



## MEMOIRE DE REPONSE

**NAPHTACHIMIE**  
MARTIGUES (13)

Réponses aux observations formulées par la  
Mission Régionale d'Autorité Environnementale

## REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
13/12/2022	1	Dépôt en préfecture

<b>NAPHTACHIMIE</b> <b>Martigues</b>	<b>RAYNAUD Gilles</b> <b>MOURA Blandine</b>	<b>Directeur HSEQI</b> <b>Responsable Environnement</b>
---	--	--

---

## PREAMBULE

Le site de l'usine NAPHTACHIMIE fait partie de la plate-forme industrielle de Lavéra située sur la commune de Martigues (13).

En date du 17 juin 2020, la société NAPHTACHIMIE a déposé en Préfecture des Bouches du Rhône un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet de régularisation de la capacité de production de l'unité Butadiène III sur la commune de Martigues (référence KALIES - KASE21.042).

Pour donner suite à l'instruction du dossier précédemment évoqué précédemment évoqué par les services de la DREAL, la DDTM, le SDIS et l'ARS, des remarques et demandes de compléments ont été formulées par l'administration, auxquelles le pétitionnaire s'est attaché à répondre.

L'autorité environnementale a été saisie et a rendu son avis en date du 23 septembre 2022 (N° MRAe 2022APPACA62/3227), auquel le pétitionnaire se doit de répondre, objet de la présente note.

Le présent document est établi en réponse aux observations contenues au sein de cet avis et sera inséré au dossier d'enquête publique conformément au 1° de l'article R123-8 du Code de l'environnement.

Chaque observation fait l'objet d'un tableau dont la structure est la suivante :

- La référence au courrier transmis par l'administration,
- La partie du dossier concernée : Il s'agit de la pièce du DDAE visée (Présentation générale, étude d'impact, etc.),
- L'observation de l'administration,
- La réponse de l'exploitant.

Le pétitionnaire indique que l'Étude de Dangers (EDD) est une pièce à part autoportante de l'Étude d'impact. Elle présente des objectifs et une méthodologie différente de l'Étude d'impact. Par ailleurs, comme cela est indiqué en début de l'avis délibéré sur le projet de NAPHTACHIMIE, l'avis ne porte que « 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 ».

---

N° 1	Avis de la MRAe n° 2022APPACA62/3227 du 23/09/2022
Partie du dossier concernée :	Etude d'impact
Remarque :	La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un état initial se traduisant par l'estimation des émissions atmosphériques (a minima de NO <sub>2</sub> , de benzène et de 1,3-butadiène), ainsi que par l'identification et l'évolution des populations exposées depuis la mise en service de l'unité butadiène en 1972 ou, a minima, depuis la dernière année sans dépassement de la capacité de 80 000 t/an autorisée.

Réponse :

L'étude d'impact du dossier de mise en conformité de l'installation Butadiène répond à la réglementation des installations soumises à la directive IED. L'étude proposée en annexe 4 du dossier est donc conforme à la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation et au guide de l'INERIS : « Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires - Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées » d'août 2013. Le cadre habituel proposé par le guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » de septembre 2021, qui présente la démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées, est applicable aux installations ne disposant pas d'état initial (avant implantation du site). En effet dans ce cas, le guide préconise de favoriser les concentrations de l'environnement local témoin à défaut de l'état initial (avant implantation du site) comme le montre le schéma ci-dessous :

