

## DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE

COMMUNES : AIX-EN-PROVENCE, ALLAUCH, AUBAGNE, AURIOL,  
BELCODENE, BOUC-BEL-AIR, CADOLIVE, CASSIS, CARNOUX,  
CEYRESTE, FUYEAU, GARDANNE, GEMENOS, GREASQUE,  
LA BOUILLADISSE, LA CIOTAT, LA DESTROUSSE,  
LA PENNE SUR HUVEAUNE, MARSEILLE, MEYREUIL, MIMET,  
PEYNIER, PEYPIN, ROQUEFORT-LA-BEDOULE, ROQUEVAIRE,  
SAINT-SAVOURNIN, SIMIANE-COLLONGUE

# ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

*Du lundi 17 août 2015 au vendredi 25 septembre 2015 inclus*

Maître d'Ouvrage  
Société ALTEO GARDANNE pour la demande d'autorisation d'exploitation

## TOME II

### CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVÉ DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION DE LA SOCIÉTÉ ALTEO GARDANNE

Jean Pierre FERRARA président  
Christian GAROBY titulaire  
Serge SOLAGES titulaire  
Patrick SALOME suppléant

## Table des matières

<b>1 Désignation de la commission d'enquête .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Conclusions et avis motivé de la commission d'enquête .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Sur la conformité de ce projet au regard de la réglementation.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Cadre juridique commun aux deux demandes d'autorisation .....	5
2.1.2 Cadre juridique spécifique à la demande d'autorisation ICPE .....	5
<b>2.2 Sur les objectifs de ce projet .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Sur les enjeux majeurs.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4 Sur l'avis de l'Autorité environnementale .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5 Sur l'avis du Parc National des Calanques.....</b>	<b>7</b>
<b>2.6 Sur le dossier d'enquête .....</b>	<b>8</b>
<b>2.7 Sur les tierces expertises.....</b>	<b>9</b>
2.7.1 Sur l'expertise BRGM .....	9
2.7.2 Sur l'expertise IFREMER.....	10
2.7.3 Sur l'expertise ANSES.....	11
<b>2.8 Sur les avis des personnes publiques associées.....</b>	<b>11</b>
<b>2.9 Sur le déroulement de l'enquête.....</b>	<b>11</b>
<b>2.10 Sur les motivations du public .....</b>	<b>12</b>
<b>2.11 Sur le bilan avantages-inconvénients de ce projet .....</b>	<b>13</b>
2.11.1 Sur les risques accidentels.....	13
2.11.1.1 Les risques sur la partie usine .....	13
2.11.1.2 Les risques sur la canalisation .....	13
2.11.1.3 Concernant la partie terrestre .....	13
<b>2.12 Sur les impacts environnementaux .....</b>	<b>14</b>
<b>2.13 Sur les risques sanitaires .....</b>	<b>14</b>
<b>2.14 Sur les impacts économiques.....</b>	<b>14</b>
<b>2.15 Sur l'insertion de ce projet dans les secteurs à enjeux locaux.....</b>	<b>15</b>
<b>2.16 Sur le respect de la réglementation.....</b>	<b>15</b>
<b>2.17 Sur l'acceptabilité de ce projet.....</b>	<b>15</b>
<b>2.18 Conclusions et problématique .....</b>	<b>15</b>
<b>3 AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D' ENQUETE UNIQUE PORTANT SUR LE PROJET DE LA SOCIETE ALTEO GARDANNE.....</b>	<b>17</b>
<b>1 Désignation de la commission d'enquête .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Conclusions et avis motivé de la commission d'enquête .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Sur la conformité de ce projet au regard de la réglementation.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Cadre juridique commun aux deux demandes d'autorisation .....	5
2.1.2 Cadre juridique spécifique à la demande d'autorisation ICPE .....	5
<b>2.2 Sur les objectifs de ce projet .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Sur les enjeux majeurs.....</b>	<b>7</b>

<b>2.4</b>	<b>Sur l'avis de l'Autorité environnementale</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Sur l'avis du Parc National des Calanques</b>	<b>7</b>
<b>2.6</b>	<b>Sur le dossier d'enquête</b>	<b>8</b>
<b>2.7</b>	<b>Sur les tierces expertises</b>	<b>9</b>
2.7.1	Sur l'expertise BRGM	9
2.7.2	Sur l'expertise IFREMER	10
2.7.3	Sur l'expertise ANSES	11
<b>2.8</b>	<b>Sur les avis des personnes publiques associées</b>	<b>11</b>
<b>2.9</b>	<b>Sur le déroulement de l'enquête</b>	<b>11</b>
<b>2.10</b>	<b>Sur les motivations du public</b>	<b>12</b>
<b>2.11</b>	<b>Sur le bilan avantages-inconvénients de ce projet</b>	<b>13</b>
2.11.1	Sur les risques accidentels	13
2.11.1.1	Les risques sur la partie usine	13
2.11.1.2	Les risques sur la canalisation	13
2.11.1.3	Concernant la partie terrestre	13
<b>2.12</b>	<b>Sur les impacts environnementaux</b>	<b>14</b>
<b>2.13</b>	<b>Sur les risques sanitaires</b>	<b>14</b>
<b>2.14</b>	<b>Sur les impacts économiques</b>	<b>14</b>
<b>2.15</b>	<b>Sur l'insertion de ce projet dans les secteurs à enjeux locaux</b>	<b>15</b>
<b>2.16</b>	<b>Sur le respect de la réglementation</b>	<b>15</b>
<b>2.17</b>	<b>Sur l'acceptabilité de ce projet</b>	<b>15</b>
<b>2.18</b>	<b>Conclusions et problématique</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D' ENQUETE UNIQUE PORTANT SUR LE PROJET DE LA SOCIETE ALTEO GARDANNE</b>	<b>17</b>

## CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D'ENQUETE SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION DE LA SOCIETE ALTEO GARDANNE

# NOTA BENE

---

Le TOME II du rapport concerne les conclusions et avis motivé de la commission d'enquête sur la demande d'autorisation d'exploitation de la société ALTEO GARDANNE (DDAE).

## 1 Désignation de la commission d'enquête

Par ordonnance N° E14000079/13 en date du 28 juillet 2014 à la requête de Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône, Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Marseille a désigné une commission d'enquête composée de Monsieur Jean Claude SARI Président, Monsieur Jean Pierre FERRARA titulaire, Monsieur Serge SOLAGES titulaire et Monsieur Christian GAROBY suppléant. **(annexe-1)**

La composition de la Commission d'enquête, suite à l'indisponibilité de Monsieur Jean Claude SARI, a été ainsi modifiée le 23 septembre 2014 par une nouvelle décision du Tribunal Administratif de Marseille : M Jean Pierre FERRARA Président, M Christian GAROBY titulaire avec M Serge SOLAGES et M Patrick SALOME suppléant.

## 2 Conclusions et avis motivé de la commission d'enquête

Afin de poursuivre (à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016) le rejet d'effluents liquides (eau de procédé, eaux utilitaires, eau brute et eaux pluviales) en mer par un émissaire existant, le projet, objet de la présente enquête publique unique, consiste à modifier les conditions d'exploitation de l'usine d'alumines située sur la commune de Gardanne.

Une enquête publique unique a été prescrite par l'arrêté préfectoral n°166-2014 du 17 juillet 2015, de Monsieur le Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, des Bouches-du-Rhône.

A cet effet, après avoir :

- examiné l'ensemble des pièces du dossier d'enquête,
- reçu et entendu le public ainsi que les représentants d'associations et de collectivités, examiné leurs observations,
- consulté le pétitionnaire ou ses représentants et étudié leurs réponses,

La commission d'enquête émet les conclusions et avis suivants :

## 2.1 Sur la conformité de ce projet au regard de la réglementation

### 2.1.1 Cadre juridique commun aux deux demandes d'autorisation

- Conformément aux Articles L.122-III et R.122.6 - Le projet est soumis à étude d'impact et avis de l'autorité environnementale.
- L'étude d'impact est commune au dossier de demande d'autorisation d'installation classée et au dossier de demande d'autorisation de la concession du Domaine Public Maritime.
- L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact commune aux deux dossiers, l'étude de danger et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.
- Selon l'Article R.122-7 - L'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement donne son avis sur le dossier d'étude d'impact dans les deux mois après réception.
- Selon l'Article R.122-6-III - L'autorité administrative compétente est le Préfet de Région. Pour préparer son avis, le Préfet de région s'appuie sur les services de la DREAL. Un avis unique de l'Autorité environnementale est produit, il est commun aux deux procédures.
- Dans le cadre des différentes consultations obligatoires prévues par les textes (Articles L.331-14 II, R.331-50 7<sup>e</sup>, R.331-50 11<sup>e</sup> et R. 512-21), l'avis conforme du Conseil d'administration du Parc National des Calanques est requis.
- Le projet est soumis à enquête publique suivant les modalités définies aux Articles R.123-2 à R.123-21 du code de l'environnement.

### 2.1.2 Cadre juridique spécifique à la demande d'autorisation ICPE

- Comme prescrit à l'Article L.122-1 et R.512-6 - Le maître d'ouvrage (ou le porteur de projet) produit une étude d'impact et une étude de danger, qui sont déclarées recevables et soumises à l'avis de l'autorité environnementale.
- Rubriques de la nomenclature des installations classées concernées par la demande d'autorisation ICPE

Selon l'article L 512-1 du code de l'environnement dix-sept rubriques sont concernées dans l'exploitation, huit d'entre elles sont soumises à autorisation :

Rubrique	Nature des installations	
3250	Production d'alumine à partir de bauxite.	A
2546	Production d'alumine à partir de bauxite, dont atelier de calcination.	A
3110	Combustion de combustible – Chaudières ( $\geq 50$ MW).	A
2910-A-1	Combustion à l'exception des installations visées par les rubriques 2770 et 2771 Chaudières.	A
1432-2-a	Stockage en réservoir de liquides inflammables.	A
1630-B-1	Stockage de soude.	A
1715-1	Emploi de sources radioactives scellées pour les mesures de densité.	A
2515-1-a	Installation de broyage concassage-Atelier de préparation de bauxite-Atelier de parachèvement de l'alumine.	A
2921-a	Installation refroidissement évaporatif – TAR de type circuit ouvert.	E
1412-2-b	Stockage en réservoir manufacturé de gaz inflammable liquéfié – UCPA: 3200 kg.	DC
2660-B-2	Atelier de chaudronnerie et d'ajustage.	DC
1418-3	Stockage et emploi d'acétylène en atelier.	D
1136-B-c	Emploi ou stockage d'ammoniac.	NC
1611-2	Emploi ou stockage d'acide chlorhydrique.	NC
1435	Installations de remplissage de véhicules à moteur.	NC
2920	Groupe énergétique – Atelier de parachèvement d'alumine.	NC
2930	Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur.	NC

