

PREFECTURES DES BOUCHES DU RHONE, DE VAUCLUSE ET DU VAR

PLAN PROTECTION ATMOSPHERE DES BOUCHES DU RHÔNE

OBJECTIF 2025



ENQUETE PUBLIQUE

13 Septembre 2021 au 22 octobre 2022

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

La Commission d'Enquête :

AUDIBERT Maurice - COSTA Jean-Claude - DORGAL Raoul - IENNY Jean-Marc - MILLAUD Marc
PRESIDENT DE LA CE COMMISSAIRE COMMISSAIRE COMMISSAIRE COMMISSAIRE

SOMMAIRE DU RAPPORT D'ENQUÊTE

PRELIMINAIRES	6
CHAPITRE I :	
PRESENTATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE	7
PORTEUR DU PROJET	
1-. CONTEXTE JUDICIAIRE ET JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE	7
2-. PHASE DE CONSULTATIONS	7
2-.1. LES DIFFERENTES ETAPES	
3-. PREPARATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE	9
3-1. ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE	
3-1-1. Désignation de la Commission d'Enquête	
3-1-2. Les modalités de l'enquête publique	
3-1-3. La Publicité de l'enquête publique	
3-1-4. Tableau des permanences	
3-2. DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE	
3.2.1. Lieux, dates et heures de consultation des documents	
3-2-2. Le déroulement et l'ambiance de l'enquête publique	
4-. RELATIONS AVEC LES DIFFERENTS ACTEURS	14
5-. LES REUNIONS TENUES	15
5-1. AVEC LE MOA/PRESENTATION DU PPA 13	15
5-2. AVEC LES CONTRIBUTEURS DE NUISANCES	16
5-2-1. Compte rendu de la réunion avec "Aéroport de Marseille Provence"	
5-2-2. Compte Rendu de l'échange AVEC " GPMM" :	
5-2-3. Compte Rendu de la réunion avec " FRANCE-CHIMIE"	
5-2-4. Compte Rendu de la réunion avec "LE SYNDICAT DES CARRIERES"	
5-2-5. Compte Rendu de la réunion avec "ARCELOR MITTAL"	
5-2-6. Compte Rendu de la réunion avec "SPPI PACA"	
5-2-7. Compte Rendu de la réunion avec "DIRMED"	
5-2-8. Compte Rendu de l'entretien avec " LAFARGEHOLCIM"	
5-3. AVEC LES PERSONNES ET ORGANISATIONS ASSOCIEES (POA)	25
5-3-1. Compte Rendu de la réunion avec "AMP Métropole "	
5-3-2. Compte Rendu de la réunion avec "REGION SUD"	
5-3-3. Compte Rendu des réunions effectuées en "MAIRIES"	
6-. VISITE : STATION DE MESURES CHEZ ATMOSUD	32

CHAPITRE 2 :**LE PROJET PPA 13 – OBJECTIF 2025**

1-. LE DOSSIER “REVISION DU PROJET PPA 13”	35
1-1. LA REVISION DU PPA 13	35
1-2. L’ETAT DES LIEUX / BILAN	36
1-3. LA LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET PPA 13	36
2-. COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L’ENQUÊTE PUBLIQUE	39
2-1. PARTIE “ADMINISTRATIVE”	39
2-2. PARTIE “TECHNIQUE”	39
2-3. EXAMEN DES PIECES DU DOSSIER	39
2-3-1. Présentation du plan de protection de l’atmosphère (PPA 13)	
2-3-2. Objectifs du plan de protection de l’atmosphère (PPA 13)	
2-3-3. Fiches-Actions	
3-. CADRE JUDICIAIRE ET JURIDIQUE DU PROJET PPA 13	43
3-1. CONTEXTE JUDICIAIRE DE LA REVISION DU PPA 13	43
3-2. CONTEXTE JURIDIQUE DE LA REVISION DU PPA 13	44
4-. LES ENJEUX DU PPA 13 / REVISION 2018	45
4-1. LES POLLUANTS LIES A L’ACTIVITE INDUSTRIELLE	45
4-2. SYNTHESE DES ENJEUX	45
5-. DEMARCHE ET PROCEDURE D’ELABORATION DU PROJET PPA 13	
5-1. PROPOS INTRODUCTIF/ QUELQUES RAPPELS	46
5-2. ATMOSUD ET SES STATIONS DE MESURES	50
5-3. DEMARCHE ET PROCEDURE D’ELABORATION	50
5-4. LES SEQUENCES D’ELABORATION DU PPA 13	51
6-. LE PLAN D’ACTIONS	52
6-1. LE TRANSPORT MARITIME	
6-2. LE TRANSPORT AERIEN	
6-3. LE TRANSPORT TERRESTRE	
6-4. L’INDUSTRIE	
6-5. LA BIOMASSE ET L’AGRICULTURE	
6-6. LE RESIDENTIEL ET L’AMENAGEMENT	
6-7. MOBILISATION PARTENAIRES & CITOYEN	

CHAPITRE 3 :**EVALUATION DU PROJET PPA 13 PAR ATMOSUD**

1-. PROCESSUS D'EVALUATION RETENU PAR ATMOSUD	58
2-. QUELQUES RAPPELS ET DEFINITIONS	59
3-. SITUATION DE REFERENCE 2017 SUR LE PROJET DE PPA 13	60
4. SCENARIO 2025 "FIL DE L'EAU"/ EVALUATION DES EMISSIONS	61
4-1. BILAN DES EMISSIONS SELON LE "scénario tendanciel 2025"	
5. SCENARIO 2025 "AVEC LES ACTIONS PREVUES AU PROJET PPA 13"	62
5-1. SYNTHESE DES GAINS APPORTES AU PPA 13 ET PAR SECTEUR	
5-2. BILAN DE L'EVALUATION DES EMISSIONS DU PPA 13	
5-3. EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS DU PPA	
5-3-1. Méthode d'affectation des variations d'émissions	
5-3-2. Bilan de l'exposition des populations du PPA 13	
5-4. COMMENTAIRES SUR L'EXPOSITION DES POPULATIONS	
5-4-1. Exposition des populations au dépassement de la V L pour le NO2	
5-4-2. Expo des populations au dépassement de seuils pour les particules fines	
6-. L'OZONE SUR LA ZONE DU PPA 13	72
7. ARTICULATION DU SRADDET – PPA – PCAET	73
7-1. SRADDET	
7-1-1. Présentation	
7-1-2. Les grands axes de la stratégie du SRADDET	
7-1-3. Synthèse sur SRADDET	
7-2. PPA (Plan Protection de l'Atmosphère)	
7-3. PCAET : Plan Climat-Air- Energie Territorial	

CHAPITRE 4**ANALYSE DES AVIS DES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES (POA)**

1-. RAPPEL DES CONTRIBUTEURS	76
2-. LES AVIS "Ae" et "ACNUSA" ET DES POA	77
2-1. SUR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (Ae)	
2-1-1. Synthèse de l'Avis de l'Ae	
2-1-2. Le mémoire en réponse de la DREAL sur l'Avis de l'Ae	
2-2. SUR L'ACNUSA	
2-2-1. L'Avis de l'ACNUSSA	
2-2-2. Le mémoire en réponse de la DREAL sur l'Avis de l'ACNUSA	
3-. LES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES (PPA)	83
3-1. AVIS DES CODERST	
3-2. AVIS DES COMMUNAUTES	
3-3. AVIS INFORMATIONS DES TERRITOIRES	

CHAPITRE 5**PV DE SYNTHESE / MEMOIRE EN REPONSE / APPRECIATIONS DE LA CE**

PREALABLE	89
1-. LE ‘‘PROCES VERBAL DE SYNTHESE’’	
2-. LE ‘‘MEMOIRE REPONSE ‘‘ DU MAITRE D’OUVRAGE	
3-. LES APPRECIATIONS DE LA C E SUR MEMOIRE EN REPONSE	90
3-1. LES MODALITES PRATIQUES	
3-2. LES APPRECIATIONS DE LA CE	
4-. CHIFFRES CLES ET ANALYSES	108

PRELIMINAIRES

Selon les PPA, la qualité de l'air constitue un enjeu majeur tant sur le plan environnemental que sanitaire pour les populations qui y vivent et travaillent mais également un facteur d'attractivité pour les acteurs publics et privés qui animent nos métropoles nationales et européennes.

Les actions présentées par le PPA concourent, ainsi, à ramener la concentration des polluants réglementés à des valeurs en dessous des normes fixées afin de réduire au maximum l'exposition des populations.

Selon les dispositions de l'article R222-20 du Code de l'Environnement, l'autorité compétente pour l'élaboration et modification des plans de protection de l'atmosphère est le Préfet.

Toutefois, lorsque l'agglomération ou la zone concernée s'étend sur plus d'un département, le plan est élaboré et le périmètre délimité par un arrêté interdépartemental.

Ainsi pour le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône sont également compétents le Préfet du Var ainsi que le Préfet du Vaucluse.

La Direction Régionale de l'Environnement et de l'Energie des Bouches du Rhône en assure la maîtrise d'ouvrage. (DREAL)

CHAPITRE 1

PRESENTATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

PORTEUR DU PROJET

Selon les dispositions de l'article R222-20 du Code de l'Environnement, l'autorité compétente pour l'élaboration et modification des plans de protections de l'atmosphère est le Préfet. Toutefois, lorsque l'agglomération ou la zone concernée s'étend sur plus d'un département, le plan est élaboré et le périmètre délimité par un arrêté interdépartemental.

Ainsi pour le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône sont également compétents le Préfet du Var ainsi que le Préfet du Vaucluse.

Dans le cadre du projet de la deuxième révision du Plan Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement des Bouches du Rhône assura la maîtrise d'ouvrage. (DREAL-PACA).

Le responsable du projet du PPA 13 est Monsieur P-L BERTAGNA, chargé de mission, Service Energie et Logement à la DREA - PACA.

1-CONTEXTE JUDICIAIRE ET JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

PRINCIPAUX TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES REGISSANT L'ENQUÊTE PUBLIQUE

-L'article L222-4 du Code de l'environnement impose l'élaboration d'un PPA pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Il mentionne également que ces plans font l'objet d'une évaluation au terme d'une période de cinq ans et, le cas échéant, sont révisés.