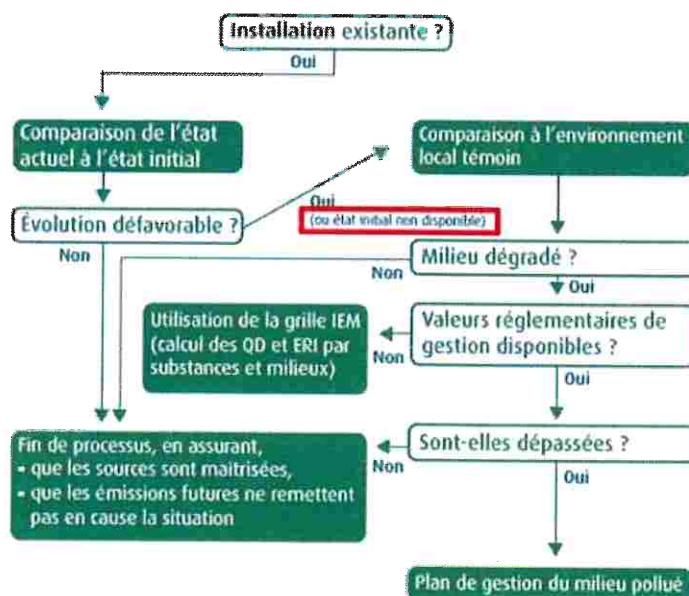


Figure : Étapes et critères de l'IEM (adapté de MEDD 2007)

L'étude proposée dans le dossier de NAPHTACHIMIE est donc conforme au guide et ne nécessite pas de complément (notamment pas d'état initial représentatif des émissions atmosphériques historiques). Les outils mis en œuvre permettent de conclure sur l'éventuelle dégradation et la compatibilité des milieux.

De plus, l'exposition des populations concernée par l'IEM puis l'EQRS a pour but de conclure sur l'impact sanitaire du site NAPHTACHIMIE dans son fonctionnement actuel (IEM) et surtout future (évaluation prospective - EQRS). La reconstitution historique des populations exposées relève de l'ARS et pourrait être réalisée dans le cadre d'une étude épidémiologique.

N° 2	Avis de la MRAe n° 2022APPACA62/3227 du 23/09/2022
Partie du dossier concernée :	Etude d'impact
Remarque :	La MRAe recommande que les mesures de réduction et de suivi des émissions à la source et dans l'environnement en fonctionnement normal soient complétées par celles qui découlent des dernières inspections réalisées par l'inspection des installations classées réalisées sur les installations de NAPHTACHIMIE : les modalités de surveillance, plus particulièrement des populations présentes au sud de l'établissement (fréquence, moyen de mesure, carte d'emplacement des points de mesure...), sont à détailler dans l'étude d'impact.
Réponse :	<p>Naphtachimie a pris en compte les recommandations des autorités émises dans le cadre de l'instruction de ce dossier, tel que l'intégration du suivi des oxydes d'azote dans la surveillance environnementale à la suite du changement de valeur guide OMS parue courant 2021. Egalement, une révision de l'étude IEM-EQRS a été réalisée, bien que cette valeur soit parue après la restitution réglementaire.</p> <p>Par ailleurs, le 07 et le 24 novembre 2021, nous avons apporté des réponses aux conclusions de la dernière inspection concernant le suivi des émissions dans l'environnement conformément aux articles 17.1 et 17.2 de l'arrêté APC COV N°2018-135-PC. Dans ces courriers, nous avons rappelé les éléments suivants :</p> <p>Tel que notifié dans notre courrier Z17-2019 du 06/05/2019 concernant notre proposition de programme de surveillance environnementale, nous avons mis en place avec AtmoSud des campagnes transitoires ayant pour objectif de définir le point le plus pertinent à retenir dans le cadre d'une surveillance pérenne en complément au réseau de surveillance existant.</p> <p>Dans un premier temps, 8 campagnes, opérées par AtmoSud ont été réalisées entre le 07/10/2019 et le 16/03/2020, sur 5 points déterminées par une étude de dispersion des émissions réalisée par le bureau d'études GINGER BURGEAP dans le respect du guide INERIS « Surveillance dans l'air autour des installations classées -retombées des émissions atmosphériques - Impact des activités humaines sur les milieux de la santé » édité en 2016. Les points de mesures étant : Martigues St Pierre / Martigues Lavéra / Martigues Caravelle / Martigues Renaïres et Port de Bouc La Lecque.</p> <p>Afin d'évaluer l'influence des régimes estivaux 4 campagnes supplémentaires (post-confinement) ont été réalisées sur Martigues Lavéra via l'analyseur en ligne pour le benzène et la mise en place de tubes passifs pour le 1,3 butadiène ; sur Martigues Caravelle et Port de Bouc La Lecque. La</p>

dynamique des vents étant similaires sur Caravelle et Renaires, nous n'avions retenu que Caravelle pour cette campagne complémentaire, point le plus influencé par les émissions de la plateforme.