## 2.2 Sur les objectifs de ce projet

Les objectifs de ce projet sont de contribuer : pour la société ALTEO GARDANNE à obtenir l'autorisation de modifier les conditions d'exploitation de l'usine d'alumines située sur la commune de Gardanne, à savoir :

- L'arrêt au 31 décembre 2015 du rejet actuel de résidus solides (boues rouges) par un émissaire en mer Méditerranée au large de CASSIS aboutissant en tête du canyon de la CASSIDAIGNE dans le cœur marin du Parc National des Calanques,
- La poursuite, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016, d'un rejet d'effluents liquides (eau de procédé, eaux utilitaires, eau brute et eaux pluviales) par le même émissaire.

## 2.3 Sur les enjeux majeurs

L'acceptabilité des futurs rejets par le milieu marin, compte tenu de son impact sur l'environnement, sur les usages et les risques sanitaires qu'ils peuvent représenter,

- La compatibilité avec les enjeux du Parc National des Calanques : les rejets se situant au cœur du parc dans le canyon de la CASSIDAIGNE, l'un des plus riches en termes de biodiversité en Méditerranée.

## 2.4 Sur l'avis de l'Autorité environnementale

Celui-ci porte donc sur la demande d'autorisation d'exploitation et sur la demande de concession du DPM.

La commission approuve globalement l'avis émis le 1<sup>er</sup> août 2014 qui peut s'analyser au regard des thèmes suivants :

- Des satisfécits sur la qualité des dossiers et des validations sur leurs contenus et les informations de tout type fournies : études analyses, conclusions, justificatifs,...
- Des propositions de demande d'analyses complémentaires ou suggestions et rappel d'engagement précédent d'ALTEO, d'études à faire
- Des recommandations diverses dont deux concernent particulièrement les rejets (limitation et composition)
- Des propositions d'inclusion dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation à venir

## 2.5 Sur l'avis du Parc National des Calanques

Celui-ci a été fait tant pour la demande d'autorisation d'exploitation (n° CA 2014-09.06) que pour la demande de concession du DPM (n° CA 2014-09.07) sur la base du dossier remis par la société ALTEO en mai 2014. Après avis rendu par le Conseil Scientifique du Parc Naturel dans ses délibérations du 11 juillet 2014 n° CS 2014 -09 pour la demande d'autorisation d'exploitation et n° CS 2014 -10 pour la concession du DPM.

La commission d'enquête ne peut qu'être d'accord avec les dispositions du conseil scientifique qui annonce des prescriptions concernant les suivis scientifiques à mener concernant l'impact des rejets d'effluents de l'usine de GARDANNE au cœur marin du Parc National des Calanques.

Le Conseil d'Administration donne, dans ce cadre et à titre tout à fait exceptionnel conformément à l'esprit des textes portant création du Parc National des Calanques , un avis favorable avec les réserves décrites à l'article 2 et en outre propose des mesures complémentaires en demandant à l'autorité administrative d'en étudier la mise en œuvre.

## 2.6 Sur le dossier d'enquête

Le dossier proposé à la consultation du public constitue la version de mai 2014, complétée en mars 2015 de quatre classeurs élaborés des tierces expertises BRGM, IFREMER, ANSES, demandes des services et mémoire en réponse ALTEO.

- Tome n° 000 Classeur 1/17 « Dossier administratif » concernant les avis des services et organismes associés portant sur la demande d'autorisation d'exploitation.
- Tome n° 000 Classeur 16/17 « Dossier Administratif » sur les avis des services et organismes associés et enquête administrative sur la demande de concession.
- Tome n° 000 Classeur 2/17« Dossier de présentation » (2 pages) propre à chacune des deux demandes.
- Tome 5 « Informations complémentaires apportées au dossier d'enquête publique » qui présente les rectificatifs et compléments qu'il est apparu nécessaire de présenter par rapport au dossier initial.

L'ensemble est disposé en classeurs numérotés de 1 à 17.

L'importance, en volume, de ce dossier plus de 7000 pages, concerne 27 communes et plus de 47 km de linéaire.

De plus l'instruction d'un tel dossier s'inscrit dans un cadre réglementaire rigoureux que les pétitionnaires ont bien entendu suivi à la lettre. Enfin le dossier d'enquête publique unique traite de 2 objets : l'autorisation d'exploiter une ICPE et enfin l'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM).

Néanmoins le principe de l'enquête unique pour ces 2 objets, principe prévu par la loi, permet au public d'avoir une vision globale du projet et de ses conséquences sur le territoire.

