



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la reconstruction du terminal pétrolier du port de Dégrad des Cannes (commune de Rémire-Montjoly, Guyane)**

**n°Ae: 2011- 69**

**Avis établi lors de la séance du 21 décembre 2011 - n°d'enregistrement : 008022-01**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 21 décembre 2011 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de reconstruction du terminal pétrolier du port de Dégrad des Cannes (commune de Rémire-Montjoly, Guyane)

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Steinfeld, Vestur, MM. Badré, Barthod, Caffet, Clément, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Rouquès, Schmit.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants 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.

Étaient absents ou excusés : Mmes Rauzy, Guth, MM. Lebrun, Letourneux, Ullmann, Vernier.

N'ont pas participé à la délibération, en application du § 2.4.1 du règlement intérieur :

\*  
\* \*

L'Ae a été saisie pour avis sur le projet de reconstruction du terminal pétrolier du port de Dégrad des Cannes par un courrier en date du 27 septembre 2011 du préfet de Guyane.

L'accusé de réception du dossier complet par le président de la formation d'autorité environnementale du CGEDD est en date du 5 octobre 2011.

Par courrier en date du 5 octobre 2011, elle a sollicité l'avis du préfet de Guyane, au titre de ses compétences en matière d'environnement.

Sur le rapport de Madame Mauricette Steinfeld, l'Ae a formulé l'avis suivant, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

***Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, 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'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.***

---

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae

## Résumé de l'avis

Suite à un accident occasionné par un navire survenu en juin 2010, une partie du terminal pétrolier du port de Dégrad des Cannes s'est effondrée.

Les campagnes d'inspection de la structure des pieds de l'appontement et des ducs d'Albe<sup>2</sup> ont mis en évidence leur dégradation par corrosion. La direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL), maître d'ouvrage, envisage la reconstruction de la plateforme du poste pétrolier quasiment à l'identique ; il comprend une passerelle menant à l'appontement, l'appontement lui-même (12m x 20 m) et trois ducs d'Albe. Le projet de reconstruction permettra d'accueillir les navires dans de meilleures conditions de sécurité. Les nouvelles structures seront équipées d'une protection cathodique<sup>3</sup> pour contrôler la corrosion.

Ce terminal pétrolier situé sur l'embouchure du fleuve Mahury au sud de l'île de Cayenne sur la commune de Rémire-Montjoly, constitue le seul point d'approvisionnement de la Guyane en hydrocarbures. Comme il est indispensable de le maintenir en activité pendant la durée des travaux, la difficulté majeure sera de conduire le chantier sans interrompre la phase d'exploitation et ce, dans des conditions de sécurité optimales et de prévention de tout risque de pollution.

Le terminal est, en effet, équipé de cinq canalisations de transport de matières dangereuses : deux de gazole/fuel, une de butane, une de méthanol, une de bitume. Ces canalisations seront déposées et remplacées pendant la durée du chantier par des canalisations souples qui permettront les opérations de dépotage<sup>4</sup> ; elles seront déployées à l'arrivée de chaque navire et repliées après dépotage.

L'Ae a noté la nécessité d'une coordination sans faille entre le chantier de reconstruction et l'exploitation du terminal pétrolier. Elle recommande que le phasage du chantier soit très précisément étudié et décrit (planning, délais d'intervention, dates de remise à disposition des canalisations) pour les entreprises et qu'une fois ce phasage validé, il fasse l'objet d'une large diffusion auprès du public, en particulier des riverains, des usagers du terminal pétrolier et de tous les usagers du port de commerce, du terminal minéralier et de la marina voisine.

Le montant des travaux est estimé à 5M€ et leur durée à 6 mois à compter de mai 2012. L'accès au chantier est prévu uniquement par voie fluviale, une barge sera mise en place sur le fleuve.

Compte tenu des contraintes spécifiques d'exploitation pendant le chantier, l'Ae recommande que le maître d'ouvrage diffuse très largement les règles de sécurité qu'il va prendre (entreprises de chantiers et entreprises sur le site industrialo-portuaire, riverains et public) et en assure un contrôle rigoureux.

