

PROJET

DE CRÉATION D'UN NOUVEAU

TERMINAL MÉTHANIER **FOS FASTER**

DÉCEMBRE 2010

cndp
Commission particulière
du débat public



CAHIER D'ACTEUR FOS FASTER INSTITUT ECOCITOYEN POUR LA CONNAISSANCE DES POLLUTIONS

► INTRODUCTION

L'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions est une association implantée sur le territoire de Ouest Provence, au cœur de la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Fos-sur-Mer.

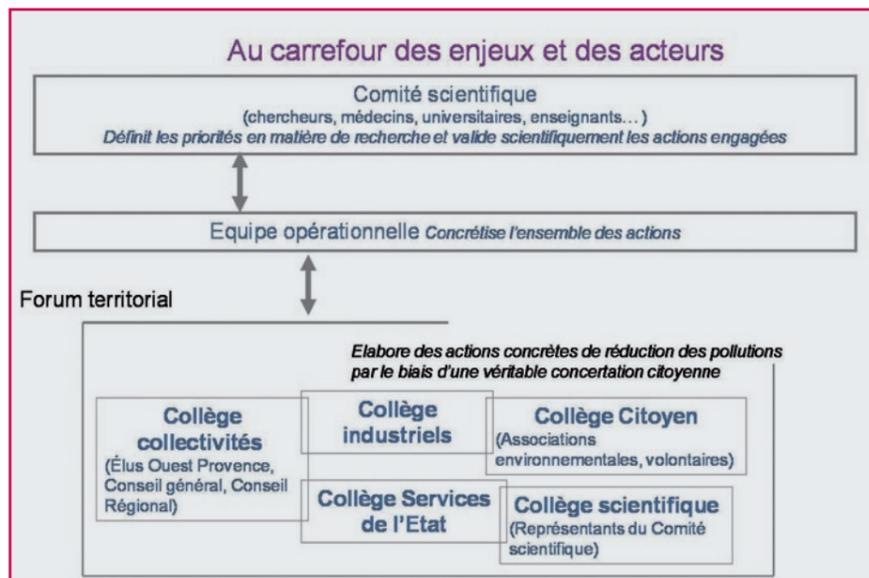
C'est une structure de concertation entre les collectivités territoriales, les citoyens, les industriels et les scientifiques pour échanger et agir autour des risques environnementaux et sanitaires. Il s'appuie sur un comité scientifique - composé de chercheurs, d'universitaires, de médecins - qui oriente la politique scientifique et sur un groupe de volontaires citoyens pour l'information et l'observation environnementales.

Contribution de :

● L'institut Ecocitoyen

Centre de vie la Fossette
Bat D
Rd 268
13270 Fos-sur-Mer
Tél. : 04 90 44 00 99





Le rôle de l'Institut est de mieux connaître et de mieux faire connaître aux acteurs locaux (collectivités territoriales, citoyens et industriels) les pollutions à l'échelle du territoire. Ces missions le conduisent à étudier tous types de polluants, y compris les moins classiques et souvent les moins réglementés, pour en évaluer les effets individuels, ou liés à des interactions et à des cumuls.

La spécificité du territoire impose d'aller au-delà des pollutions classiques et de s'intéresser à une large gamme de polluants émis par les activités industrielles, de transport ou agricoles.

Si les quarante premières années d'existence de la ZIP ont vu proliférer les installations lourdes aux impacts environnementaux forts, sur une surface sans limite géographique vraiment contraignante, la poursuite de l'aménagement de la zone doit aujourd'hui être guidée par le principe du mieux industriel. A ce titre, les impacts environnementaux ne doivent plus être évalués individuellement pour chaque projet ou pour chaque activité mais doivent être globalisés afin d'avoir une vision d'ensemble de l'emprise environnementale. En cela, le projet Faster se place dans

le droit fil de la politique d'aménagement de cette zone au début de sa création. D'une part, et en tenant compte des propos échangés au fil du débat public, la synergie envisagée avec Combigo – permettant un usage commun de l'eau de mer à des fins industrielles – semblerait passer au second plan devant les contraintes d'investissement et d'exploitation, ce qui a des conséquences majeures sur l'un des principaux risques environnementaux liés au projet (développé plus loin). D'autre part, l'emprise sur le domaine maritime pose la question de la disponibilité des territoires restant à aménager, et des choix faits par l'aménageur depuis une dizaine d'années.