-L'application des dispositions relatives aux PPA relève des articles L222-4 à L222-7 et R222-13 à R222-36 du Code de l'environnement.

-En référence à l'article R122-17 II 13°, le PPA 13 fait l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas.

-En référence à l'article L6361-5 du Code des transports, lorsque les territoires couverts par un PPA comprennent un aéroport visé au I de l'article 1609 quater viciés A du Code général des impôts ou sont affectés par la pollution atmosphérique de ces aéroports, l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA) est consultée. C'est le cas pour le PPA13.

2. PHASE DE CONSULTATION

2-1. LES DIFFERENTES ETAPES :

“Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable du document et du grand public. Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou programme “

-Suite à une décision préfectorale prise en 2019, la DREAL PACA a organisé la révision du PPA13 avec le concours de l'ensemble de ses partenaires. C'est ainsi qu'elle a fait émerger de futures actions qui sont venues consolider celles déjà inscrites dans les plans et schémas des collectivités territoriales et des acteurs économiques.

- Lors du Comité de Pilotage du 06/02/2020, la validation des orientations et de la liste des actions du projet PPA 13 ont été actées.

-Par décision du 22/09/2020, l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et après examen au cas par cas sur la révision du plan de protection de l'atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône, a décidé que ce plan était soumis à évaluation environnementale.

-Le 24/11/2020, le comité de pilotage a validé l'ensemble des documents composant le plan. (Le projet de plan, le recueil des 53 fiches actions, l'évaluation des effets du plan réalisée par AtmoSud), ainsi que l'évaluation environnementale

-Le 08/03/2021, Le Préfet des Bouches-du-Rhône soumet pour avis l'évaluation environnementale du PPA 13 ainsi que l'ensemble des documents composant le plan et validés lors du comité de pilotage de la révision du PPA le 24 novembre 2020 (le projet de plan, le recueil des 53 fiches actions, l'évaluation des effets du plan réalisée par AtmoSud) et sollicite les collectivités et aux EPCI inclus dans le territoire intéressé par le PPA13.

-C'est ainsi que le projet du PPA 13 a pu être, également, soumis aux consultations règlementaires telles que celles des CODERST concernées, en date du 03/03/21 pour le 13, le 14/04/2021 pour le 83 et le 15/04/2021 pour le Vaucluse.

-Le 12/04/2021, l'ACNUSA a donné son avis qui a été suivi par celui de l'Autorité environnementale formulé le 19/05/2021 conformément à l'article R. 122-21 du Code de l'environnement,

-En juillet 2021, aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, la DREAL, l'autorité qui a arrêté le plan, présente un mémoire en réponse dans lequel elle apporte les précisions utiles et les éléments de réponses aux différentes recommandations formulées par l'Autorité environnementale dans son avis.

- C'est ainsi que les avis des différentes instances (CODERST, ACNUSA, Ae, collectivités), les mémoires en réponse de l'ACNUSA, et de l'Ae (n°2021-30 du 19 mai 2021) ont été rassemblés et joints, au dossier d'enquête publique du Plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône auxquels sont, également, insérés les avis des collectivités.

Le projet du PPA 13 est, ainsi, présenté à l'avis du public lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 13/09/2021 au 22/10/2021 inclus.

In fine, au terme de l'enquête publique, le Préfet sera en mesure d'approuver le PPA 13, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique.

3. PREPARATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

3-1. ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

3-1-1. Désignation de la Commission d'Enquête

Sur saisine de Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône, enregistrée le 08/05/2021, La première Vice-Présidente du Tribunal Administratif de Marseille, Le Président du Tribunal administratif de Nîmes et le magistrat délégué du Tribunal administratif de Toulon, par décision N° : E210000/13 du 21/06/2021 ont constitué une commission d'enquête chargée de procéder à une enquête publique portant sur la révision du plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône.

Cette commission d'enquête est composée d'un Président : Monsieur Maurice AUDIBERT et de 4 membres titulaires : Monsieur Jean-Marc IENNY – Monsieur Philippe PAUTROT- Monsieur Raoul DORGAL et Jean-Marc MILLAUD. Tous ont déclaré sur l'honneur «ne pas être intéressé à l'opération à titre personnel ou en raison de leurs fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle de l'opération soumis à enquête au sens des dispositions de l'article L.123-5 du code de l'environnement. (CF. Annexe 1.).

Suite à la lettre de démission, en date du 16/07/2021, de Philippe PAUTROT, une décision conjointe des Présidents des Tribunaux Administratifs de Marseille, Toulon et Nîmes, en date du 19/07/2021, porte la désignation de Monsieur Jean-Claude COSTA comme membre titulaire de la commission d'enquête. (CF. Annexe 1).

3-1-2. Les modalités de l'enquête publique

Les modalités d'organisation de l'enquête (durée, dates de l'enquête, fixation des dates et horaires des permanences, mesures de publicité, etc.) ont été définies d'un commun accord entre Mr. Gilles BERTOTHY, représentant l'autorité préfectorale, Monsieur Pierre-Loïc BERTAGNA représentant la DREAL en tant que Maître d'Ouvrage et Mr. Maurice AUDIBERT en tant que Président de la Commission d'Enquête. Ce dossier étant lourd, différentes rencontres, différents mails et conversations téléphoniques ont dû être échangés. Notamment, deux réunions de travail ont eu lieu en Préfecture

A partir de différents liens transmis, Mr. Gilles BERTOTHY a communiqué au Président de la commission les différentes pièces du dossier. Notamment, m'a fait parvenir, par courriel, le 27/07/2021 les liens permettant de télécharger les fichiers relatifs à l'ensemble des avis qui ont été rendus par les collectivités locales dans la phase amont du dossier d'Enquête. Le Président de la commission d'enquête, a assuré la communication auprès des membres de la commission.

Par courriel du 04/08/2021, Monsieur G BERTOTHY transmet l'arrêté interpréfectoral signé le 03/08/2021 par les autorités compétentes des trois préfectures impliquées pour le projet du Plan Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône (Var-Vaucluse et Bouches-du-Rhône). Ainsi que l'avis d'enquête signé le 04/08/2021. Depuis le 12/08/2021, ces éléments sont consultables et téléchargeable sur le site Internet de :

- La Préfecture des Bouches-du-Rhône : (www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr)
- et de la DREAL (www.paca.developpement-durable.gouv.fr)

Le dossier soumis à l'enquête publique a été transmis, avant le début de l'enquête publique, par le MOA aux 14 Mairies assurant les permanences. Par ailleurs, depuis le 25/08/2021, ce dossier était disponible et téléchargeable sur différents sites internet. Notamment, sur le site de la Préfecture, de la DREAL PACA (ainsi que sur celui de Publilegal en charge de la gestion du Registre Numérique.).

Par arrêté interpréfectoral du 03/08/2021, Monsieur le Préfet prescrit l'ouverture de cette enquête publique du lundi 13 septembre 2021 au vendredi 22/10/2021 inclus, soit pendant 40 jours consécutifs. Dans l'Article 4 de cet arrêté sont fixées les dates et heures des 14 permanences qui seront tenues par les commissaires enquêteurs. (CF. Annexe 1).

Par ailleurs, la version "Papier" du dossier a été transmise par le MOA, durant la semaine précédant le début de l'enquête publique. Cette tâche ayant été confié à l'entreprise ayant assuré la reproduction et la reliure, quelques manquements ont été constatés, aussitôt rectifiés par les commissaires enquêteurs avec l'aide du MOA.

3.1.3 La Publicité de l'enquête publique

Conformément aux dispositions de l'arrêté interpréfectoral du 03/08/2021 prescrivant l'enquête publique et, notamment, de son Article 5, un avis établi conformément aux règles en vigueur et reprenant les indications mentionnées à l'Article R.123-9 du code de l'environnement a été publié, par voie d'affiches et quelques fois par insertion dans leur boîte de correspondance, par les maires des communes concernées par le Périmètre du plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône ainsi qu'en préfecture des Bouches-du-Rhône, du Var et de Vaucluse.(Soit 110 lieux).

Cet avis a été affiché au moins quinze jours avant la date d'ouverture de l'enquête, et pendant toute sa durée, dans les communes et préfectures susnommées. (Mairies et lieux habituels d'affichage dans ces communes),

Cet affichage a été annoncé par la personne compétente préfectorale selon un mail du 05/08/2018 reprenant toutes les adresses des boîtes Mail des mairies et préfectures concernées par ce PPA 13. Un rappel a été adressé le 17/08/2021 aux collectivités, non lieux d'enquête mais devant afficher l'avis d'enquête.

Cet affichage annoncé a été constaté physiquement et vérifié par les commissaires enquêteurs avant l'enquête et à chacune de leur permanence dans les 14 sites retenues pour l'enquête publique. Cette formalité a été, par ailleurs vérifiée physiquement, de façon aléatoire dans un grand nombre de communes du périmètre du PPA 13.

Un très grand nombre de certificats ou attestations d'affichage signés provenant des collectivités non siège d'enquête ont été adressé directement en Préfecture des Bouches du Rhône soit en version "papier" soit joints à des mails.

Les certificats d'affichage émis par les 14 mairies ayant organisées les permanences Mairies sont annexés (CF. Annexe 3) au présent rapport d'enquête.

Dans le cadre des mesures de publicité réglementaire, ce même avis d'enquête a été publié dans la rubrique des annonces légales de deux journaux régionaux (La Provence et La Marseillaise), au moins quinze jours avant la date d'ouverture de l'enquête et rappelé dans les deux jours qui ont suivi le début de l'enquête. L'ensemble des parutions sont rassemblées en Annexe 3 du rapport d'enquête.

Le tableau suivant résume les publications de l'avis d'enquête dans la presse régionale :

Journal	1 ^{er} avis	2 ^{ème} avis
La Provence	Mercredi 25 août 2021	Jeudi 16 septembre 2021
La Marseillaise	Mercredi 25 août 2021	Jeudi 16 septembre 2021

Les photocopies relatives aux publications du 25/08 et du 16/09 /2021 sont annexées

(CF. Annexe 2) au présent rapport d'enquête.