Pour un public non averti, la recherche d'une information ciblée a pu s'avérer être vite fastidieuse ainsi que la lecture des documents au regard de nombreuses redondances.

A décharge, les redondances ou les répétitions de textes, dans les différents volumes, répondent dans la plupart des cas, à une nécessité réglementaire qui oblige parfois à répéter des informations sur des sujets, traités dans d'autres chapitres.

Par ailleurs, au regard de l'abondance des textes, même s'il en résulte une lecture parfois fastidieuse, elle est également nécessaire pour répondre aux exigences d'un public diversifié qui comprend, entre autres, des personnes tout à fait qualifiées dans les disciplines relevant des études produites et exigeantes au regard de l'information apportée.



## 2.7 Sur les tierces expertises

### 2.7.1 Sur l'expertise BRGM

La tierce expertise consiste en une analyse critique des documents émis par le pétitionnaire pendant l'élaboration du projet, depuis les études préliminaires jusqu'au dossier de demande d'autorisation d'exploitation. Cette étude porte sur les domaines qui relèvent de la compétence propre du BRGM : génie des procédés et analyse multicritères, examen de l'existence d'éventuelles solutions alternatives non mentionnées ou encore de solutions intermédiaires ou combinées.

Cette évaluation a consisté à examiner si la solution proposée par ALTEO correspondait à l'état de l'art et à une MTDECNE (Meilleure Technique Disponible Engendrant des Coûts Non Excessifs) s'il n'y pas d'incertitude ou d'imprécisions dans le dossier, nécessitant ainsi d'améliorer la clarté (et la compréhension) des documents ou de renforcer les arguments avancés par le pétitionnaire et d'un parangonnage réalisé par le BRGM.

A noter que l'impact des rejets en mer n'entre pas dans le cadre de la tierce expertise.

Le BRGM conclut : L'analyse critique des alternatives proposées par ALTEO confirme que les 5 alternatives au rejet en mer peuvent être écartées en raison des incertitudes sur l'applicabilité de certaines techniques et/ou des coûts jugés excessifs. Le rejet en mer des eaux excédentaires paraît donc être inévitable dans le contexte de l'usine de GARDANNE.

La solution choisie par ALTEO est la filtration sous pression afin d'éliminer les matières solides contenues dans l'effluent avant rejet en mer. Cette solution, permet d'abattre les métaux associés à la matière en suspension, mais n'a pas d'effet sur les métaux dissous, dont les teneurs résiduelles restent supérieures aux valeurs limites réglementaires. Le tiers expert propose donc que l'étude de la sous-alternative 1, consistant en un traitement de l'effluent avec notamment une neutralisation à l'acide sulfurique, permettant une élimination des métaux résiduels, soit approfondie. En particulier, la combinaison de solutions de réduction des flux à traiter avec la neutralisation à l'acide mériterait d'être évaluée afin de statuer sur sa faisabilité technico-économique, d'identifier les impacts environnementaux associés et donc d'évaluer sa pertinence de mise en œuvre.

Le tiers expert a conduit un examen critique des solutions alternatives, sur la base des analyses multicritères et des études associées, pour confirmer ou infirmer les conclusions présentées dans le dossier d'enquête concernant la solution retenue par ALTEO.

Cet examen critique fondé sur une approche de faisabilité technico-économique, intègre les aspects suivants :

- Faisabilité de la mise en œuvre des technologies et vérification du caractère éprouvé de ces derniers ;
- Prise en compte des Meilleures Techniques Disponibles et parangonnage international sur le traitement des boues rouges et des effluents résiduels (incluant la question des valeurs limites de rejets) ;

- Contribution aux travaux de l'ANSES et de l'IFREMER sur l'impact des rejets en mer ;
- Capacité physique du ou des sites à accueillir les installations de traitement ;
- Production et gestion des déchets (quantité, nature, capacités de stockage, possibilités de valorisation, existence d'exutoires etc.) ;
- Délai de mise en œuvre industrielle;
- Coûts d'investissement et d'exploitation associés à chaque solution envisagée

La commission d'enquête constate que les seules solutions retenues, pour le futur rejet des effluents et anticipées pour leur mise en œuvre, sont compatibles avec le respect de l'échéance de l'autorisation actuelle (31/12/2015), et que le pétitionnaire répond de façon précise aux diverses solutions, questions et autres affirmations développées par le BRGM.

La commission ne se prononce pas sur le contenu technique du document.

### **2.7.2 Sur l'expertise IFREMER**

Document scientifique à caractère encyclopédique qui fait le point sur le mercure et l'arsenic et sur leurs conséquences sur l'environnement dans toutes ses composantes y compris humaines avec l'absorption par l'homme de « produits marins ».