L'Ae recommande par ailleurs de compléter l'étude d'impact par des engagements précis du maître d'ouvrage sur les mesures envisagées pour éviter tout risque technologique et accidentel. L'Ae recommande en particulier de préciser les mesures qui seront prises pendant la durée du chantier pour éviter toute pollution ou dégradation du milieu par rejet de matière dangereuse dans l'air, dans le sol et dans le fleuve susceptible d'affecter la santé des riverains ou la biodiversité.

---

2 Définition Wikipedia : dans le vocabulaire maritime, un **duc-d'Albe** (ou **dolphin**) consiste en des pilotis (poteaux de bois, tubes d'acier, blocs de ciment) ancrés dans le fond des bassins ou des chenaux, sur lequel un navire peut s'amarrer ou s'appuyer.

3 La protection cathodique est une technique pour contrôler la corrosion d'une surface métallique en transformant cette surface en la cathode d'une cellule électrochimique. (définition Wikipedia)

4 Opération de dépotage : action de décharger un conteneur ou un véhicule transportant des matières liquides, gazeuses ou poudreuses

## Avis détaillé

### 1 Objectifs de l'opération

#### 1.1 Le projet et ses finalités :

Suite à un accident survenu en juin 2010 (percussion par un navire), une partie de l'appontement pétrolier du port de Dégrad des Cannes s'est effondrée (rupture de deux pieux d'appontement et effondrement de la superstructure qui reposait sur ces pieux).

La plateforme du poste pétrolier est composée d'une passerelle menant à l'appontement, de l'appontement lui-même (10m x 18 m) et de trois ducs d'Albe.

Les campagnes d'inspection<sup>5</sup> de la structure sur pieux de l'appontement et des ducs d'Albe ont mis en évidence leur dégradation suite à l'accident et par corrosion : « la plupart des pieux de la plate-forme n'ont plus de chemise métallique sur certaines sections et le béton est apparent ».

La DEAL a donc engagé des études préliminaires pour la reconstruction de ce quai pétrolier. Menées par le CETMEF<sup>6</sup>, elles envisagent :

- la construction d'un nouvel appontement un peu plus grand que l'existant (12m x 20m),
- la reconstruction des 4 pieux et le remplacement d'environ 20 mètres linéaires de la passerelle d'accès
- la réalisation de trois ducs d'Albe (2 d'accostage et d'amarrage et 1 d'amarrage).

Le projet de reconstruction permettra d'accueillir les navires dans de meilleures conditions de sécurité. Les nouvelles structures seront équipées d'une protection cathodique ; les pieux seront recouverts d'acier et de peinture.

Comme il est indispensable de maintenir l'approvisionnement de la Guyane, en particulier en hydrocarbures, le phasage des travaux devra permettre l'accostage, l'amarrage et le dépotage des navires pendant toute la durée du chantier. Le défi majeur sera donc de conduire le chantier sans interrompre la phase d'exploitation dans des conditions de sécurité optimales et de prévention de tout risque de pollution.

Le terminal est équipé de cinq canalisations de transport de matières dangereuses : deux de gazole/fuel, une de butane, une de méthanol, une de bitume. Ces canalisations seront déposées et remplacées pendant la durée du chantier par des canalisations souples qui permettront les opérations de dépotage ; elles seront déployées à l'arrivée de chaque navire et repliées après dépotage.

***L'Ae note la nécessité d'une coordination sans faille entre le chantier de reconstruction et l'exploitation du terminal pétrolier. Elle recommande que le maître d'ouvrage étudie et décrive très précisément le phasage du chantier (planning, délais d'intervention, dates de remise à disposition des canalisations) pour les entreprises et qu'une fois ce phasage validé, il le diffuse largement auprès du public, des riverains, des usagers du terminal pétrolier, de ceux du port de commerce, du terminal minéralier et de la marina située à 400 mètres environ.***