Par ailleurs, on soulignera que l'avis d'enquête et les pièces du dossier d'enquête ont été mis en ligne, notamment, sur les sites Internet :

-Des préfectures des Bouches -du-Rhône, Var et Vaucluse respectivement dénommés :

www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr - www.var.pref.gouv.fr – www.vaucluse.pref.gouv.fr

-De La DREAL PACA : www.paca.developpement-durable.gouv.fr

-Du gestionnaire du Registre dématérialisé sécurisé ouvert sur le site internet :

<http://plan-protection-atmosphere-13.enquetepublique.net>

-Des quatorze villes, siège d'enquête :

-D'autres collectivités non siège d'enquête : [www. Nom de la collectivité.fr](http://www.Nom.de.la.collectivite.fr)

Le dossier soumis à l'enquête publique a été transmis, avant le début de l'enquête publique, par le MOA aux 14 Mairies assurant les permanences. Par ailleurs, depuis le 25/08/2021, ce dossier était disponible et téléchargeable sur différents sites interne. Notamment, on le rappelle, sur le site de la Préfecture, de la DREAL PACA et sur celui du gestionnaire en charge de la gestion du Registre Numérique dont les adresses mail sont données ci-dessus.

Dans le cadre de la publicité, il est à relever quelques entrefilets apparus dans la presse locale et un article "volumineux" paru dans le Provençal du samedi 23 octobre 2021.

Ceet article comprend plusieurs paragraphes :

-Dans celui, intitulé " L'ELECTRIFICATION DES NAVIRES A QUAI" il est, notamment, précisé la chronologie des phases des travaux, l'importance du financement et la puissance électrique installée

-Dans celui intitulé "LA REVOLTE DES QUARTIERS SOUS LE VENT" qui est menée par une quinzaine d'associations de riverains exposés à la pollution des navires et réclamant des mesures d'urgence.

-Dans celui intitulé "LE PLAN PROTECTION DE L'ATMOSPHERE sous titré (2500 décès prématurés chaque année liée à lla pollution de l'air), il est rappelé, notamment, le recours mené par 4 ONG et, annoncé la fin de l'enquête publique sur la révision du PPA 13. Quelques chiffres sur les émissions de polluants atmosphériques sont donnés et commentés brièvement en citant leurs sources (AtmoSud).

3-1-4. Tableau des permanences entre le 13/09/2021 et le 22/09/2021 inclus.

Dans l'Article 4 de l'arrêté sont fixées les dates et heures des 36 permanences qui seront tenues par les membres de la commission d'enquête.

AIX EN PROVENCE	: Lundi 13 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mardi 28 septembre 2021 de 13 H 30 à 16 H 30 : Mercredi 06 octobre 2021 de 09 H à 12 H : Vendredi 22 octobre 2021 de 13 H 30 à 16 H 30
ARLES	: Jeudi 16 septembre 2021 de 13 H 30 à 16 H 30 : Mercredi 29 septembre 2021 de 13 H 30 à 16 H 30 : Jeudi 21 octobre 2021 de 13H 30 à 16H 30
AUBAGNE	: Jeudi 16 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Vendredi 22 octobre 2021 de 14 H à 17 H
BERRE	: Jeudi 23 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Vendredi 22 octobre 2021 de 14 H à 17 H
FOS SUR MER	: Mardi 14 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Lundi 27 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Jeudi 21 octobre 2021 de 09 H à 12 H
GARDANNE	: Mercredi 15 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mardi 19 octobre 2021 de 14 H à 17 H
ISTRES	: Lundi 13 septembre 2021 de 14 H à 17 H : Mercredi 13 octobre 2021 de 09 H à 12 H
LA CIOTAT	: Vendredi 17 septembre 2021 de 14 H à 17 H : Mardi 12 octobre 2021 de 09 H à 12 H
MARSEILLE	: Lundi 13 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mardi 21 septembre 2021 de 13 H 45 à 16 H 45 : Mercredi 29 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Jeudi 07 octobre 2021 de 09 H à 12 H : Vendredi 22 octobre de 13 H 45 à 16 H 45
MARTIGUES	: Lundi 20 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mardi 19 octobre 2021 de 14 H 30 à 17 H 30
PERTUIS	: Mardi 14 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mercredi 06 octobre 2021 de 14 H à 17 H : Jeudi 21 octobre 2021 de 14 H à 17 H
SALON	:Mercredi 22 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Jeudi 14 octobre 2021 de 14 H à 17 H
SAINT-REMY	:Jeudi 16 septembre 2021 de 09 H à 12 H : Mercredi 20 octobre 2021 de 09 H à 12 H
SAINT ZACHARIE	:Mercredi 15 septembre 2021 de 14 H à 17 H : Mercredi 20 octobre 2021 de 09 H à 12 H

3-2. : DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

3.2.1 - Lieux, dates et heures de consultation des documents

L'enquête publique s'est déroulée du 13/09/2021 au 22/10/2022 inclus

Durant ces 40 jours, les dossiers et registres d'enquête sont restés la disposition du public dans les différents lieux d'enquête, afin d'en prendre connaissance et de consigner, éventuellement, ses observations et propositions durant les jours ouvrables et aux heures d'ouverture des bureaux :

-Après du préfet des Bouches-du-Rhône- Bureau des Installations et des Travaux Réglementés pour la Protection des Milieux-13006 Marseille.

-Après du préfet du Var - Bureau de l'Environnement et du Développement durable- Bd du 112eme régiment de l'infanterie – 83070 Toulon.

-Après du préfet du Vaucluse – DDPP- Avenue du 7eme Génie – 84 000 Avignon.

Auprès des 14 mairies - siège d'enquête : -Mairie d'Aix-en-Provence, Arles, Aubagne, Berre-l'Etang, Fos-sur-Mer, Gardanne, Istres, La Ciotat, Martigues, Pertuis (Vaucluse), Salon-de-Provence, Saint-Rémy-de-Provence, Saint-Zacharie (Var) et Marseille (13002) - siège de l'Enquête - 40 Rue Fauchier.

Par ailleurs, il est à préciser que durant toute la durée de l'enquête publique :

- les observations et propositions du public pouvaient être adressées au Président de la commission d'enquête par voie postale à la mairie de Marseille, siège de l'enquête ou par courrier électronique à l'adresse : plan-protection-atmosphère-13@enquetepublique.net.

-Et que, Le MOA a mis à la disposition du public un dossier reprenant l'ensemble des pièces répondant aux dispositions législatives et réglementaires en la matière, à la fois sur son propre site internet et sur celui du gestionnaire chargé du registre numérique. (Adresses indiquées supra dans le rapport).

3-2-2. Le déroulement et l'ambiance de l'enquête publique

-L'ensemble du dossier d'enquête côté et paraphé ainsi que les registres d'enquête ont été mis à la disposition du public dans les 17 lieux d'enquête, tous les jours ouvrés et aux heures ouvrables, et ce pendant toute la durée officielle de l'enquête.

-Chaque dossier d'enquête constitué de différentes pièces plus ou moins volumineuses et qui représentent environ 500 pages réparties dans une vingtaine de documents, (Une liste exhaustive de ces pièces est donnée au paragraphe de ce chapitre), ainsi que chaque registre d'enquête "PAPIER" ont été côté et paraphé dans chaque lieu de permanence afin d'être mis à la disposition du public dès le premier jour de l'enquête publique. Aucun bordereau n'étant joint au dossier d'enquête, le Président a prescrit aux membres de la commission de prendre comme référentiel la liste des documents mentionnées dans la version numérique présente sur le site de la Préfecture. Durant ces séances de signatures quelques difficultés sont apparues, notamment de pièces manquantes ou mal reliées. Par la vigilance des commissaires et l'intervention rapide du MOA tout est finalement rentré dans l'ordre dans le temps imparti.

Selon les recommandations données à l'Article 4-1 de ce même arrêté, le Président de commission d'enquête, après accord de ses membres, a prescrit aux commissaires enquêteurs de commencer ¼ heure plutôt pour vérifier les dossiers et surtout les mesures sanitaires de prévention contre la COVID 19.

Un commissaire enquêteur, au moins, s'est tenu à la disposition du public dans l'une des 14 mairies désignées, aux jours et heures fixés par l'Arrêté interpréfectoral daté du 03/08/2021.

Sans cette mesure permettant de disposer pour nombre de permanences de deux commissaires, il est à relever que certaines permanences n'auraient pas pu être tenues par des empêchements divers. (Pbs de disponibilité, problème de mobilité etc..). Cette problématique abordée par le Président de la commission d'enquête avait été débattue et réglée entre le MOA, la personne préfectorale compétente et avec la Présidente du Tribunal Administratif de Marseille. Cette démarche avait été faite avant la mise en place des permanences et la rédaction définitive de l'Arrêté interpréfectoral.

In fine, les séances de permanence indiquées dans l'arrêté préfectoral ont pu être assurées dans leur totalité.

Les permanences ont été régulières dans le temps avec une alternance, autant que possible entre les matins et les après-midis sur un même lieu.

Durant les 36 permanences, la fréquentation du public a été très inégale. Les deux dernières semaines ont vu un afflux de contributions souvent alimentées de dossiers argumentés présentés par des responsables d'associations.

L'enquête publique a été effectivement close, pour le public, le 22/10/2021 et les registres "PAPIER" ont été clos en fin de permanence d'après-midi par les 5 commissaires présents dans les cinq lieux d'enquêtes. (CF. tableau des permanences données au paragraphe 3-2-3.). Le président de la commission d'enquête, en accord avec le MOA et les représentants des mairies où les permanences du 22/10/2021-après-midi n'étaient pas assurées par un commissaire, a prescrit la collecte des 9 registres "PAPIER" en instance dans les mairies, par des commissaires et cela dès le lundi 25/10/2021. La commission d'enquête s'est réunie, dès le mardi 26/10/2021, dans les bureaux de la DREAL, aux fins de vérification des Registres, de tous les courriers et/ou dossiers annexés, et permettre au Président de commission d'enquête de les clôturer sous sa signature, comme prescrit par l'article 6 de l'arrêté interpréfectoral.