La Commission d'Enquête retiendra que :

- Pour le mercure
  - le changement de minerai et/ou de procédé industriel a permis une diminution des concentrations en mercure dans les particules rejetées.
  - les mesures environnementales du mercure sont difficiles à mettre en œuvre et ne sont maîtrisées que depuis une trentaine d'années environ.
  - selon toute vraisemblance, le mercure rejeté est inorganique. Si cela est exact, il n'apparaît pas à ce stade comme directement impliqué dans le processus de contamination de la chaîne trophique.
  - sur la base des données disponibles, le rejet d'effluents en milieu marin participe à l'apport de contaminants, mais n'apparaît pas à ce stade comme majeur dans le processus de contamination de la chaîne trophique concernant le mercure.
- Pour l'arsenic
  - L'arsenic n'étant pas considéré comme une substance particulièrement toxique, celle-ci ne fait pas l'objet de surveillance au niveau national (ROCCH).
  - L'IFREMER ne dispose que de très peu de données sur l'arsenic dans le milieu marin, et n'a pas de programme de recherche sur cette thématique.

En conclusion : Les résultats ne mettent pas en évidence de contamination particulière sur ces deux points par rapport au niveau moyen de contamination rencontré sur la façade maritime. .

### **2.7.3 Sur l'expertise ANSES**

L'ANSES a analysé à la fois le devenir et la toxicité des dépôts actuels de boues rouges, sur la base de prélèvements, statistiques et comparaison avec des résultats obtenus par ailleurs ainsi que celles des rejets futurs sur la base de modélisations et essais en laboratoire.

Dans son expertise, elle formule des observations et d'importantes critiques sur la méthodologie les résultats et les conclusions d'ALTEO relatives à l'impact potentiel sur la santé humaine, du rejet en Méditerranée d'effluents issus des activités de transformation de minerai de bauxite.

Concernant, la contamination des poissons elle déclare ne pas être en mesure de conclure avec précision l'impact du rejet en raison du fait pour l'essentiel d'un plan d'échantillonnage trop limité, des limites de quantification trop élevées pour l'étude 2013 qui ne permettent pas de mettre en évidence certaines variations, en particulier pour l'aluminium, et émet des réserves quant à la fiabilité des analyses produites par l'exploitant concernant le chrome. Elle met en avant le caractère expérimental des données et des résultats qui ne sont donc pas nécessairement représentatifs des résultats réels.

L'ANSES souligne que si les nouvelles caractéristiques du rejet conduiront à diminuer les émissions polluantes dans la zone, elle invite, au regard des concentrations des différents contaminants chimiques observés ou estimés, à s'intéresser à l'ensemble des espèces susceptibles d'être consommées. Pour cela des prélèvements doivent être réalisés avec un échantillonnage suffisant pour permettre une analyse statistique par espèces avec une puissance satisfaisante. A cette fin, l'échantillonnage de 30 spécimens par espèce est recommandé.

Le pétitionnaire dans son mémoire réponse commente précisément les observations de l'ANSES.

## **2.8 Sur les avis des personnes publiques associées**

Au delà des particularités propres exposées par chacun des services, il apparaît que tous préconisent la nécessité de connaître et de suivre très précisément la composition de l'effluent après la mise en service des installations de traitement prévues, et en particulier l'examen de l'écotoxicité de l'effluent futur au regard de sa composition effective, l'engagement de réflexions supplémentaires concernant des mesures d'accompagnement en cas d'accident susceptible de provoquer des brèches dans la canalisation et la fuite d'effluent.

## **2.9 Sur le déroulement de l'enquête**

Conformément à l'arrêté préfectoral du 15 juillet 2015, l'enquête s'est déroulée du 17 août au 25 septembre 2015 inclus, pendant 40 jours.

Les membres de la commission d'enquête ont tenu 72 permanences pour recevoir le public dans les 27 communes concernées par ce projet.

Le dossier et les registres d'enquête ont été mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, aux jours et heures d'ouverture des bureaux, comme précisé sur l'arrêté préfectoral.

Les publications ont été faites dans la presse régionale, l'affichage en mairie et celui visible et lisible depuis la voie publique a été réalisé conformément aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté ministériel du 24 avril 2012.

En plus des formalités réglementaires, l'enquête a également été annoncée par la presse locale, par panneaux dédiés, et sites internet des mairies.

Par ailleurs, les manifestations des opposants à ce projet se sont principalement traduites par des articles de presse et des réunions d'information durant l'enquête. Elles n'ont en rien affecté la bonne tenue de l'enquête.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 7 août 2015, l'organisation d'une réunion d'information et d'échange avec le public a été organisée par la commission, le 11 septembre 2015 à GARDANNE, siège de l'enquête.

Cette réunion s'est déroulée conformément à l'article R123-17 du code de l'environnement, 370 personnes y ont assisté dans la salle de la Maison du peuple de Gardanne.

A l'issue de la réunion publique, un compte rendu a été établi par le Président de la commission et adressé au responsable du projet, ainsi qu'à la Préfecture. Ce compte rendu est annexé au rapport de fin d'enquête.

Durant l'enquête, les dispositions matérielles ont été, dans l'ensemble, tout à fait convenables pour que puissent être consultés les documents et consignés ou annexés les observations du public.

Dès lors, au regard de la procédure, la Commission d'Enquête considère que toutes les dispositions ont bien été prises et ont été satisfaisantes pour informer le public et lui permettre de participer.