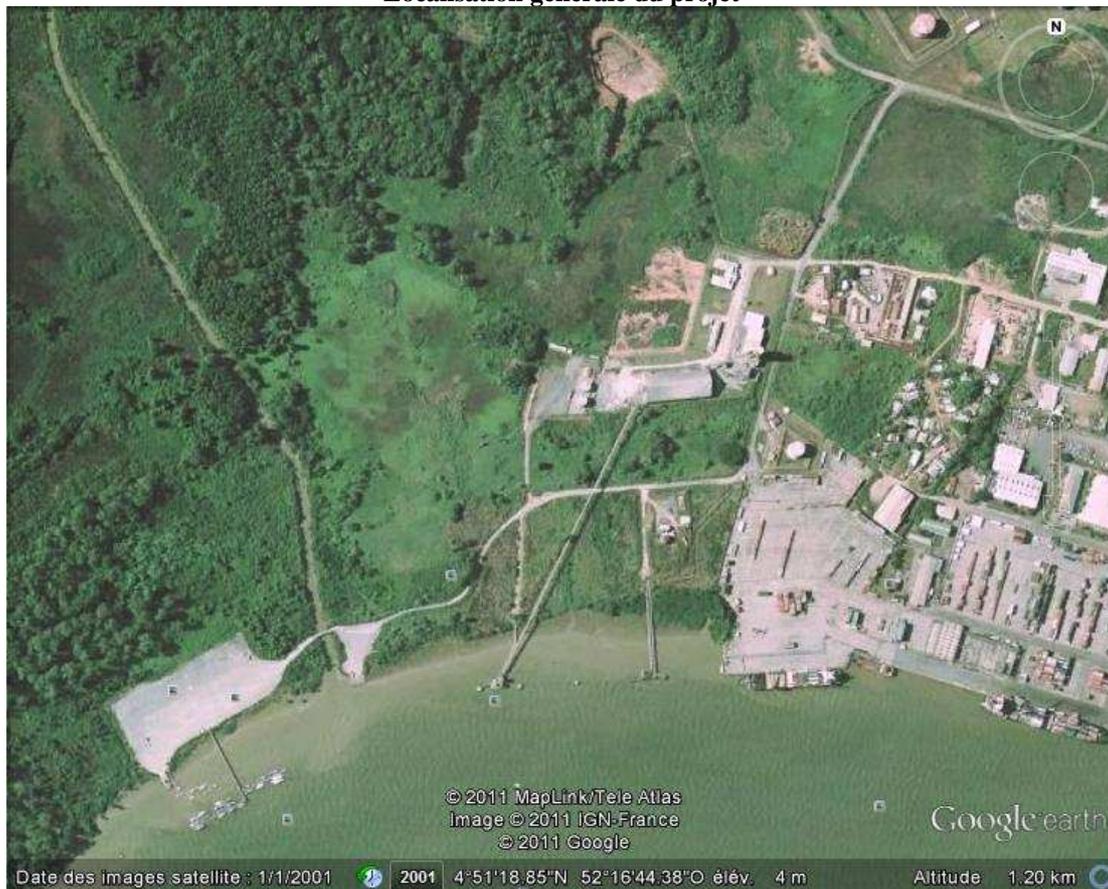
---

5 Conclusions de l'inspection visuelle par l'APAVE et de l'inspection des parties immergées des pieux par le bureau d'étude CTS, en juin 2010

6 CETMEF : centre d'études techniques maritimes et fluviales



**Localisation générale du projet**



**Vue aérienne du port de Dégrad des Cannes, de gauche à droite : la marina, le terminal minéralier, le terminal pétrolier puis le port de commerce**



**Duc d'Albe**  
(Source APAVE)



**Passerelle d'accès**  
(Source EGIS EAU)

## 1.2 Le contexte dans lequel s'insère le projet

Situé sur « l'île de Cayenne », en rive gauche du fleuve Mahury, le terminal pétrolier se trouve sur la commune de Rémire-Montjoly dans une zone industrielle encadrée par de vastes espaces marécageux sur l'estuaire du fleuve Mahury, entre le port de commerce dédié au transport des marchandises (des conteneurs pour l'essentiel) et le terminal minéralier. Il est situé à 400 mètres environ d'un petit port de plaisance, dit « marina », où vivent des habitants permanents et à 300 mètres environ d'un secteur d'urbanisation non maîtrisée au droit des installations industrielles.

Le terminal pétrolier de Dégrad des Cannes est le seul point d'approvisionnement en hydrocarbures de la Guyane<sup>7</sup>, ce qui implique de maintenir son activité pendant toute la durée des travaux.