Comme prévu dans l'arrêté interpréfectoral, le registre numérique a bien été accessible au public du lundi 13 septembre 2021 à 9 H jusqu'au vendredi 22/10/2021 à 17 Heures. Cependant, il est à relever qu'à la demande d'un contributeur, ses observations formulées le dernier jour d'enquête à 17 H 09 ont été prises en compte à titre dérogatoire.

Ambiance générale

-Les commissaires enquêteurs ont disposé, pour la tenue de leurs permanences, d'une salle de réunion accessible par toutes personnes. Chaque lieu de permanence était parfaitement fléché et confortable avec des commodités à proximité.

-Les conditions matérielles n'ont posé aucun problème pour l'ensemble des permanences.

-L'accueil a été excellent. Cependant, il est à relever que certaines permanences ne disposaient pas d'accès à internet ce qui rendait impossible l'utilisation d'ordinateur portable et l'accès au registre numérique.

-Rien de particulier à signaler, aucun incident et tout s'est déroulé normalement.

-Toutes les permanences se sont donc déroulées dans le calme.

-Globalement, les commissaires enquêteurs ont été, très peu sollicités au cours de leurs permanences ce qui leur a permis d'avancer dans la gestion des contributions déjà reçues.

-Les personnes qui ont consulté le dossier, lors des permanences ont eu tout loisir de s'exprimer librement et de faire part de leurs observations et/ou de leurs propositions sur le Projet PPA 13 soumis à enquête et, in fine, de les consigner par écrit sur les registres d'enquêtes ou par courrier.

4. RELATIONS AVEC LES DIFFERENTS ACTEURS ET LES MEMBRES DE LA C E

La fourniture d'informations ainsi que les réponses aux questions posées ont été obtenues dans de très bonnes conditions de coopération auprès de tous les opérateurs de ce dossier. Par ailleurs, la commission d'enquête a été amenée à rencontrer et à s'entretenir avant et pendant l'enquête publique avec, notamment,

-Avec le responsable du suivi du dossier en préfecture, Monsieur Gilles BERTOTHY, la commission d'enquête a échangé, à plusieurs occasions et tout au long de l'enquête, aussi bien en présentiel, par Mail que par téléphone aux fins d'organisation ou de précisions à apporter sur certains points particuliers du dossier.

-Le responsable du projet PPA 13, Monsieur Pierre-Loïc BERTAGNA, responsable du projet de révision du PPA 13, seul ou accompagné de collaborateurs de la DREAL PACA

- Le 03 septembre 2021 (présentation du projet et organisation de l'enquête)
- Le 20 septembre 2021 (démarrage de l'enquête et exploitation registre numérique)
- Le 26 octobre 2021 (Fin d'enquête- Programmation de réunions de travail)
- Le 08 novembre 2021 (remise du PV de synthèse)
- Le 30 novembre 2021 (Complétude sur le mémoire en réponse).

-La commission d'enquête s'est réunie à plusieurs reprises, notamment, aux fins de formaliser l'organisation de l'enquête, le dépouillement des observations du public, l'élaboration d'un procès-verbal de synthèse des observations du public, l'exploitation du mémoire en réponse de la DREAL, la coordination dans la rédaction du rapport final et des CONCLUSIONS et Avis motivé.

- Le 13 juillet 2021 (Organisation de l'Enquête et de ses jours et heures de permanences)
- Le 03 septembre 2021 (Les permanences-Quid des signatures des dossiers et des registres)
- Le 03 septembre 2021 (Formation sur registre numérique par le technicien Publilégal)
- Le 26 octobre 2021 (Dépouillement des observations-Préparation du PV de synthèse)
- Le 08 novembre 2021 (Remise du PV de synthèse)
- Le 30 novembre 2021 (Appréciations sur le mémoire en réponse et Préparation Rapport)
- Le 03 décembre 2021 (Préparation des conclusions et Avis motivé).

5-LES REUNIONS TENUES

5-1. REUNION AVEC LE MOA/ PRESENTATION DU PROJET PPA 13

-Cette réunion officielle, pour la présentation du dossier, soumis à l'enquête publique, à l'ensemble des membres de la C E, a été organisée le 03 septembre 2021 avec la DREAL PACA dans leurs bureaux, boulevard des Dames à Marseille.

-PARTICIPANTS :

-**Autorité préfectorale** : Mr BERTHOTY, Chef du bureau des Installations et Travaux réglementés pour la Protection des milieux, Direction des Collectivités Locales, de l'Utilité Publique et de l'Environnement.

-Délégation DREAL PACA

-Monsieur FRANC, Chef du Service Energie et Logement

-Monsieur PAMELLE, Service Energie et Logement, en charge de l'Air Climat et Transition Energétique

-Monsieur BERTAGNA, en charge du Projet de révision du PPA 13.

-Représentant ATMOSUD

- Mme MARY, invité et intervenante pour la présentation de l'Evaluation environnementale réalisée par ATMOSUD

-Les membres de la Commission d'Enquête

- Mrs J C COSTA – R DORGAL - J M IENNY – M MILLAUD et M AUDIBERT, Président de la CE.

1-. Au préalable, Monsieur BERTAGNA a précisé quelques points particuliers concernant le dossier d'Enquête :

- Que la nouvelle révision du Plan de Protection de l'Atmosphère, depuis celle de 2013, était très importante compte tenu de la pression sociétale actuelle,

- Que celle-ci devait être réalisée d'une façon concomitante entre les départements des Alpes Maritimes, des Bouches-du-Rhône et du Var.

- Que l'approbation de ces trois PPA était attendue, au plus tard pour le 31/12/2021.

- Que le périmètre du projet PPA 13 mis en Enquête publique était différent de celui mis en place en 2013, mais intégrait les communes des Bouches du Rhône et celles de Sant Zacharie dans le VAR et Pertuis dans le Vaucluse.

- Que le calendrier de la démarche avait démarré par le lancement de la Révision en janvier 2019, suivi par des ateliers thématiques, des comités de pilotage et de financeurs pour aboutir à l'établissement d'un plan d'action courant 2020 avec une évaluation environnementale par ATMOSUD. Ce projet, a été soumis à des échanges avec les collectivités et finalement validé, 1^{er} trimestre 2021 par le COPIL Ce projet PPA13, condensé dans un dossier, a été soumis à différentes consultations et diffusé à partir d'août 2021. (Les différentes pièces du dossier administratifs ont été passées en revue.)

- Que la reprographie de ce dossier avait pris du retard mais garantissait que celui-ci serait bien disponible dans toutes les mairies assurant les permanences dès l'ouverture de l'Enquête arrêtée au 13/09/2021.

2-. Le dossier a été abordé à partir d'une projection de différents transparents synthétiques reprenant les différentes parties du dossier : La présentation - Les objectifs et les Fiches- Actions du projet PPA 13 ont été passées en revue. Pour chaque partie, tour à tour, Messieurs PAMELLE, FRANC et BERTAGNA sont intervenus en insistant, plus particulièrement sur les enjeux, les problématiques et les différents défis portés par ce plan révisé.

3-. L'évaluation environnementale réalisée et arrêtée en février 2021 par ATOMOSUD a été présenté et commenté par Madame MARY. A partir d'une projection de différents transparents synthétiques, Mme MARY a insisté, plus particulièrement, sur le bilan attendu pour 2025 à propos des principaux polluants atmosphérique émis dans les différents secteurs retenus. Différents tableaux inclus dans le dossier ont été commentés et suscités de nombreuses questions de la part de la C E. Madame MARY a terminé son exposé en précisant l'impact des actions du PPA 13 sur la qualité de l'air et en donnant sa vision sur l'état d'avancement et d'ambition pour le territoire concerné par le PPA 13.

4-. Les membres de la C E, à l'issue des différents exposés, ont posé différentes questions aux fins d'obtenir des éclaircissements sur des points particuliers du dossier. C'est ainsi que Les articulations entre les différents plans : SRADDET ; PPA et PCAET ont été abordés. Toutes les questions préparées par la CE n'ont pas pu être posées par manque de temps. Cependant des conseils ont pu être obtenus sur la manière d'aborder le dossier dans le cadre de la rencontre avec le public. La salle de réunion devant être libérée, la réunion a été close. Les membres de la C E n'ont pas jugés utile de programmer une réunion complémentaire. Des observations et interrogations éventuelles seront posées à l'occasion de l'émission du Procès-Verbal de synthèse reprenant les observations provenant du public.

5-2. AVIS DES CONTRIBUTEURS DE NUISANCES

On rappelle que suite à l'évaluation du PPA 2013-2018, le Préfet a engagé le 31/01/2019 sa révision. Le 24/11/2020, le COPIL a validé cette révision après examen de l'ensemble des documents concernant ce projet de plan.

Par rapport à ce plan, nous avons voulu savoir si les principaux contributeurs de nuisances étaient en phase avec ce plan et si, par ailleurs et entretemps, d'autres actions avaient été menées depuis novembre 2021.

5-2-1. COMPTE RENDU DE LA RÉUNION AVEC “ AÉROPORT DE MARSEILLE PROVENCE” :

Personnes rencontrées le 30/9/2021 dans les locaux de l’aéroport :

- M. WINO Romain : Chef du département RSE – Aéroport Marseille Provence
- M. WIARD Patrice : Adjoint au chef de division régulation et développement durable – DSAC-SE

Pour la commission d’enquête :

- M. AUDIBERT Maurice : Président de la commission d’enquête
- M. COSTA Jean-Claude : Membre de la commission d’enquête

But de la rencontre :

- Obtenir dans le cadre de la révision du PPA 13, un avis circonstancié sur les questions environnementales en relation avec les défis N° 4 - 5 et 6 et les actions 7- 8 et 9 dédiées au « TRANSPORT AERIEN ».
- Interroger cet acteur et contributeur important sur le plan régional sur l’avancement de ses engagements pris depuis 2019. Date à laquelle la première révision du PPA13 a pris fin.