Au regard des résultats de cette phase transitoire (campagnes 1 à 12) nous avons mandaté un laboratoire extérieur afin de réaliser des mesures par tubes passifs pour la surveillance environnementale pérenne.

Tel que décrit dans le courrier Z013-2021 adressé par courrier postal el 24/06/2021, nous avons retenu les points suivants : (Courant 2022, cette surveillance a été révisée avec la mise en place d'une surveillance continue transitoire sur Caravelle opérée par Atmosud via la mission QAPA ; et la surveillance des NO2)

N°	EMPLACEMENT	RESEAU	ENVIRONNEMENT	VENTS	TYPE DE SURVEILLANCE
1	MARTIGUES-CARAVELLE (PONTEAU)	POINT COMPLEMENTAIRE + ATMOSUD (QAPA)	Zone d'impact potentielle sous vents dominants - RIVERAINS	Sous Vents dominants N/NO	Benzène & 1,3 butadiène + NO2 : tubes passifs 33% du temps. Benzène : mise en place transitoire d'une surveillance en continue (analyseur en ligne QAPA)
2	MARTIGUES ST PIERRE	POINT COMPLEMENTAIRE	Zone d'impact potentielle plus éloignée sous vents dominants - RIVERAINS	Sous Vents dominants N/NO	Benzène & 1,3 butadiène + NO2 : tubes passifs 33% du temps.
3	MARTIGUES-LAVERA	ATMOSUD	Premier site accueillant une population sensible dans les environs du site - ECOLE	Non influencé par les vents principaux	Benzène & 1,3 butadiène + NO2 : Surveillance en continue
4	PORT DE BOUC LA LEQUE	ATMOSUD POINT COMPLEMENTAIRE	Zone d'impact potentielle sous vents secondaires - RIVERAINS	Sous Vents secondaires SE/E	Benzène & 1,3 butadiène : surveillance en continue NO2 sur réseau Atmosud sur Port de Bouc Milan
5	SALON DE PROVENCE	POINT COMPLEMENTAIRE	Témoin	Témoin	Benzène & 1,3 butadiène+ NO2 : surveillance en continue