## 2.10 Sur les motivations du public

L'enquête publique a suscité une forte mobilisation et des avis de plus de 2300 contributions du public, généralement tranchés entre, d'une part, certains élus et les principaux acteurs favorables à ce projet pour des raisons économiques et d'autre part, différents contributeurs opposés au programme pour les principales raisons suivantes :

- tout d'abord le danger que représente cette canalisation vieille de 50 ans, pour laquelle sont mentionnés, en cas de rupture sur le tracé terrestre, d'importants désordres sur l'environnement, et de dangers graves voire très graves sur la santé humaine.
- Ensuite les incertitudes qui pèsent, au moment de l'enquête, sur des risques pour lesquels les pratiques de l'évaluation experte présentée dans le dossier ne sont

pas rendues crédibles et acceptables. Dans ce contexte quelques intervenants optent pour une délocalisation de l'entreprise.

- Le refus total de tout rejet en mer. Cette attitude se traduit généralement par la montée d'une forte opposition au projet, sachant qu'il a bien été mentionné dans l'exposé du projet « *L'arrêt au 31 décembre 2015 du rejet actuel de résidus solides (boues rouges) par un émissaire en mer Méditerranée au large de Cassis aboutissant en tête du canyon de la CASSIDAIGNE dans le cœur marin du Parc National des Calanques* ».

## 2.11 Sur le bilan avantages-inconvénients de ce projet

### 2.11.1 Sur les risques accidentels

De façon générale, l'étude d'impact, qui s'appuie sur des supports cartographiques de qualité et de tableaux de synthèse, se caractérise par une présentation claire des enjeux de territoire et des impacts rattachés à ce projet.

Une hiérarchie précise des enjeux est établie, elle concerne :

#### 2.11.1.1 Les risques sur la partie usine

Les potentiels de danger des installations sont identifiés et caractérisés avec ceux liés aux apports extérieurs tels qu'approvisionnement et transport de matières dangereuses. Il en est de même pour les enjeux en présence, il s'agit des personnes et des biens, des activités et des éléments du patrimoine culturel ou environnemental menacés, ou susceptible d'être affectés ou endommagés.

Des propositions sont faites pour la réduction et la maîtrise des risques en termes de probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels.

Lors de la manipulation du minerai de bauxite et du produit fini, des poussières peuvent être émises. Le panache correspondant va diffuser dans l'usine ou au voisinage immédiat de l'usine. Ils peuvent aussi être transportés plus loin, par exemple par vent fort ou alors dans le cas d'une atmosphère fortement convective.

Des informations concernant ces émissions sont disponibles dans le dossier d'enquête.

#### 2.11.1.2 Les risques sur la canalisation

L'étude de danger a identifié les phénomènes dangereux sur la canalisation tant pour la partie terrestre que marine. Ces risques sont liés pour l'essentiel à des phénomènes de corrosion ou de rupture liée à l'activité locale (accident routier et navigation..).

La commission recommande une caractérisation des conséquences environnementales et sanitaires sur les zones sensibles répertoriées dans le dossier.

#### 2.11.1.3 Concernant la partie terrestre

On constate que le projet ne modifie quasiment pas la partie terrestre pour laquelle les enjeux ont été définis.

Au stade de l'enquête, la Commission note que les risques et les difficultés liés à la pollution des nappes souterraines, suite à une rupture de la canalisation ont bien été pris en compte et que le pétitionnaire a également bien pris les mesures adéquates.

Cependant, il est primordial que tous les captages d'eau, qu'ils soient potables ou dédiés à l'irrigation, soient remis en l'état à l'issue des travaux. Cette attente est particulièrement ressentie par les riverains.

En conséquence, la Commission d'enquête estime qu'il est nécessaire de limiter les risques de pollutions en phase accidentelle, en particulier par rapport aux captages d'eau potable (ROQUEVAIRE, captage BRONZO),

- La Commission prend acte que le dossier conclut, qu'au regard des critères définis dans le guide relatif aux canalisations de transport, le risque est acceptable, néanmoins la commission comprend les interrogations et l'inquiétude des riverains sur les enjeux liés à la présence de la canalisation et aux dangers qui en résultent et dès lors que des incertitudes ou des doutes puissent apparaître, la commission souligne la priorité à lever ces dernières interrogations.

## 2.12 Sur les impacts environnementaux

La prise en compte des enjeux environnementaux a été intégrée dans l'élaboration de l'étude. Les mesures proposées, suite à la consultation des services instructeurs de l'état, apportent des améliorations au projet tant dans les mesures d'inventaire que d'accompagnement et de suivi.

La qualité de l'étude d'impact a été reconnue par l'Autorité Environnementale et les recommandations concernent davantage des mesures qui seront à préciser et à prendre en concertation avec les partenaires publics, privés et associatifs concernés, lors de la réalisation du procédé envisagé, pour poursuivre, s'il y a lieu, des ajustements pour optimiser la diminution d'impacts écologiques.

## 2.13 Sur les risques sanitaires

Aucune conclusion concernant le risque encouru ne peut être actuellement retenue sur la base des tierces expertises publiées.

Aucune de ces données n'est actuellement très convaincante du fait du très faible nombre d'observations et de l'absence de reproduction des résultats.

Seule une étude ciblée pourrait contribuer à documenter ce risque qui, de plus, ne concernerait que des expositions anciennes ne correspondant pas aux niveaux des installations futures.