Ordre du jour :

- Rappel des engagements pris conjointement par la DSAC-SE et l’aéroport dans le cadre du PPA13 ; engagements qui ont fait l’objet d’un avis de l’ACNUSA et d’un mémoire en réponse.
- Mesures complémentaires qui pourraient être identifiées.

Dans le cadre de cet échange très constructifs nous avons pu obtenir les précisions ci-après :

- Les missions du gestionnaire aéroportuaire :

Accueil des transporteurs aériens, des passagers et du fret aérien, notamment s’accommoder à la demande des divers acteurs en respectant et mettant en œuvre les exigences environnementales ainsi que celles inhérentes à la réglementation en matière de sécurité et sûreté.

Les chiffres clefs :

- Le site s’étend sur une surface de 640 Ha dont 50 % est non-imperméabilisé et donc ouvert à la biodiversité. 55 Ha sont même constitués par des réserves naturelles ZNIEFF (Zone Naturelle d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique).
- Le site aéroportuaire représente 4000 emplois directs (hors industrie : AIRBUS HELICOPTERS)
- Le trafic aérien a atteint 10,15 millions de passagers en 2019. Un retour au niveau de 2019 est prévu à horizon 2025/2026 (horizon encore imprécis à ce stade). Au plus fort de la crise, il est tombé à 3,6 millions de passagers en 2020.
- La part modale des transports en commun dans les accès à l’aéroport représente 17 % des passagers. C’est le double de la part modale des Transports en Commun à l’échelle de la Métropole, et légèrement supérieur à la moyenne des aéroports régionaux français. Il y a encore une belle marge de progression. Pour rappel, l’autorité compétente en matière de TC est la Métropole.

Les Contributions essentielles de l’aéroport aux émissions de polluants gazeux :

- GES (Gaz à Effet de Serre), en 2018 = 250 746 teqCO²
 - o Scope 1 – 2 373 teqCO²

- Scope 2 – 1 011 teqCO²
- Scope 3 – 247 362 teqCO²
- Les NOx sont principalement émis par :
 - Scope 1 – Les chaudières de l'aéroport
 - Scope 3 – Les accès à l'aéroport (voiture individuelle très majoritairement)
 - Scope 3 – Les aéronefs en phase décollage atterrissage et en mouvement sur le tarmac

Les Actions participatives à l'abaissement du seuil de pollution :

- Scope 1 : Le remplacement en 2021 de l'ancienne centrale thermique par une nouvelle centrale thermo-frigo répondant aux normes récentes les plus strictes en matière environnementale. Les consommations de gaz sont, ainsi, fortement réduites par les nouveaux brûleurs d'une part et grâce à la récupération de la chaleur fatale des groupes de production de froid d'autre part. Près de 700 tonnes d'émissions de CO² seront ainsi évitées chaque année et près de 500kg de NOx.
- Scope 1 : Le remplacement progressif de la flotte des 100 véhicules de service thermiques de l'aéroport par du matériel électrique. A cet effet 15 bornes de recharge électrique sont en cours d'installation et un programme d'équipement progressif est acté. 20 voitures électriques viennent ainsi d'être livrées en octobre 2021.
- Scope 3 : L'amélioration de l'offre en transports en commun (ferroviaire et routière) vers Marseille, Aix et les principales villes constitutives de la zone de chalandise de l'aéroport (Arles, Avignon, Nîmes, Montpellier, Orange, Montélimar, Valence, Toulon, Digne, Gap, Nice...)
- Scope 3 : L'amélioration des infrastructures de transport en commun avec le projet très attendu de liaison en téléphérique entre la gare de « Vitrolles Aéroport » et la zone aéroportuaire inscrite pour 25 millions € au PDU Métropolitain.
- Scope 3 : Un projet d'arrêté de restriction d'utilisation des APU (groupe auxiliaire de puissance ou centrale thermique embarquée dans l'avion) est actuellement à l'étude par les services centraux de la DGAC, à Paris. Cet arrêté est motivé par le branchement des postes avion au contact en 400Hz qui constitue un moyen de substitution partiel à l'utilisation des APU.

NOTA : Les scopes désignent le périmètre au sein duquel sont étudiées les émissions de gaz. Le scope 1 étant le périmètre le plus restreint, le scope 3 le plus large.

5-2-2. COMPTE RENDU DE L'ECHANGE AVEC " GPMM " :

Une rencontre en présentiel n'a pas pu avoir lieu avec les nouveaux responsables en place. Mr. DAGNET, Directeur auprès du Cabinet GPMM n'étant pas joignable. Nous avons pu, cependant nous entretenir, à plusieurs reprises au téléphone, courant septembre et octobre, avec les personnes ayant participées, en 2020, à l'élaboration de la révision du PPA 13

C'est ainsi qu'avec Mme Magali DEVEZE et Mr. Stéphane REICHE nous avons pu aborder d'une part, les problématiques posées par les questions environnementales liées aux installations portuaires de Marseille et de Fos-sur-Mer et d'autre part, plus particulièrement, les questions en relation avec les défis et actions dédiés au " TRANSPORT MARITIME ".

Globalement, les informations recueillies concordent avec les défis et actions qui sont énumérées dans le recueil "Fiches-Actions" (Objectif 2025). Pour ce qui est des défis pour réduire les émissions à quai et en mer, il apparaît que les actions menées pour le déploiement des connexions électriques des navires et celles pour l'avitaillement GNL des navires sont bien en cours. Nous en avons profité pour leur faire part des contributions négatives apportées par différentes associations où personnes qui habitent sur le pourtour du GPMM.

5-2-3. COMPTE RENDU DE RÉUNION du 24/09/2021 AVEC “ FRANCE-CHIMIE” ET “ENVIRONNEMENT INDUSTRIE”

Lieu : Bureaux de France-Chimie Méditerranée – 2 Rue Henri Barbusse – 13001 MARSEILLE

Participants :

- Mme RAFFIN Annabèle : Déléguée générale de France Chimie Méditerranée
- Mr. BAYARD Marc : Président de l'association Environnement Industrie
- Mr. COSTA Jean-Claude : Membre de la commission d'enquête
- Mr. AUDIBERT Maurice : Président de la commission d'enquête

But de la rencontre :

- Obtenir dans le cadre de la révision du PPA 13, un avis circonstancié sur les questions environnementales en relation avec les défis N° 15 à 17 et les actions 28 à 35,
- Interroger ces acteurs sur l'avancement des engagements pris dans le secteur de l'Industrie depuis la première révision du PPA 13 (2013-2018). Positionnement par rapport au projet de la 2^{ème} Révision du Plan.

Dans le cadre de cet échange très constructif nous avons pu obtenir les précisions ci-après :

-France Chimie Méditerranée est un organisme qui par son envergure contribue, notamment, au conseil auprès des industriels pour la mise en œuvre des normes et réglementations environnementales, en concertation avec les services de la DREAL sur un territoire largement pourvu et impacté par les nombreuses installations, essentiellement, pétrochimique, chimique et sidérurgique implantées autour de l'étang de Berre.

-Les objectifs d'émissions fixés par le PPA 2013 pour cette typologie d'industries ont été atteints,

-La tendance semble se confirmer pour les défis et actions définies dans le projet PPA 13,

- Les industriels sont sensibilisés et attentifs aux dispositions à mettre en œuvre dans le cadre du projet PPA 13. A ce titre, il est rappelé, notamment, la mise en œuvre de la Directive IED et le recours au MTB qui sont issus du retour d'expérience des techniques mises en œuvre à l'échelle européenne.

-Plus particulièrement, il est rappelé que certaines actions du projet du PPA 13 sont déjà en cours et qu'elles devraient améliorer l'impact sanitaire, notamment il est à relever par :

- La mise en œuvre du Projet ODAS qui permet, déjà, à Arcelor MITTAL d'obtenir une réduction importante des émissions des particules fines,

-Un renforcement de l'encadrement règlementaires et de la surveillance des sites, avec une mention particulière pour les émissions diffuses issues des carrières,

-Réduire les émissions des COV en traitant les substances à risques sanitaires,

-Actualiser le dispositif dans le cadre des enjeux sur le SO₂, traceur historique de l'activité industrielle.

Par ailleurs, Mr. BAYARD met en évidence la communication importante qui est faite au niveau des “Torchères” et sur les périodes de “Torchages”. Par ailleurs, il souligne la mise à disposition du public et, plus particulièrement, aux riverains des sites industriels, le site « dispositif-réponses » où d'autres informations telles que celles des actions « REPONSES » sont disponibles et où sont reportées, également, les fiches actions portées par les industriels pour l'amélioration de la qualité de l'air.

5-2-4. COMPTE RENDU DE RÉUNION AVEC 'L'UNICEM' (UNION NATIONALE DES INDUSTRIES DE CARRIÈRES ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION)

-DATE ET LIEU : le 20/10/21- Bureau unicem « Parc du golf 13594 Aix en Provence »

-PARTICIPANTS :

- Mme ZORPI Secrétaire Générale de l'UNICEM
- Mr. BAULIEU Directeur des carrières BRONZO à AUBAGNE
- M. COSTA Membre de la C E
- Mr. AUDIBERT Président de la C E.

-OBJETS DE LA RENCONTRE :

1- Les carrières sont impliquées dans le PPA 13 selon le Défi N^o 16 et l'Action 30. Celles-ci contribuent à l'émission de polluants telles que les particules d'origine minérales

2- Certains riverains du pourtour de carrières se sont manifestés, lors de l'enquête publique, à propos de l'empoussièrément généré par cette activité.

C'est ainsi que la C E a souhaité rencontrer les représentants de l'UNICEM considérés, sur le plan régional, comme des contributeurs importants, pour l'émission de particules fines.

Quelques rappels :

- 116 Entreprises sont adhérentes à l'unicem PACA-Corse et génèrent au travers de 445 établissements un CA de plus d'un milliard d'Euros, en produisant plus de 32 M de tonnes de granulats avec plus de 8M de tonnes d'autres matériaux de carrières pour l'industrie auxquels s'ajoutent près de 4,5M de M3 de béton prêt à l'emploi et plus de 2MT de produits en béton.