▶ CONTEXTE

Ce cahier d'acteurs est le fruit du travail des intervenants et partenaires de l'Institut concernés par la question des impacts environnementaux et sanitaires liés aux projets d'implantations industrielles dans le Golfe de Fos. Il s'attache à souligner le risque de dégradation écologique lié à un rajout de pollutions

sur une zone déjà impactée et l'insuffisance du projet en terme d'études.

Travailler à l'échelle du territoire, et non pas par site industriel isolé, amène à prendre en compte les cumuls de pollution et les transferts entre compartiments.

C'est donc au niveau de ces différents volets environnementaux que l'Institut développe son argumentaire, en termes de risques aériens, aqueux et sédimentaires tant pour la phase travaux, que lors de la mise en exploitation.

Les principaux aspects à prendre en compte, au niveau des impacts environnementaux et sanitaires proviennent des matériaux utilisés pour le fondement de ces installations et du procédé d'électro-chloration des eaux de regazéification. Le comité scientifique a étudié les documents mis à disposition par les exploitants des deux sites. Il signale des lacunes importantes concernant les études menées et les chiffres présentés au public.

Pour des raisons de lisibilité, les détails chiffrés servant de base à l'argumentaire ne seront pas présentés mais sont toutefois à votre disposition.

▶ LES RISQUES DUS À LA PHASE TRAVAUX

Les risques liés aux creusements et dragages

Les opérations de creusement et de dragage peuvent présenter un risque en raison de la mise en suspension des sédiments potentiellement contaminés. Il est donc nécessaire de recueillir des données sur ce sujet, afin de connaître les niveaux de contamination des sédiments concernés.

Composition de l'îlot d'accueil du terminal méthanier

La nature des matériaux de l'îlot d'accueil du terminal Faster dépend de la stratégie employée lors de la construction (trois stratégies sont envisagées). Dans tous les cas, il est précisé dans les études préliminaires que les matériaux devront être non pollués : soit des sédiments dragués dans le voisinage de la plateforme et compatibles pour une telle utilisation (dépassement du niveau N1 à définir), soit des cailloutis issus de carrières autorisées. Toutefois, lors de la réunion à Port-Saint-Louis le 5 octobre, l'exploitant précisait que la décision finale ne pourra être prise qu'au dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter, et sera fonction du coût, de la disponibilité et de la rapidité de livraison.

Le type de matériaux, qui tendrait à éviter l'utilisation de laitier d'aciérie, devra être contrôlé, par exemple par échantillonnage in situ par un organisme tiers.

▶ LES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX LIÉS AU PROJET (PHASE D'EXPLOITATION)

Compartiment aérien

L'activité devrait avoir peu d'impacts directs sur le compartiment aérien en termes d'émission d'espèces toxiques. Toutefois, le procédé d'électro-chloration des eaux de regazéification pourrait impacter la qualité de l'air :

Par la formation de composés chlorés volatiles par réaction entre l'hypochlorite et les molécules organiques présentes

dans l'eau du Golfe de Fos. La volatilisation de ces espèces, potentiellement toxiques, conduira à une contamination du compartiment atmosphérique et à une exposition des populations avoisinantes. La photo-transformation de ces composés chlorés sous l'action du soleil (photolyse) générera la production de radicaux chlores très actifs pour la production d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère. Ce point est d'autant plus sensible que la zone du Golfe de Fos et ses environs sont déjà très fortement impactés par les épisodes d'ozone troposphérique en période estivale (record européen en concentration d'ozone).

Il existe peu de données sur ces phénomènes de production d'espèces organiques chlorées et aucune étude préalable n'est présentée à l'occasion du débat public. On ne peut que souligner le risque potentiel que fait courir l'électro-chloration sur la qualité de l'air.

Le compartiment marin

C'est dans les eaux du Golfe que les impacts environnementaux liés à l'exploitation de Fos Faster sont les plus sensibles.

Ces atteintes au milieu proviennent de l'utilisation de l'eau de mer pour la regazéification du gaz naturel liquéfié. Ce processus implique un abaissement de la température de l'eau en sortie et sa chloration à des fins antiseptiques par la formation d'hypochlorite.

Les risques associés sont les suivants :

> Les risques liés à la température de l'eau rejetée

Le contraste entre les eaux froides provenant des méthaniers (-6°C par

rapport à l'eau de pompage) et les eaux chaudes provenant des cogénérations (20 m³.s⁻¹, limité à 30°C) conduira à la stratification des eaux (eaux froides au fond – benthos – et eaux chaudes en surface – zone photique).

