inondation et les incidences potentielles des événements de crue sur l'environnement (pollution, accident technologique) sont peu traités dans le dossier. Or, la situation dans le lit majeur de la Seine et la proximité de la rivière du Commerce rendent le site du projet vulnérable aux inondations, dans le contexte d'une augmentation probable des événements extrêmes du fait du changement climatique.

***L'autorité environnementale recommande de préciser, dans l'étude d'impact et l'étude de dangers, l'analyse concernant les risques d'inondation tant sur le projet que sur son environnement, en évaluant notamment l'impact potentiel d'une crue, et de prévoir les mesures de réduction ou, à défaut, de compensation nécessaires.***

### 5.4.2 Les risques technologiques

L'usine sera implantée sur une zone concernée par le plan de prévention des risques technologiques (PPRt) lié aux installations classées de la zone industrielle de Port-Jérôme, à savoir Cabot Carbone, Esso Raffinage, ExxonMobil Chemical France, LanxessElastomères, Primagaz, et Téréos-Benp.

Les accidents redoutés et les phénomènes susceptibles d'être dangereux sont listés et analysés au regard de leur gravité et de leur probabilité dans l'étude de danger.

L'emprise du projet, située en zone grisée du PPRt correspondant à l'emprise spatiale des entreprises industrielles à l'origine des risques technologiques, est relativement éloignée des zones d'habitat (environ 2 km) et les conséquences d'un accident sur ces zones, mais également sur les secteurs fréquentés plus proches sont relativement peu analysées du fait de cette distance.

***L'autorité environnementale recommande de préciser les conséquences des accidents envisagés dans l'étude de danger sur les zones de présence humaine. Elle recommande également de compléter le dossier par une analyse explicite et détaillée de la sécurité des zones de stockage.***