

# La limitation des nuisances

## La gestion du trafic routier

Durant la phase de construction de l'usine, une augmentation du trafic des poids lourds et des engins de chantier est attendue, compte tenu de la présence de nombreux intervenants sur site. Néanmoins les gros équipements ou les modules de construction pourraient être livrés par voie fluviale et déchargés au niveau du quai de Port-Jérôme, ce qui a été confirmé par l'opérateur du quai (l'industriel Radicatel-Katoennatie).

En fonctionnement, les entrants de l'usine (déchets plastiques et combustibles pour alimenter la centrale énergétique) ainsi que les sortants (matière plastique recyclée) seraient principalement acheminés par poids lourds. Le projet prévoit le stockage de ces éléments sur site, évitant ainsi un trafic supplémentaire depuis/vers des lieux de stockage extérieurs en continu. Le stockage se fera dans des entrepôts fermés afin d'éviter toute nuisance (odeur, poussière...) pour les riverains. Le méthanol serait lui aussi acheminé en camion.

A pleine capacité (horizon 2028), et dans l'hypothèse où l'usine fonctionnerait 320 jours par an, le trafic total de camions serait d'environ 145 par jour pour l'ensemble des activités liées à l'usine, en supposant que tout vienne et parte de l'usine par fret routier. Cela comprend chaque jour environ 30 à 35 semi-remorques (17 tonnes) pour l'acheminement des déchets vers l'usine, 30 à 35 camions citernes (21 tonnes) pour le transport de la matière plastique recyclée, 60 à 65 camions pour l'acheminement de combustibles, 5 à 10 camions pour le transport de matière n'ayant pas pu être recyclée par

l'usine et 1 camion-citerne pour l'acheminement du méthanol. S'ajoute à cela environ 1 camion par semaine pour le transport de déchets en provenance de l'usine.

Afin d'assurer ce trafic routier, la parcelle d'Eastman dispose de deux routes bien équipées, l'une au nord et l'autre au sud. Ces dernières sont reliées au reste du parc, au quai de la Seine et aux entreprises de logistique situées à proximité. La zone industrielle de Port-Jérôme est également directement connectée aux autoroutes A131 et A29, facilitant l'acheminement des entrants et sortants de l'usine venant de l'ensemble du pays.

En raison de la dispersion à la fois des lieux d'approvisionnement en déchets plastiques et en combustibles, et des lieux de livraison des clients potentiels de l'usine, Eastman n'a pas encore identifié à ce stade de mode de transport alternatif au fret routier.

Néanmoins, des solutions d'acheminement des matières premières par voies ferroviaires et fluviales sont actuellement à l'étude, notamment en ce qui concerne l'approvisionnement en combustibles. Eastman participe également aux discussions en cours au sein de la zone industrielle de Port-Jérôme-sur-Seine, dont l'objectif est d'identifier de potentielles synergies entre les différents acteurs industriels pour l'acheminement collectif de matières premières par barges. A titre indicatif, une péniche de 2 500 tonnes permet de transporter l'équivalent d'environ 20 camions.

Le personnel et les visiteurs se rendant sur le site devraient également augmenter le trafic de véhicules légers dans la zone. Il devrait y avoir environ 200 à 250 employés sur site au cours d'une journée de travail type et 50 en dehors des heures régulières de travail. L'accès à l'usine se ferait à partir d'un rond-point situé au nord de la parcelle.

Eastman étudie, avec la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo ainsi que les autres industriels présents sur la zone industrielle de Port-Jérôme, les opportunités de développement de modes de déplacements alternatifs pour les employés de l'usine : covoiturage, création d'une nouvelle navette, etc.

### Vue aérienne de la parcelle d'Eastman, avec les principales routes d'accès à la parcelle.



Source : Eastman

## Les rejets atmosphériques

La principale source d'émission de l'usine d'Eastman serait le CO<sub>2</sub> provenant de la production d'énergie nécessaire à l'alimentation de l'usine. Les chaudières de la centrale énergétique émettraient également des particules d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et d'oxydes de soufre (SO<sub>x</sub>).