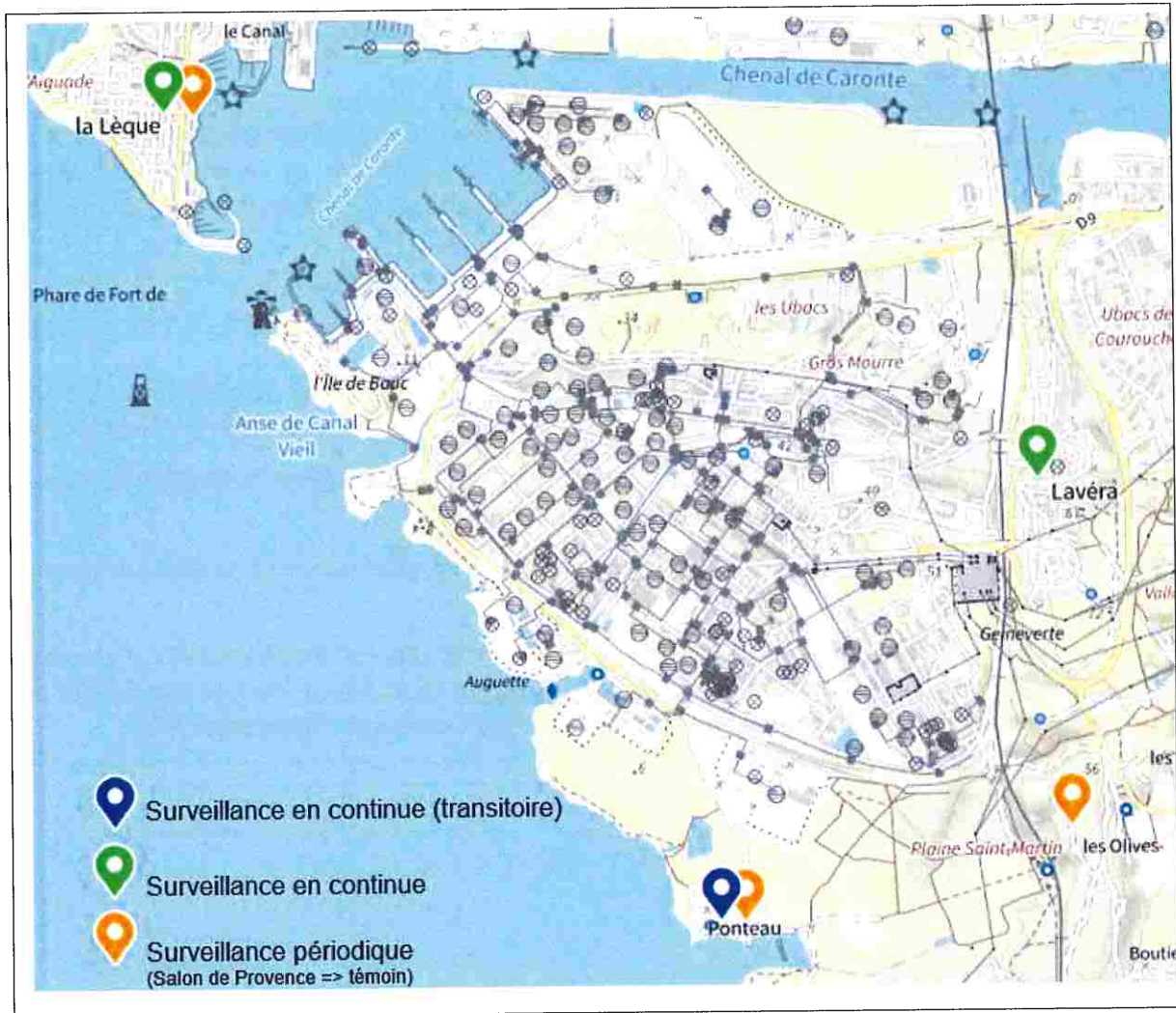
Points de surveillance environnementale pour Naphtachimie.

La méthode retenue est :

- Analyseurs en continue du réseau de surveillance AtmoSud sur les points de Martigues Lavéra et Martigues Caravelle (QAPA uniquement disponible pour le benzène). Cette dernière est effective depuis juillet 2022.
- Tubes à diffusion passive pour tous les points complémentaires

Les prélèvements sont à la charge de Bureau Veritas et l'analyse est confiée au Laboratoire TERA environnement.

NAPHTACHIMIE - MARTIGUES (13)  
Mémoire de réponse MRAe



NAPHTACHIMIE - MARTIGUES (13)  
Mémoire de réponse MRAe

N° 3	Avis de la MRAe n° 2022APPACA62/3227 du 23/09/2022
Partie du dossier concernée :	Etude d'impact
Remarque :	La MRAe recommande, suite aux résultats des analyses de la teneur en hydrocarbures dans les sédiments et la matière vivante, d'intégrer dans l'étude d'impact les mesures de réduction ou de compensation appropriées.
Réponse :	<p>Des analyses ont effectivement montrées la présence d'hydrocarbures dans des sédiments et de la matière vivante ; ceci ne sont néanmoins pas en lien avec les activités de l'atelier du Butadiène.</p> <p>Concernant les mesures de réduction ou compensation, il est envisagé un nettoyage de l'Anse d'Auguette ; un pilote de bio-remédiation est en cours de test.</p> <p>En complément, afin de réduire les risques de pollution, il est à noter que des détecteurs au niveau de l'Anse ont été installé.</p> <p>Dans cette même optique, il est envisagé également la mise en place d'une surveillance d'absence de fuite du fluide process en sortie des échangeurs présents sur la boucle ouverte eau de mer et un plan d'action pour le milieu marin (précisions sur ce plan indiquées à la question N°6)</p>