## 2.14 Sur les impacts économiques

Ce projet devrait contribuer au maintien des activités industrielles du bassin de GARDANNE de la communauté du Pays d'Aix.

Les répercussions sociales et économiques créées dans le département des Bouches-du-Rhône par l'activité du site de GARDANNE sont estimées tout à fait positives.

## 2.15 Sur l'insertion de ce projet dans les secteurs à enjeux locaux

Sur les 14 communes traversées, plusieurs municipalités et élus contestent ou émettent des réserves sur ce projet au regard des risques potentiels qu'il fait courir sur le bâti et les équipements collectifs existants d'une part et sur les contraintes des zones d'effets qui, trop proches des zones habitées ou de celles prévues à être urbanisées, risquent de remettre en cause des projets de développement locaux.

## 2.16 Sur le respect de la réglementation

La commission incite à ce qu'un effort significatif soit fait pour développer, dans la gestion du futur rejet, une politique de réduction des 6 paramètres (pH, aluminium, fer total, arsenic, DCO5 et DBO5) qui seront en dessus de la valeur limite règlementaire.

Comme le prévoit l'article 74 de l'arrêté 1988, la société ALTEO GARDANNE doit demander une dérogation pour ces six paramètres après avoir démontré qu'elle ne pouvait raisonnablement (c'est à dire techniquement et économiquement) pas atteindre ces seuils.

## 2.17 Sur l'acceptabilité de ce projet

Lors de l'enquête publique, la commission a pu constater que cette acceptabilité du projet était loin d'être acquise, tant par les riverains que les pêcheurs professionnels et les différentes associations.

Néanmoins, si la commission se doit d'entendre cette contestation elle se doit aussi d'entendre et d'apprécier les motifs apportés pour la justifier et qui sont liés, pour l'essentiel à la notion des résidus historiques déversés depuis 1966 au large de la calanque de PORT-MIOU sur la commune de Cassis.

L'étude de dangers a bien pris en compte tous les enjeux et a été validée par l'Administration.

## 2.18 Conclusions et problématique

Cette enquête est au cœur de trois enjeux essentiels et imbriqués : environnementaux, économiques et sociaux.

### ➤ **Enjeux environnementaux**

La commission d'enquête reconnaît que l'objectif environnemental qui est de garantir la préservation de la nature réside dans la possibilité de développer certaines filières encore embryonnaires, qui pourraient s'avérer indispensables

dans un avenir proche, si les objectifs de nos engagements internationaux comme nationaux n'étaient pas atteints.

➤ **Enjeux économiques**

La question d'inscrire le projet dans la durée rejoint naturellement des préoccupations de nature économique.

La société ALTEO présente de nombreux atouts qui ne sont pas neutres en termes d'emplois générés et détient aujourd'hui une expérience confirmée dans l'exploitation d'unités de production d'alumines de spécialité, avec un parc d'installations nouvelles sur le site de MANGE-GARRI.

Les capacités financières d'ALTEO GARDANNE sont présentées détaillées dans le dossier d'enquête.

Par ailleurs l'argument de « frein » au développement local, dû à la présence de la canalisation de transfert, peut être justifié dans certains cas comme pour le projet de ValTRAM de la communauté d'agglomération du pays d'AUBAGNE et de l'Etoile

➤ **Enjeux sociaux**

Tout en démontrant qu'il faut éviter d'opposer enjeux environnementaux et enjeux économiques, à l'heure où l'opinion française redoute les délocalisations, le projet ALTEO offre l'opportunité d'optimiser à l'horizon proche de 2016 les rejets en mer par de nouvelles méthodes, dans la perspective de sauvegarder plusieurs centaines d'emploi.

**Il ressort de cette enquête :**

- Que pour répondre à l'évolution des technologies de production innovatrices, ALTEO a procédé à de nombreux investissements majeurs, en particulier par l'acquisition de la nouvelle technologie basse teneur soude de REYNOLD, avec une modernisation et modification du système de production et la construction de deux filtres presse à MANGE-GARRI.
- ALTEO déclare mettre en œuvre les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) conformément à l'arrêté du 26 avril 2001, relatif à la mise en œuvre des MTD prévues à l'article R.512-8 du code de l'environnement.
- L'étude de dangers produite identifie bien les dangers potentiels induits par l'activité du site ALTEO GARDANNE.
- Outre les certifications ISO 9001 et ISO 14 001 relatives à la Qualité et à l'Environnement, ALTEO est certifié OHSAS 18001 pour ce qui concerne la Santé et la Sécurité au Travail depuis 2005.
- Une participation active du public notamment dans les secteurs de GARDANNE, BOUC-BEL-AIR, LA CIOTAT, CASSIS et de moindre importance dans les secteurs où se cumulaient moins d'enjeux.