Afin de contrôler les émissions de CO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et de SO<sub>x</sub>, le projet comprendrait l'installation d'équipements de traitement des fumées, et notamment une filtration appropriée au sommet des chaudières permettant de capter les émissions avant leur rejet dans la nature. Les quantités résiduelles d'émissions seront mesurées en sortie de cheminée et respecteront les seuils en vigueur.

En outre, le site de Port Jérôme a été sélectionné en raison de son lien direct avec l'initiative de décarbonation lancée par un consortium réunissant ExxonMobil, Air Liquide, Total Energies et d'autres acteurs pour étudier et mettre en œuvre la collecte des émissions de CO<sub>2</sub> le long de la Seine. Eastman a déjà pris contact avec le consortium et a accepté d'étudier les aspects de conception de son installation qui permettraient une éventuelle connexion future au système de collecte.

## L'empreinte carbone de l'usine

Afin d'analyser l'impact de la technologie de renouvellement du polyester d'Eastman sur les émissions de CO<sub>2</sub>, une première « Analyse du Cycle de Vie » (ACV) a été réalisée pour comparer la production industrielle de PET vierge issue d'un procédé fossile (appelé « vPET ») en comparaison avec celle de PET recyclé (« rPET ») produit grâce à la technologie de dépolymérisation d'Eastman. Cette analyse du cycle de vie a été réalisée par le bureau d'études Quantis en juin 2021, et a été revue par le cabinet indépendant CE Delft. Une synthèse des conclusions de l'étude est accessible sur le site internet de la concertation : [concertation-eastman-normandie.fr](https://concertation-eastman-normandie.fr)

Selon les résultats de l'étude, la production d'une tonne de PET recyclé par la technologie d'Eastman émettrait entre 0,5 et 1,1 tonne de CO<sub>2</sub>, contre 2,2 tonnes pour le PET vierge. Eastman vise un impact carbone global de 100 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> annuel.



Usine d'Eastman à Kingsport, TN.

## Les nuisances sonores et olfactives

La parcelle sur laquelle le projet d'Eastman devrait voir le jour est située dans la zone industrielle de Port-Jérôme, et les premières habitations se trouvent à plusieurs centaines de mètres du site. Les voisins immédiats de l'usine seraient d'autres sites industriels. Les nuisances sonores pour la population du territoire devraient ainsi être limitées.

Néanmoins, le projet aura un impact sur les niveaux sonores en phase de construction et en phase d'exploitation, notamment dû au découpage et au broyage des déchets lors de l'étape de pré-traitement ainsi qu'à la pulvérisation des paillettes de matière recyclée dans des silos au terme de la réaction chimique.

L'usine en fonctionnement respectera l'arrêté du 23 janvier 1997 qui précise que « *l'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits [...] susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci* ». Les émissions sonores fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation ne doivent pas excéder 70 décibels A\* [dB(A)] pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit.

Afin de limiter l'impact sonore des activités de l'usine, les équipements bruyants seraient protégés et les locaux accueillant ces équipements insonorisés. L'unité de pré-traitement des déchets serait construite dans une enceinte insonorisée et Eastman construirait également des tubes de transport de la matière recyclée équipés de silencieux, afin de réduire l'impact sonore extérieur et d'éviter les nuisances pour le personnel de l'usine. En outre, les équipements bruyants ne fonctionneraient pas la nuit.

La modélisation d'impact acoustique de l'usine permettra de vérifier que la mise en œuvre du projet est compatible avec ces objectifs réglementaires.

Concernant les odeurs, la principale source de nuisances olfactives proviendrait de l'usine de production d'énergie. Afin d'en limiter l'impact, la fosse de réception des combustibles serait située dans un bâtiment dépressurisé à cet effet. L'air collecté serait ainsi aspiré par les fours et utilisé en tant qu'air de combustion, garantissant ainsi l'absence d'impact olfactif à l'extérieur de la chaufferie.

Une étude détaillée des impacts sonores et olfactifs sera conduite et rendue publique, comme l'exige la réglementation.

---

\*Unité de mesure de la puissance sonore.