Le directeur du port a indiqué au rapporteur que sur la période d'un an, entre septembre 2010 et août 2011, le terminal pétrolier avait accueilli 59 escales pour un volume total de 228 481 tonnes, dont 54 escales de pétroliers/gaziers pour un volume de 220 815 tonnes d'hydrocarbures liquides et gazeux, 2 escales pour un volume de 4 189 tonnes de méthanol et 2 escales pour un volume de 3 477 tonnes de bitume. Du fait de la dynamique démographique de la Guyane, le terminal connaît une augmentation du nombre d'escales, ainsi de janvier à août 2011, le quai pétrolier a accueilli 40 navires.

Ce trafic représente environ 3 navires par mois pour les hydrocarbures de la SARA<sup>8</sup> (dépotage en 24 heures), 2 navires par an pour le méthanol (dépotage sur 24 heures environ) et 3 navires par an pour le bitume. Pour des raisons de sécurité, la canalisation de butane doit être purgée avant chaque reprise des travaux. Cette opération particulière, dont la durée est estimée à 72 heures, se fait par mise à l'eau de la canalisation de la SARA<sup>9</sup> ; ce qui implique une semaine d'arrêt du chantier tous les mois et demi en tenant compte du dépotage et de la purge de la canalisation.

La durée des travaux est estimée à 6 mois et leur montant à 5M€. L'accès au chantier est prévu uniquement par voie fluviale, une barge sera mise en place pendant la durée des travaux.

***Compte tenu des contraintes spécifiques d'exploitation pendant le chantier, l'Ae recommande que le maître d'ouvrage diffuse très largement les règles de sécurité qu'il va prendre (entreprises de chantiers et entreprises sur le site industrialo-portuaire, riverains et public) et en assure un contrôle rigoureux.***

<sup>7</sup> La Guyane compte 206 000 habitants et connaît depuis les années 1999 une très forte croissance démographique

<sup>8</sup> SARA : société anonyme de raffinerie des Antilles

<sup>9</sup> A priori, cette opération n'est pas susceptible d'entraîner de pollution dans le fleuve

## 2 Les procédures

Le projet de reconstruction du terminal pétrolier est en dehors de la réglementation sur les ICPE<sup>10</sup> : en effet, seule l'infrastructure portuaire, qui est située en dehors du périmètre ICPE des installations portuaires, sera modifiée par les travaux. Toutefois, les canalisations et équipements liés au transport des hydrocarbures, du méthanol et du bitume devront être déposés avant le démarrage des travaux. Ces opérations sont soumises à autorisation au titre de l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques. Les autorisations devront être demandées par chacun des exploitants.

Les travaux de reconstruction du terminal pétrolier sont soumis aux articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement (procédure d'autorisation dite loi sur l'eau) et R 214-1 (tableau en annexe, rubrique 4.1.2.0 : travaux d'aménagement portuaire et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une influence directe sur ce milieu, d'un montant supérieur à 1,9 M€) et aux articles L 122-1 et suivants du code de l'environnement (étude d'impact).

Conformément à l'article R 123-4, les enquêtes publiques relatives à l'ensemble de ces procédures seront réalisées de manière conjointe.

La DEAL envisage ainsi un seul dossier d'enquête publique respectant la composition du dossier de demande d'autorisation des articles L 214-1 à 6 et intégrant les pièces consultatives des autres procédures réglementaires. L'étude d'impact vaudra également document d'incidences sur l'eau.

Le projet est aussi soumis à l'article R 122-1 du code des ports maritimes et plus particulièrement à la procédure d'instruction relative à l'autorisation préfectorale avant travaux<sup>11</sup>.

Le dossier précise que les travaux sont compatibles avec le SAR<sup>12</sup> et le SMVM<sup>13</sup> et avec le POS<sup>14</sup> de Dégrad des Cannes. Les préconisations du SDAGE<sup>15</sup> sur la gestion des matières dangereuses et la protection des zones humides devront être prises en compte par le projet.

Enfin la zone portuaire est incluse dans le périmètre d'un PPRT<sup>16</sup> en cours d'élaboration.