NAPHTACHIMIE - MARTIGUES (13)  
Mémoire de réponse MRAe

N° 4	Avis de la MRAe n° 2022APPACA62/3227 du 23/09/2022
Partie du dossier concernée :	Etude d'impact
Remarque :	La MRAe recommande que les mesures de détection, de réduction et de suivi des anomalies ou de pics d'émissions en 1,3-butadiène ou en benzène dont le projet peut être à l'origine sur les populations au sud et à l'est de la plate-forme chimique de Lavéra, soient décrites et recensées dans l'étude d'impact. La MRAe recommande également que les suites des dernières visites de contrôle de l'inspection des installations classées à ce sujet soient précisées et intégrées.
Réponse :	<p>Il n'y a pas de présence de benzène dans le process de l'unité Butadiène, l'atelier ne peut être à l'origine que des émissions de 1,3 butadiène. Le dispositif de gestion des anomalies est décrit comme suit :</p> <p>Concernant les modalités de surveillance des pics d'émissions de COV CMR, elles ont été précisées à l'administration le 24/04/2021 via le courrier Z13-2021. Également, le 07 et le 24 novembre 2021, nous avons complété nos réponses en intégrant les conclusions de la dernière inspection concernant le suivi des émissions dans l'environnement conformément aux articles 17.2 de l'arrêté APC COV N° 2018-135-PC. Dans ces courriers, nous avons rappelé les éléments suivants :</p> <p>En l'absence de seuils réglementaires de gestion des pics d'émission dans l'environnement spécifiques aux COV réglementés par les APC COV, nous nous sommes appuyés sur différents paramètres pour définir des seuils de gestion spécifiques à notre activité :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les données disponibles (mesures surveillance qualité de l'air, valeurs de référence, surveillance environnementale transitoire)</li><li>- Les modélisations de dispersion et les cartes d'iso concentration que nous avons réalisées pour l'étude sanitaire (courrier Z02-2021) et pour la définition du programme de surveillance environnementale (courrier Z17-2019)</li></ul> <p>Pour le 1,3 butadiène, c'est 1/10<sup>ème</sup> de la VTR aigüe sur 1h qui a été retenu comme point de référence.</p> <p>Ces éléments nous ont permis de définir également, les substances à surveiller, les méthodes de mesure, la localisation des points de mesure et les périodes, comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les substances à surveiller : COV CMR prioritaires</li><li>- Les méthodes de mesure : analyseur en ligne permettant de fournir une mesure en continue afin d'avoir une vision dynamique des pics d'émission</li><li>- Localisation des points de mesure : Martigues Lavéra (seul point équipé d'un analyseur en continu)</li></ul> <p>Concernant le point de Martigues Caravelle, en partenariat avec Atmosud, nous avons mis en place une surveillance environnementale transitoire en continue depuis le 1 juillet 2022 afin d'évaluer les niveaux d'émissions et statuer sur la nécessité de mise en place d'un analyseur en continue pérenne ou le maintien d'une surveillance passive à l'issue de la période de mesures (courant 2023).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La période de mesure : en conformité à la vision dynamique des pics, ceux-ci ont été définis sur un <u>pas horaire</u> avec deux niveaux d'alerte.</li></ul>

NAPHTACHIMIE - MARTIGUES (13)  
Mémoire de réponse MRAe

Les analyseurs en continu étant opérés par Atmosud, Atmosud a la charge de la transmission de l'alerte dès le premier dépassement d'un seuil horaire sur l'analyseur en ligne de Martigues Lavéra. Cette alerte est transmise à Naphtachimie par voie électronique et fax à destination des services environnement et service intervention plateforme respectivement.

A chaque alerte un dispositif de recherche est activé sur toutes les unités de notre périmètre.