- Les granulats représentent une consommation de 20 kg par jour et par habitant,
- 24 carrières autorisées à produire plus de 150000 tonnes/an sont concernées par le PPA 13
- Actuellement les émissions de particules fines sont mesurées par ATMOSUD à proximité des installations,

- Des arrêtés préfectoraux visant la réduction des émissions de particules fines avaient été pris dans le cadre du PPA13.

-- Les émissions sont émises durant trois phases de leurs activités :

- Fragmentation au cours des forages, abattages concassage et broyage,
- Séparation au cours de criblage et stockage,
- Transport au niveau du roulage, manutention et expédition.

Afin de répondre à nos préoccupations nos interlocuteurs nous informent :

- Sur l'atteinte des objectifs fixés par les APC 2012 en ce qui concerne les particules PM10 et 2,5 tout en déplorant, cependant, que ces résultats ne soient pas reconnus par les services de la DREAL. En effet, les exploitants sont soumis à une auto surveillance des émissions de particules sédimentables et c'est ainsi que très peu d'études existent concernant les PM10 et PM 2,5 en région PACA.

- Sur les mesures ERC prises par les exploitants de carrières concernant les atteintes à la biodiversité,

- Sur la garantie financière apportée à la DREAL, tous les 5 ans, par les exploitants de carrières,

- Sur l'initiation d'un partenariat entre les adhérents à l'UNICEM et ATMOSUD afin de contribuer à la mise au point d'une cartographie des émissions issues de leurs activités,

- Sur leurs souhaits de mettre en place des « stations de carburants alternatifs » à proximité de leurs installations pour leur flotte de véhicules lourds devant leur permettre d'accéder aux chantiers urbains situés dans les « ZFE »

- La pollution atmosphériques d'origine terrigènes peut être issues d'apports externes à la région (Apports saharien par exemple) ou internes avec le ré-envol de particules de sols. En région PACA, il est rappelé que les principaux matériaux issus des carrières sont essentiellement du calcaire, mais des matériaux argileux, siliceux et de porphyre sont aussi présents. Peu de données existent sur la quantification ou la caractérisation des poussières émises par les carrières.

C'est ainsi qu'en guise de conclusion, Madame ZORPI nous signale que parmi leurs objectifs : mesurer, quantifier et caractériser les émissions des trois classes de particules (Sédimentables, PM10 et PM2,5 μ en font partis.

5-2-5. COMPTE RENDU DE RÉUNION AVEC ARCELORMITTAL

-DATE ET LIEU: le 18/10/21- Bureaux d'ArcelorMittal à FOS SUR MER (13270)

-PARTICIPANTS:

- Mme GIRARDET Responsable « environnement, santé, gestion des risques» usine de FOS/MER,
- Mr. PAGNON Directeur Relations institutionnelles Arcelor Mittal région sud Occitanie
- Mr. COSTA Membre de la C E
- Mr. AUDIBERT Président de la C E.

-OBJETS DE LA RENCONTRE:

La C E a souhaité rencontrer les représentants d'Arcelor MITTAL afin d'apprécier d'une part, les actions menées depuis 2018 pour réduire, plus particulièrement, les émissions de particules fines et d'autre part, considérer la modernisation de leurs installations au regard des MTD.

- Arcelor Mittal à Fos sur Mer, par son activité sidérurgique, est impliqué dans le PPA. Ce contributeur de nuisances est, plus particulièrement impliqué dans (**Défi 16 et action 29 – Défi 17 et action 37**) et **Défi N°20 et l'action 34**).

COMPTE RENDU:

-ArcelorMittal Méditerranée emploie environ 4 000 personnes, entre ses salariés et ses sous-traitants. C'est le 2^{ème} site français du groupe, le 1^{er} étant celui de Dunkerque.

-ArcelorMittal Méditerranée, malgré la crise sanitaire, a produit, en 2020, un peu plus de 3,1M de tonnes d'acier et exporte, vers le bassin méditerranéen, environ 90 % de sa production et vise, pour 2021, la production de 3,7 M de tonnes. Sur la production totale, 30 à 35 % des produits sont des aciers de spécialités. ¼ de la production concerne l'acier pour automobile, acier de haute résistance.

-ArcelorMittal rappelle que durant ces dix dernières années, environ 100 M€ ont été investis pour améliorer leur impact environnemental et ambitionne de réduire ses émissions de 30 % à l'horizon 2030 et atteindre la neutralité carbone en 2050, avec une émission de poussières et de dioxydes de soufre divisée par deux.

-ArcelorMittal nous informe qu'entre 2021 et 2023, 50 M€ vont être affectés à la réduction des poussières sur la chaîne d'agglomération (avec l'aide de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et du fonds Feder) pour une mise en service en 2021, sur le système de torchage de la cokerie et sur le gazomètre du haut-fourneau en 2022.

-ArcelorMittal Méditerranée espère aboutir d'ici 2025, de multiplier par cinq la production d'acier recyclé sur le site, de l'ordre de 10 % à 12 % actuellement et prévoit d'investir 63 M€ sur l'aciérie avec 15M€ d'aide dans le cadre du plan France Relance. Selon ArcelorMittal Cette action de recyclage est une contribution à l'économie circulaire et devrait, entre autres, réduire leurs émissions en NOX.

Durant la deuxième partie de la réunion, les défis et actions prévus dans la révision du PPA 13 ont été abordés ;

- Défi 16 action 29 « mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de particules fines »

L'objectif de cette action consiste en la mise en œuvre d'importantes mesures par le projet « ODAS » consistant à réduire notablement les émissions de particules fines allant au-delà des valeurs limites d'émissions, soit une réduction de 114 Tonnes/an des émissions de particules fines au niveau de la cheminée des refroidisseurs émissaire des activités de dépoussiérage secondaire de l'unité nommée « agglomération » soit une réduction de 40% des émissions de poussières PM 10. La phase 1 de ce projet est en cours de réalisation, la phase 2 est programmée pour 2024, elle doit induire un gain de 150T/an de particules fines.

La DREAL est en charge des indicateurs de suivi de cette action.

-Défi 17 action 31 « mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles dans les établissements IED »

La directive européenne du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles (IED) définit au niveau européen une approche de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles notamment.

Les meilleures techniques disponibles (MTD) sont définies dans des documents de références appelés « BREFs »

AM est concerné par la mise en œuvre de ces directives dont :

- Remplacement des brûleurs des fours à brome afin de réduire les émissions de Nox en cours.
- Réfection des fours de la cokerie à l'origine de nombreuses émissions en particulier lors de « mises en chandelles » consécutives à des incidents de fonctionnements.
- Le projet « mistral » récemment mis en œuvre pour « l'agglomération » destiné à réduire les émissions de Nox par recirculation des fumées.
- Concernant l'aciérie, le gaz d'aciérie génère du CO² qui est récupéré. Lorsque cette unité émet un nuage de poussières, il est la conséquence d'un dysfonctionnement de process.

-Le défi N°20 et l'action 34 « Améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution »

ArcelorMittal est concerné par le dispositif « STERNES » notamment pour les polluants d'intérêt sanitaire tels que les COV, les alertes « ozone » les poussières et les particules ultra fines.

L'ensemble est réglementé par des arrêtés préfectoraux des sites industriels.

Ce dispositif est activé par ATMOSUD par délégation de la DREAL, il peut être déclenché par anticipation sur prévision de conditions favorisant leurs survenus.

Arcelor Mittal déplore cependant que l'ensemble de ces mesures, normes et dispositifs de mesures ne soient pas homogénéisés par des normes européennes.

5-2-6. COMPTE RENDU DE RÉUNION du 4/10/2021 AVEC "SPPI PACA"

(Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions industrielles)

Lieu : Bureaux de SPPI – 27 rue François Baudillon – 13110 PORT DE BOUC

Participants :

- Mme HOURDIN Gwenaëlle : Secrétaire Générale Délégué de SPPI PACA
- Mr. COSTA Jean-Claude : Membre de la commission d'enquête
- Mr. AUDIBERT Maurice : Président de la commission d'enquête

But de la rencontre :

- Obtenir dans le cadre de la révision du PPA 13, un avis circonstancié d'un acteur reconnu dans le dispositif d'alerte et de concertation entre les populations et les industriels,
- Interroger cet acteur sur l'avancement des engagements pris sur les questions environnementales en relation le projet de la 2^{ème} Révision du P.P.A. 13

Au préalable, Madame HOURDIN rappelle :

- Qu'il existe 15 SPPI en France qui ont tous été mis en oeuvre suivant le modèle du "SPPI Fos sur Mer". Ce premier SPPI a été créé, en 1972, à Fos sur Mer dont le territoire est fortement industrialisé. Son expérience profite, aujourd'hui, à toute la région PACA.
- Le SPPI apparaît comme le seul outil de dialogue et de concertation pour la prévention des pollutions, des risques industriels et de leurs impacts sur l'environnement et la santé,
- Le SPPI grâce à son *fonctionnement collégial*, tous les acteurs (Associations, Collectivités, Etat & établissement publics, Industries et Salariés) contribuent à mutualiser les savoirs et identifier les attentes ainsi que les pistes de solutions.
- Le SPPI s'intéresse à l'ensemble des problèmes d'un territoire et pas uniquement aux rejets polluants et aux phénomènes dangereux, mais aussi aux effets sur les enjeux humains, économiques, écologiques.

Parmi les réponses obtenues nous reportons plus particulièrement que :

- Des évaluations de risques sanitaires, réglementaires, ont été réalisées sur un certain nombre de sites industriels de la région PACA. Ces études permettent de définir pour un industriel, l'impact sanitaire dû à son activité. Elles ont ensuite été élargies pour prendre en compte les cas de plusieurs entreprises voisines, le trafic routier et le trafic maritime.
- Des axes de recherche tels que celui des mélanges cocktails dans l'air ambiant à propos de méthodologie et d'outils afin de progresser dans la connaissance et dans la prévention
- De la communication à propos des particules fines afin de mieux expliquer leurs émissions, comment améliorer leurs mesures, la réduction de leurs productions à la source et leur surveillance
- Après rappel des objectifs du dispositif "REponses" qui sont d'apporter des réponses et des solutions concrets aux préoccupations et attentes des habitants du territoire de l'Etang de BERRE, Madame HOURDIN précise que le SPPI auxquels s'est associé 40 industriels recueille les attentes de la population de ces 21 communes, ce qui lui permet, depuis 2020 d'enrichir sa base et de pouvoir ainsi entamer un dialogue avec les industriels afin, notamment, d'améliorer les émissions incriminées et d'envisager en concertation les pistes de solutions. Selon Madame HOURDIN cette "plateforme" sera amenée à évoluer en fonction des retours des acteurs et des citoyens.