## 3 Analyse de l'étude d'impact

### 3.1 Commentaire sur la présentation et la complétude

Le dossier est succinct mais clair. L'étude d'impact est réalisée sur la zone du projet (le périmètre du projet et son environnement proche) et sur sa zone d'influence. Elaborée avant l'étude détaillée du projet, elle ne permet pas d'évaluer avec certitude tous les impacts du projet. Néanmoins, elle fait apparaître les enjeux majeurs et évoque les mesures envisagées ou à envisager pour éviter d'éventuels risques technologiques et pollutions accidentelles. Des solutions alternatives sont présentées : la solution 3 de reconstruction d'un ouvrage neuf étant considérée la plus performante pour garantir la durabilité de l'ouvrage, réduire le nombre de pieux à implanter et évacuer les ouvrages obsolètes ou dégradés.

---

10 ICPE : les installations classées pour la protection de l'environnement sont des installations qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité et la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ou la conservation des sites et des monuments (art. L511.1 du Code de l'Environnement). Elles font l'objet d'une réglementation spécifique dont les fondements datent de la loi du 19 juillet 1976 sur les installations classées, désormais codifiée dans des articles du titre I du livre V du Code de l'Environnement (partie législative).

11 R122-1 « La prise en considération des avant-projets des travaux de construction, d'extension et de modernisation des ports non autonomes de commerce et de pêche de l'Etat et l'autorisation de ces travaux sont prononcées par décision du préfet... L'autorisation vaut, s'il y a lieu, autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ; dans ce cas, elle doit respecter les règles de fond prévues par ce code et fixer les prescriptions nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 dudit code. »

12 SAR schéma d'aménagement régional de 2002, actuellement en révision

13 SMVM schéma de mise en valeur de la mer (dans les DOM, le SMVM est un document du SAR)

14 POS plan d'occupation des sols approuvé en 2000

15 SDAGE schéma de gestion et d'aménagement des eaux, approuvé le 23 novembre 2009 par arrêté préfectoral

16 PPRT plan de prévention des risques technologiques

### **3.2 L'état initial du site et de son environnement**

Le port de Dégrad des Cannes se situe sur une ancienne zone humide (mangrove) remblayée en bordure du fleuve dont le débit est très variable et fortement influencé par les marées. Le secteur industrialo-portuaire est fortement anthropisé<sup>17</sup> mais entouré de vastes zones humides et de mangroves qui sont peu fréquentées, à ce niveau, de jour, par l'avifaune du fait des nuisances sonores liées à l'activité industrielle diurne. Elles servent néanmoins de zone refuge la nuit. Le terminal pétrolier n'est inclus dans aucun périmètre de protection associé à une richesse écologique particulière. Orienté de manière à être abrité de la houle, il n'est pas soumis aux risques littoraux (par exemple à la submersion marine) ; il est néanmoins soumis aux marées.

L'étude note que la faune aquatique du fleuve Mahury est assez mal connue mais indique que plusieurs espèces protégées, dont la présence est attestée ou suspectée, y sont recensées. Il s'agit en particulier de tortues marines dont des sites de ponte sont identifiés à 4km environ à l'aval : la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) et la tortue verte (*Chelonia mydas*), espèces protégées par l'arrêté du 17 juillet 1991 et du lamantin (*Trichechus manatus*) protégé par l'arrêté du 27 juillet 1995, tous menacés à l'échelle mondiale (liste rouge UICN).

La qualité des eaux souterraines est qualifiée de médiocre dans l'état des lieux du SDAGE en raison des pollutions dues au rejet des eaux usées et à l'industrie. La qualité des eaux superficielles est classée moyenne. La concentration en matières en suspension dans le fleuve Mahury, fortement chargé en sédiments, est importante. L'étude indique que le captage de la rivière Conté « pourrait être » dans l'aire d'influence du projet.

L'accès au terminal se fait par une route qui relie le port à la marina. Le trafic journalier est important pendant la journée.

***L'Ae recommande de vérifier si le captage de la rivière Conté est dans l'aire d'influence du projet et si c'est avéré, que le maître d'ouvrage prenne toute mesure utile pour éviter la pollution de l'eau.***

### **3.3 Les impacts sur l'environnement**

Les impacts sont fortement majorés pendant la phase de chantier mais les risques technologiques accidentels et les risques de pollution liés à la nature de cette infrastructure sont permanents.

#### **3.3.1 Les impacts sur l'eau et la biodiversité**

Le projet est entouré de part et d'autre de mangroves. A l'échelle du port, la nappe est pompée en continu et les eaux sont évacuées vers le fleuve. Un site de ponte fréquenté par trois espèces de tortues marines est identifié à 4km en aval. Les saisons de ponte s'échelonnent selon les espèces de février à juillet.