- Une mobilisation qui a fortement progressé au fur et à mesure de l'avancement de l'enquête.
- Que si l'objet, voire l'utilité de ce projet, constitue l'essentiel des raisons apportées par le public pour s'y opposer, c'est surtout la localisation du rejet qui est très souvent fortement remise en cause et de nombreuses contre-propositions de procédés de fabrication d'alumines ont été déposés sur les registres.
- Que certains maires des communes traversées par cette canalisation ne contestent pas formellement, l'objet de ce projet, mais son tracé. La plupart d'entre eux craignant que la présence de cette canalisation, avec les réglementations contraignantes qui l'accompagnent, puisse constituer un frein, voire une entrave à leurs projets de développement économique et d'urbanisation ;
- Qu'une forte proportion du public s'est prononcée sur les registres pour un avis favorable au projet ;

### 3 AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D' ENQUETE UNIQUE PORTANT SUR LE PROJET DE LA SOCIETE ALTEO GARDANNE

Le projet de modification de traitement des boues de bauxite soumis à enquête apparaît complet et bien maîtrisé dans ses différents aspects et impacts.

**Tenant compte** de la convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution, adoptée à BARCELONE le 16 février 1976 et amendée le 10 juin 1995,

**Consciente** du danger que fait courir à l'environnement de la mer Méditerranée, le rejet de déchets dangereux,

**Convaincue** que la manière la plus efficace, pour protéger la santé humaine et le milieu marin des dangers représentés par les déchets dangereux, consiste à réduire voire même supprimer leur production au moyen par exemple de leur remplacement et d'autres méthodes de production propre,

**Consciente du fait** que la Société ALTEO mène, en tenant compte des diverses contraintes, un inventaire détaillé des filières de traitements des résidus qui apparaissent souhaitables,

**Ayant à l'esprit** que cette enquête, pour la partie ICPE, a pour objet la poursuite à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016 d'un rejet d'effluents liquides (eaux de procédé, eaux utilitaires, eau brute et eaux pluviales),

**Reconnaissant également** que la communauté est fortement préoccupée par la nécessité de veiller à ce que la pollution de la mer et notamment du cœur du Parc National des Calanques ne soit plus autorisée,

**Constatant que** le Parc National des Calanques et son Conseil scientifique ont émis un avis conforme favorable avec réserves,

**En outre**, le choix de l'alternative retenue par ALTEO, examinée par ailleurs par le BRGM, repose sur des fondements techniques disponibles et incontestables, et se trouvent donc justifiés tant sur le plan pratique qu'économique,

Il découle de l'appréciation de la commission d'enquête que l'autorité décisionnaire devra en tenir compte et se positionner au regard d'un projet, dont elle retient les principes, mais dont l'examen ne permet pas, dans son état actuel d'avancement, d'évaluer avec précision et de manière détaillée ses impacts les plus « sensibles ».

Après avoir :

- Examiné les éléments du dossier, issus d'études réalisées sous la responsabilité de l'exploitant, mais aussi des constats effectués par l'Autorité Environnementale, des obligations réglementaires définies dans le code de l'environnement et ses textes d'application,
- Visité les lieux,
- Pris connaissance et analysé les observations du public,
- Discuté du projet dans une démarche très constructive avec le pétitionnaire qui a apporté des éléments de réponses détaillés et satisfaisants aux questions posées,

La commission d'enquête est en mesure de conclure cette enquête de demande d'autorisation de modifier les conditions d'exploitation de l'usine d'alumines située sur la commune de Gardanne.

### **La commission d'enquête précède son avis, des recommandations suivantes :**

En considérant les engagements pris par la société ALTEO GARDANNE dans le dossier et ceux pris dans son mémoire en réponse, la Commission d'Enquête souligne, sous la forme de recommandations, ceux qui lui paraissent les plus utiles et pertinents pour la réalisation du projet et les opérations de suivi.

- De maintenir la surveillance environnementale de ses émissions à l'extérieur de l'usine pour le paramètre poussières PM2.5 et PM 10,
- de mettre en place un suivi préventif de la qualité de l'eau sur la vulnérabilité du captage du Pré de Roquevaire liée à une éventuelle fuite de la canalisation,
- La nécessité de connaître et de suivre très précisément la composition de l'effluent après la mise en service des installations de traitement prévues,
- Un contrôle régulier de l'état des canalisations afin de prévenir la dégradation des installations sous marines,

**La commission d'enquête attache une importance toute particulière :**

- à la mise à la compatibilité avec les enjeux du Parc National des Calanques dans la mesure où le rejet s'effectue dans son cœur.

- **considère surtout** qu'il est essentiel de prendre impérativement en compte toute amélioration susceptible de rendre le projet plus respectueux de l'environnement traversé, et plus socialement acceptable.

La commission d'enquête, à l'unanimité de ses membres, donne

un **AVIS FAVORABLE**

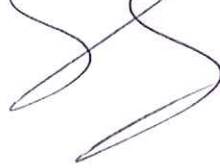
selon les modalités décrites dans le dossier soumis à l'enquête publique

Dressé le 22 Octobre 2015

Jean Pierre FERRARA  
Président

A blue ink signature of Jean Pierre Ferrara, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the end.

Sergé SOLAGES  
Commissaires enquêteurs titulaires

A blue ink signature of Serge Solages, featuring a large, stylized 'S' shape with a long horizontal stroke extending to the right.

Christian GAROBY

A blue ink signature of Christian Garoby, showing a series of loops and a long horizontal stroke at the bottom.