Ce dispositif est intégré à la consigne de Gestion des épisodes de pollution de l'air, au même titre que le dispositif d'urgence en cas de pollution de l'air ambiant.

Une communication est adressée à l'administration en fonction du niveau d'alerte

Dépassement :	SEUIL NIVEAU 1	SEUIL NIVEAU 2
Moyen de transmission des résultats de recherche	Courriel	Courrier/courriel : bilans mensuels Courrier/courriel : bilan annuel
Délai de transmission	48hrs ouvrables depuis le début de l'alerte.	1 fois par mois 1 fois par an

Lors de notre rencontre avec Atmosud en date du 07/09/2021, nous avons convenu avec eux de formaliser les éléments de fiabilisation du dispositif sous forme d'une convention entre Atmosud-Naphtachimie et Petroineos. La demande étant identique pour les autres industriels soumis aux APC-COV, cette convention a été reprise par Environnement Industrie afin de coordonner la réalisation d'un document unique liant les industriels et Atmosud.

Vous trouverez ci-dessous les pics d'anomalies détectés depuis 2020 pour le 1,3 butadiène, aucun dépassement recensé :

Année	Nombre de dépassement des seuils d'anomalie - Martigues Lavéra
2020	0 pics de niveau 1 ou 2
2021	0 pics de niveau 1 ou 2
2022 (à début décembre)	0 pics de niveau 1 ou 2

N° 5	Avis de la MRAe n° 2022APPACA62/3227 du 23/09/2022															
Partie du dossier concernée :	Etude d'impact															
Remarque :	La MRAe recommande de définir précisément dans l'étude d'impact le contenu de la mesure R.2.2 et d'y intégrer l'amélioration du dispositif d'arrêt de pollution et d'urgence en cas d'incident.															
Réponse :	<p>La mesure de réduction R2.2 est reprise ci-après.</p> <table border="1" data-bbox="210 667 1385 862"> <thead> <tr> <th colspan="5">R2.2r. Autre : à préciser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>R</td> <td>C</td> <td>A</td> <td>R2.2. Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Une étude est en cours afin d'établir un plan d'action pour la protection du milieu marin. Celle-ci comprendra l'amélioration de notre dispositif d'arrêt de pollution et de notre dispositif d'urgence en cas d'incident (amélioration de la cloison siphonoïde).</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une étude est effectivement en cours afin de définir les aménagements à effectuer pour retenir les produits (flottants ou coulants) au niveau de l'Anse et éviter un départ vers le milieu marin.</p> <p>Parmi les pistes envisagées dans cette étude, figurent à titre d'exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> la mise en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'obstacles proches des rejets pour casser le régime turbulent et passer en laminaire afin de favoriser la sédimentation</li> <li>• d'un déversoir pour intercepter les matières qui sont dans la partie basse de la colonne d'eau, et faciliter les opérations de dragage (ouvrage potentiellement accessible par une pelle)</li> <li>• d'injection de floculant en sortie des canalisations de rejets en cas d'arrivée de polluants</li> <li>• d'un rideau de bulles d'air</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> l'amélioration de l'efficacité du dispositif d'urgence au niveau de l'Anse en cas d'incident (ancrage supplémentaire, aménagements pour favoriser l'accessibilité lors de la mise en place de barrages notamment...).</li> </ul>	R2.2r. Autre : à préciser					E	R	C	A	R2.2. Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement	Une étude est en cours afin d'établir un plan d'action pour la protection du milieu marin. Celle-ci comprendra l'amélioration de notre dispositif d'arrêt de pollution et de notre dispositif d'urgence en cas d'incident (amélioration de la cloison siphonoïde).				
R2.2r. Autre : à préciser																
E	R	C	A	R2.2. Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement												
Une étude est en cours afin d'établir un plan d'action pour la protection du milieu marin. Celle-ci comprendra l'amélioration de notre dispositif d'arrêt de pollution et de notre dispositif d'urgence en cas d'incident (amélioration de la cloison siphonoïde).																