Le chantier produira une remise en suspension des sédiments qui contribuera à augmenter momentanément la turbidité des eaux du fleuve Mahury, et des perturbations (bruit, augmentation du trafic pendant la phase travaux). L'étude considère que les sédiments mobilisés par les travaux sont exempts de contaminants chimiques ou bactériologiques et que le fleuve Mahury, fortement chargé en sédiments, est à même d'accepter cette charge supplémentaire temporaire.

L'effet de gêne pour les tortues marines et les mammifères marins induit par les navires effectuant les travaux ou la pollution par d'éventuels rejets sont évalués comme négligeables.

***L'Ae recommande que le maître d'ouvrage s'engage sur la prise en compte des orientations du SDAGE<sup>18</sup> qui visent la préservation des milieux aquatiques et des zones humides.***

***L'Ae recommande au maître d'ouvrage de détailler les protocoles et les mesures par les entreprises de travaux pendant la durée du chantier, qui devra aussi être précisée, pour éviter :***

***- toute pollution ou dégradation du milieu par rejet de matière dans le fleuve susceptible d'affecter la***

<sup>17</sup> Anthropisé : modifié par l'homme

<sup>18</sup> Orientations fondamentales 2, pollution et déchets, et 3, connaissance et gestion des milieux aquatiques

*biodiversité, en particulier les mammifères marins et les tortues marines dont la saison de ponte coïncide avec la période envisagée pour le chantier,*

*- tout empiètement des mangroves par les engins, matériaux ou déchets de chantier.*

### **3.3.2 Les impacts en matière de risques industriels**

Les risques d'accident liés au stockage et au transport de matières dangereuses pouvant entraîner des explosions ou des rejets de matières dangereuses dans l'air, dans le sol et les eaux pendant la durée des travaux sont importants (présence de 5 canalisations transportant méthanol, gaz oil/fuel, butane, bitume). L'étude d'impact précise que le site est à 300mètres d'une zone d'habitat spontané et à environ 400mètres de la marina. L'étude indique que les installations portuaires seront incluses dans la zone de danger du futur PPRT, qui est prescrit. Elle ne donne pas d'information précise sur les mesures qui seront prises pour réduire les risques et nuisances pour les riverains, ni les personnes travaillant dans l'aire industrialo-portuaire.

*L'Ae recommande que le maître d'ouvrage s'engage, au regard des risques industriels et des nuisances, sur des mesures précises pour protéger, d'une part, les personnes travaillant dans l'aire industrialo-portuaire et les riverains et, d'autre part, les milieux naturels.*

### **3.4 Les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les effets dommageables du projet sur l'environnement**

Le dossier indique que les travaux seront menés en conformité avec l'article 17 de l'arrêté du 6 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques. Cet arrêté définit les prescriptions minimales applicables à la conception, la construction, l'exploitation et l'arrêt, temporaire ou définitif, des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques pour préserver la sécurité des personnes et des biens et assurer la protection de l'environnement.

En période de chantier, il est notamment prévu de mettre en place une aire isolée du bassin portuaire pour stocker les matériaux et produits potentiellement polluants dans des « réservoirs étanches, correctement fermés et clairement identifiés » (page 34 de l'étude d'impact). Toutefois, l'étude d'impact, réalisée à un stade précoce d'élaboration du projet, laisse place à des incertitudes, en particulier sur la nature des mesures qui seront prises pour éviter des pollutions accidentelles.

*Considérant le risque élevé d'accident technique et la présence d'habitants et de travailleurs à proximité du chantier, comme à proximité des mangroves, l'Ae recommande que le maître d'ouvrage précise toutes les mesures qui seront prises et les procédures mises en place pour éviter ou faire face à tout risque d'explosion et déversement accidentel.*

### **3.5 Le résumé non technique**

Le résumé non technique n'appelle pas de remarques particulières, mais devra être adapté en fonction des modifications de l'étude d'impact pour répondre aux problèmes soulevés dans le présent avis de l'Ae.

\* \* \*

## Appontement pétrolier de Degrad des Cannes Vue en plan projet