5-2-7. COMPTE RENDU DE RÉUNION du 4/10/2021 AVEC LA DIRMED

(Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée)

- DATE ET LIEU: le 22/10/21- Bureau de la DIRMED -16 Rue Antoine Zattara Marseille
 - Mr. Denis BORDE Directeur de la DIRMED
 - Mr. Stéphane LEROUX Directeur Adjoint Ingénierie chez DIRMED
 - Mr. AUDIBERT Président de la C E.

-OBJET DE LA RENCONTRE:

-Obtenir dans le cadre de la révision du PPA 13, un avis circonstancié sur les questions environnementales en relation avec les actions entreprises à propos du transport terrestre.

COMPTE RENDU :

Mr. Denis BORDES signale que :

- La Dirmed est basée à Marseille et qu'elle a succédé aux Directions Départementales de l'Équipement (DDE).
- La Dirmed est un Service déconcentré du Ministère de la Transition économique qui a en charge la gestion et l'entretien des 750 km de routes nationales et d'autoroutes non concédées du quart Sud-Est de l'Hexagone. Un réseau qui couvre neuf départements : Alpes-de-Haute-Provence,

Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Gard, Var et Vaucluse, et une partie du réseau national dans les départements de l'Hérault, de la Lozère et de l'Isère.

Mr. Denis BORDES précise, par ailleurs que ce sont les Directions Interrégionales de la Mer (DIRM) qui sont en charge de la conduite des politiques de l'État en matière de développement durable de la mer, de gestion des ressources et de régulation des activités maritimes. Elles exercent les compétences de signalisation maritime des services des phares et balises et de gestion des centres interdépartementaux de stockage POLMAR (pollutions marines), et coordonnent l'ensemble des politiques de la mer et du littoral. En métropole, les quatre DIRM (au Havre, à Nantes, à Bordeaux et à Marseille) correspondent à quatre grands périmètres maritimes. En outre-mer, elles prennent le nom de **directions de la mer**.

Mr. Denis BORDES précise que

- La DIRMED doit maintenir la sécurité des conditions de circulation, assurer et maximiser la pérennité du patrimoine routier et participer à la préservation de l'environnement sur le périmètre alloué.

-La DIRMED optimise, gère et contribue à l'information routière, avec des outils de supervision de plus en plus performants.

C'est ainsi que la DIRMED met en place des équipes de patrouilleurs qui, au quotidien garantissent une signalisation sur les autoroutes marseillaises et sur les routes nationales de leur secteur. En cas d'évènements importants, elle assure la sécurité des usagers des routes et met en place des équipes d'interventions.

Mr, Denis BORDES est revenu sur les conditions météorologiques de l'été dernier qui a généré une pollution à l'ozone et la mise en place de procédure d'alerte dans le secteur routier.

Il a rappelé que la procédure d'alerte de niveau 1 correspond à l'abaissement de la vitesse de circulation de 20 KM/H sur toutes les routes du département et que le niveau d'alerte de niveau 2 pour pollution de l'air à l'ozone (**180 micro grammes d'ozone par m³**) a été déclenché, durant l'été dernier, plusieurs par le Préfet des Bouches du Rhône.

Mr, Denis BORDES est revenu également sur les effets indésirables du barreau autoroutier qui contourne Marseille avec un Trafic très dense au niveau de l'intersection entre la L2 et l'A7 (Environ 6 000 voitures/ heure.). Afin d'améliorer le trafic sur cette intersection, la DIRMED encourage les automobilistes à privilégier le covoiturage et à prendre les transports en commun.

Plus particulièrement, Mr. Stéphane LEROUX est intervenu à propos de :

- l'ingénierie au service prioritaire de la régénération du réseau et des nouveaux usages de la route,

- sur l'exploitation et l'entretien au service des besoins prioritaires des usagers,

-et sur la démarche d'amélioration continue certifiée ISO 9001.

5-2-8. Compte Rendu de l'entretien avec LAFARGEHOLCIM

DATE ET LIEU : Vitrolles le 20/10/2021

PARTICIPANTS : Mr. P BAUDOIN directeur Cimenterie Lafarge de la MALLE/ Bouc Bel Air

: Mr. J C COSTA Membre de la C E

: Mr. M AUDIBERT Président de la C E

Compte Rendu :

Après que nous ayons fait la synthèse des observations émises par la population avoisinante sur les nuisances perçues en provenance du site de la Cimenterie Lafarge de la Malle, Mr. BAUDOIN

nous a fait un point d'une part, sur les actions déployées pour réduire les émissions de ses installations et d'autre part, sur les investissements engagés pour limiter les émissions chimiques de leurs installations.

-Mr. BAUDOIN, après avoir fait un bref historique du site de Lafarge et de ses 400 emplois directs, revient sur la modernisation des installations de la cimenterie LA MALLE afin de produire de nouveaux ciments "bas carbone" selon une nouvelle formulation innovante à base d'argiles calcinées issues de carrières locales. Par ailleurs, nous informe sur les actions mobilisatrices conduites pour réduire les émissions des installations nécessaires pour, plus particulièrement, "passer" les dérogations préfectorales sur les rejets de SO₂ d'ici 2022.

-Mr. BAUDOIN revient, également, sur la surveillance et le contrôle de ses installations effectués par des organismes extérieurs tels que l'APAVE ou DERRA et sur le suivi "biomonitor" mis en place pour contrôler l'impact sur la faune et la flore locale, des retombées éventuelles de métaux lourds.

-Mr. BAUDOIN présente les gros investissements financiers (Environ 18 M€) entrepris pour réduire les émissions chimiques (SO₂) et de poussières de leurs installations. Ces nouveaux équipements et plus particulièrement la mise en place, dès janvier 2022, de nouveaux filtres pour leurs fours devraient réduire drastiquement l'impact de l'usine de La Malle sur les riverains.

-Mr. BAUDOIN présente les actions menées pour réduire les pollutions liées au trafic routier en utilisant pour sa flotte routière le GNC qui, selon ses estimations, devraient permettre de réduire de 30% les rejets de CO₂ et une diminution de près de 50% des nuisances sonores.

-Mr. BAUDOIN termine son propos en affirmant qu'il est bien conscient et convaincu des enjeux environnementaux développés dans le projet du PPA 13.

5-3. AVEC LES ORGANISMES ET PERSONNES PUBLIQUES

5-3-1. COMPTE-RENDU DE LA RENCONTRE AVEC AMPMétropole

Lieu et date de la rencontre : Mairie de Cabriès (13480) - Jeudi 14/10/2021 à 15 Heures

Personnes rencontrées :

Madame VENTRON : Maire de Cabriès/ Conseillère déléguée à la protection de l'environnement à AMPM

Monsieur SEMANE : Directeur de l'Environnement de la AMPM

Madame SALES : Chef de Service au sein de la Direction de la Stratégie Environnementale à AMPM

Organisateur de la Réunion : Maurice AUDIBERT -Président de la C E du PPA 13

Objets : Implications de l'AMP à propos de la révision du PPA 13

Au cours de cette rencontre différentes questions ont été posées. Les réponses ont été fournies par les représentants de la Métropole et sont insérées sans le texte.

1-. Présentation de la Métropole :

« La métropole d'Aix-Marseille-Provence (AMPM), a été créée le 1^{er} janvier 2016 par la loi MAPTAM. C'est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre qui regroupe autour de Marseille et d'Aix-en-Provence 92 communes pour 1,8 million d'habitants, soit 93 % de la population des Bouches-du-Rhône et 37 % de la population de

l'ensemble de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle est subdivisée en six territoires dont les limites correspondent aux anciennes intercommunalités. »

« La métropole d'Aix-Marseille-Provence est la deuxième métropole française derrière le Grand Paris et devant le Grand Lyon. C'est la métropole la plus étendue de France. Sa superficie est de 3 173 Km² et dispose de 180 Km de littoral. »

« Elle dispose de compétences en matière de développement économique, d'aménagement du territoire et de gestion de certains services publics. »

2-. Les enjeux de la mobilité métropolitaine

« La Métropole Aix-Marseille-Provence, à l'intérieur de son périmètre, est chargée d'organiser et de gérer l'ensemble des transports publics, qu'il s'agisse des réseaux de bus, de tram et de métro des villes ou bien des lignes interurbaines de cars qui relient entre eux villes, villages et pôles d'activités économiques. »

3- . Le PDU et ses attentes

« -Afin de tenir compte que 1,9 million d'habitants réalisent chaque jour 6,5 millions de déplacements pour accéder au travail, à l'école ou l'université, ou profiter des espaces naturels et touristiques, un Plan de Déplacements Urbains de la Métropole devenait indispensable. »

« -C'est ainsi qu'en décembre 2017, le PDU de la Métropole a été lancé et qui avait pour objet de définir l'organisation des déplacements sur une période de dix ans.(2020/2030). Période qui dépasse celui de la révision du PPA 13 limité à 2025. »

« -Les axes stratégiques du PDU s'inscrivent notamment sans :

- L'élargissement des politiques publiques au-delà des seuls transports publics,
- La logique de la Loi d'Orientation des Mobilités. »

« -Avec, notamment, comme objectifs :

- Une réduction de la part modale de la voiture à moins de 50 % ;
- Une augmentation de 50 % de l'utilisation des transports en commun métropolitain
- Une augmentation de la part modale des transports collectifs de 10 % à 15 % ;
- Une augmentation de la part modale du vélo de 1 % à 5 % ;
- Une augmentation de la part modale de la marche de 31 % à 33 % ».

« -C'est ainsi que pour atteindre ses objectifs et limiter la pollution de l'air, le PDU s'est structuré au travers d'orientations stratégiques et a mis en place différentes actions :

-Un système de vélo global : 500 kilomètres de voies cyclables et la création de plus de 50000 places de stationnement.