Ce phénomène viendra aggraver une stratification déjà forte des eaux du Golfe du fait de l'arrivée d'eau douce du Rhône (en surface) et de la présence d'eau plus salée (au fond).

> Les risques liés à la chimie des composés formés

L'hypochlorite (ou sa forme acide hypochloreux) conduit à une chimie complexe, formant des composés dont la réactivité et leurs conséquences dans un milieu naturel sont difficilement prévisibles :

> le brome libre et les bromamines ont un caractère oxydant et instable, qui explique la sensibilité particulière des micro-organismes planctoniques à des concentrations proches de celles prévues au lieu de rejet. La transformation rapide de ces composés au sein du milieu récepteur prouve leur grande réactivité, qui doit alerter sur le risque vis-à-vis de la matière vivante.

> Les composés organohalogénés (chloroforme et bromoforme), issus de la chloration d'eaux riches en composés organiques - telles que les eaux du Golfe de Fos comportant, entre autres, des résidus pétroliers - sont souvent toxiques. Suivant leur volatilité, ils se distribueront entre le milieu marin et l'atmosphère (Cf. : le volet atmosphérique) et contamineront donc ces composantes du milieu.





Vue globale de Port-Saint-Louis

Crédit photo : Gérard Fraissenet

> La monochloramine, composé nocif et bioaccumulable, peut être formée lorsque le milieu récepteur est chargé en azote ammoniacal, ce qui peut être le cas à l'exutoire des stations d'épuration de Fos et d'Istres.

Notons que le caractère antifouling et la toxicité des composés formés suite au traitement par électro-chloration risquent d'être majorés du fait du refroidissement du milieu récepteur, qui

induera une baisse du taux de renouvellement du plancton.

Enfin, il est nécessaire de prendre en compte le barrage anti-sel (dans le canal d'Arles à Bouc) qui récupère les eaux de drainage issues de l'activité agricole (riziculture, 6000 à 7000 ha cultivés), donc potentiellement chargées en produits phytosanitaires, et qui, en période de crue, alimente la darse par effet de vidange. Quel serait l'effet de l'électro-chloration de ces composés ?

Cumuls de rejets aqueux chlorés dans la zone

ArcelorMittal : 29 000 m³/h, soit 696 000 m³/jour

T. méthanier : 15 300 m³/h, soit 367 200 m³/jour

T. méthanier au Cavaou : 60 000 m³/h, soit 1 440 000 m³/jour

Cycofos : 56 000 m³/h, soit 1 344 000 m³/jour

Electrabel « Combigo » 1 & 2 : 90 000 m³/h, soit 2 160 000 m³/jour

Au total : plus de 6 millions de m³/jour, soit 1% du volume du Golfe - étant estimé à 50 millions de m³ (entre le They de la Gracieuse et Port de Bouc).

SYNTHÈSE OU LA NÉCESSITÉ D'UNE VISION GLOBALE DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le projet relatif à la création de Fos Faster soulève la problématique de la sectorisation des pollutions : ainsi ce débat public ne prend en compte ni la globalité, ni le cumul, ni le transfert des rejets inhérents à chaque implantation industrielle sur la zone de Fos.

Cette vision d'échelle trop fragmentaire ne permet pas une approche de l'impact environnemental - et encore moins sanitaire - satisfaisante. L'échelle territoriale serait souhaitée et plus adaptée, avec une prise en compte de la planification existante (PRSE, PPA, PRQA, Ecophyto...) et de tous les

compartiments et interfaces en jeu (courantologie, chimie, biologie). Une gestion globale à travers un outil impliquant l'ensemble des acteurs publics et privés (et notamment les populations) semble plus que souhaitable pour l'avenir du Golfe. L'institut écocitoyen suggère qu'en amont de tout nouveau projet d'implantation, la CNDP organise un débat public pour l'ensemble du Golfe de Fos. Pour ce faire une étude d'impact globale de l'ensemble des rejets dans le Golfe devra être menée, ainsi qu'une analyse cumulée des usages.

Les Cahiers d'Acteur reprennent les avis, observations et propositions formulés au cours du débat.

Ils sont sélectionnés par la Commission particulière du débat public qui décide de les publier sous forme de Cahier d'Acteur.

Le contenu des textes n'engage que leurs auteurs.

Ce Cahier d'Acteur a été imprimé à 1 200 exemplaires

©Vae Solis Corporate