-Un système de transport comprenant plus de 200 kilomètres de transports à haut niveau de service,

-Un système routier qui comprendra, d'ici 2030, :

- Plus de 1 000 bornes de recharges électriques publiques installées sur le territoire,
- 100 kilomètres de voies en site propre, réservés aux transports en commun sur autoroute,
- Un développement du fret ferroviaire »

4-. Le PDU : Quid de l'amélioration de la qualité de l'air ?

« L'amélioration de la qualité de l'air, fait partie des quatre enjeux de ce plan avec, notamment :

- Une diminution de 75% des oxydes d'azote
- Une diminution de 37% des particules fines PM10
- Une diminution de 50% des particules fines PM2.5

Et une diminution de 26 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) liées au trafic routier »

5-. Le PDU : Quid de l'évaluation budgétaire et financière ?

« L'évaluation budgétaire et financière du PDU fait état d'un besoin d'investissement total sur la période de 7,2 milliards d'euros, tous maîtres d'ouvrages confondus. »

6-. Compatibilité du PDU avec PPA 13- STRADDET et SCOT

« Le PDU est compatible avec le PPA 13, les SCOT existants et le STRADDET »

7-LE PLUi et l'Environnement :

« La Métropole Aix-Marseille-Provence (AMP), exerce les compétences qui étaient jusqu'alors celles des anciennes structures intercommunales. En particulier, elle bénéficie de la compétence en matière de planification et d'urbanisme. »

« Le rôle principal du PLUi est de **déterminer les règles d'urbanisme pour les 15 ans à venir**. Il donne également de **grandes orientations sur la politique environnementale du territoire**. Pour Marseille, il propose **un développement urbain équilibré fondé sur la préservation de l'environnement et la cohérence urbanisme-transports** ».

« Le premier plan d'urbanisme intercommunal de la Métropole est le Plan Local d'Urbanisme intercommunal du territoire Marseille Provence, premier document d'urbanisme intercommunal de la Métropole, »

« Les activités et services rendus par le milieu urbain génèrent des émissions polluantes principalement issues des consommations d'énergie liées à la mobilité et aux bâtiments. Le périmètre urbain forme et l'emplacement des services (habitats, lieux de travail et de loisirs) vont largement influencer le niveau d'émissions polluantes au regard des besoins en déplacements. »

« Préserver la qualité de l'environnement situé sous l'influence du milieu urbain fait donc partie des objectifs. A ce titre, il prend en compte la nécessité de protéger les populations des pollutions pouvant affecter leur santé »

8- La AMPM et le plan ferroviaire

« La configuration géographique de la Métropole est favorable à l'usage du transport ferroviaire . Les objectifs de réduction de la pollution atmosphérique liée au transport sont poursuivis dans le cadre du projet de la ligne nouvelle (LNPCA) qui restera maillée avec la ligne ferroviaire

5-3-2. COMPTE-RENDU DE LA RENCONTRE AVEC LA REGION SUD

DATE ET LIEU : Le 08/10/2021 REUNIOEN DISTANCIEL

PARTICIPANT : Mr. Valentin LYANT, Chargé de Mission Energie -Région PACA

: Mr. Maurice AUDIBERT Président de la CE chargé de l'E P du PPA 13

OBJET : Recueillir un avis circonstancié sur les questions environnementales en relation avec les actions et contributions dédiés à REGION SUD PROVENCE ALPES CÔTES D'AZUR

COMPTE RENDU :

-Remarque préalable : Compte tenu des décisions prises au Niveau de la REGION, cette réunion s'est tenue en distanciel durant 1 H 30.

1- . Mr. LYANT rappelle que selon les ‘‘Fiches-Actions’’ du PPA 13, la REGION SUD est impliquée dans 21 actions sur les 53 retenues. A ce titre et pour certains secteurs rappelle quelques points particuliers :

-En ce qui concerne le secteur MARITIME, il est rappelé que pour réduire les émissions à quai des navires, une enveloppe de 300 M€ est consacrée à électrifier les 3 ports de la région : Marseille – Toulon et Nice

-En ce qui concerne le secteur AEROPORTUAIRE les participations sont prévues pour réduire les émissions au sol des avions et pour réduire les émissions liées à la desserte de la plateforme aéroportuaire.

-En ce qui concerne le secteur TERRESTRE, les interventions de la REGION SUD sont multiples et Mr. LYANT en énumère un certain nombre. Notamment :

- Le Programme de modernisation de son parc roulant ferroviaire

- Le Train à batteries (sans en fixer les échéances),

- Le report modal du transport routier marchandises vers le rail

- Traiter les points noirs liés au trafic routier

- Densifier et améliorer les transports en commun

- Développer les infrastructures essentielles à l'utilisation des transports en commun

- Augmenter le covoiturage (Aire de covoiturage – Système d'information multimodale

- Développement du réseau d'itinéraires cyclables

- Le chèque Transition Bioéthanol CTB),

- Des aides pour encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres.

-En ce qui concerne le secteur de l'INDUSTRIE des actions sont en cours pour :

- Réduire les émissions de particules fines (Projet ODAS),

- Développer la prévention et la valorisation de la Biomasse.

2-. Mr, LYANT revient d'une part, sur la convergence entre le PPA 13 et le SRADDET et d'autre part, sur la complémentarité des sujets ‘‘AIR CLIMAT’’

A ce sujet, Mr. LYANT, tout en rappelant que les objectifs du PPA 13 et du SRADDET ne se contredisent pas, revient sur la présentation de cette structure :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires est un document d'orientation conclu le 12/12/ 2015 et qui, définit les objectifs et les règles se rapportant à onze domaines obligatoires.

- Le SRADDET représente l'avenir de nos territoires et que ce schéma de planification à l'horizon 2030/2050 porte une stratégie qui vise à changer notre modèle de développement qui montre, actuellement ses limites.

Au sein de La REGION, sa gouvernance permet d'assurer la coordination, le pilotage et le suivi de ce plan climat régional, adopté en le 15/12/2017 et comportant une centaine de mesures. Par ailleurs la REGION, pour la mise en œuvre sur le territoire national du SRADDET, dispose de plusieurs outils de financement, notamment, par le biais de dispositifs de conventionnellement et de contractualisation.

3-. Mr. LYANT, sans reprendre l'ensemble des thématiques du SRADDET, éclaircie les sept enjeux stratégiques fixés par ce schéma de planification qui couvrent la démographie, le logement, la consommation de l'espace, la reconquête des centres villes, la transition énergétique, la mobilité - des transport et de l'intermodalité ainsi que les déchets et l'économie circulaire.

5-4. AVEC LES MAIRIES ASSURANT LES PERMANENCES

RELEVES DES CONCLUSIONS DES REUNIONS TENUES DANS LES COMMUNES AVEC ADMINISTRATIF ET POLITIQUES			
LIEU	DATE	PERSONNES RENCONTREES	RELEVES DES CONCLUSIONS
AIX EN PROVENCE	Le 06/10/2021 de 9h à 12h	Mr.LEFAUCONNIER Direction Urbanisme Mr.VINCENT/ Délégué à l'Urbanisme	Il est d'abord rappelé que la mairie d'AIX n'a pas transmis d'Avis à propos de la consultation lancée sur la révision du PPA 13. Les différents défis et actions ont été passé en revue au travers des différents plans existants tels que le PLUI et le PADU.L'échéance des différents plans est une des problématiques soulevées. Par ailleurs, il est précisé qu'AIX fera en sorte qu'à l'intérieur de ces plans ,de mener les actions ayant un impact sur l'environnement, notamment, sur les nuisances atmosphériques. Miser sur l'intermodalité, favoriser l'usage des véhicules propres,développer l'usage des transports en commun, la pratique du vélo. Un changement de comportement des citoyens s'impose et tous ces plans devront donc s'inscrire dans la durée.
ARLES	Le 21/10/2021 de 13h30h à 16h30	Mme BALGUERIE- Rault Mme Bouras	Il est rappelé que la ville d'ARLES n'a pas délibéré sur la révision du PPA 13 en relevant que peu d'actions étaient sur le plan. L'Action N°39 prévoit de transformer la paille de riz en isolant permettrait de limiter son brûlage. Cette action de valorisation matière de la biomasse est en cours, mais d'autres moyens concernant cette opération, telle que la "Valorisation par méthanisation" sont toujours à l'étude. La recherche de financement, pour aider des opérateurs du secteur privé est, également, en cours,
AUBAGNE	Le 16/09/2021 de 9h à 12h	Mr. BONINO Directeur de l'Urbanisme - Mr. LEANDRE (Elu et délégué à l'Urbanisme)	En complément à l'avis de Mr.le MAIRE, j'ai pris note lors de notre réunion d'une part, de la problématique du Valtram et de son financement hors subvention de l'Etat et d'autre part des enjeux du PLUI relatif au déplacements urbains et de votre volonté à rattraper le retard pris dans ce domaine. Par ailleurs le déploiement du plan Vélo et vos actions concourant à la baisse de la part modale de la voiture particulière.
BERRE	Le 23/09/2021 de 9h à 12h	Mr.GOMEZ Directeur de l'Urbanisme Mr.DELAROZIERE (Elu et délégué à l'Urbanisme)	Berre, bien que lieu de permanence, n'a pas, en tant que PPA, donné son Avis sur le projet du PPA 13. Sans réponse, Berre est considéré comme ayant donné un Avis favorable. Lors de cette réunion ont été abordé,notamment, les enjeux sanitaires préoccupants avec la prévention mise en place, le plan de revitalisation de la partie démantelée par LYONDEL BASELL avec la mise en place d'un plan "entrepasse", de l'implantation d'une production photovoltaïque ou Hydrogène. Le plan d'action concernant la qualité de l'air a été abordé avec le Dossier "REPONSEE et ses attentes de la pollution

GARDANNE	Le 15/09/2021 de 9h à 12h	Mr. David GRAVEL DGS des Services Techniques et Mr. Alain GUISTI , Délégué à l'Environnement	Gardanne, siège de permanences, n'a pas transmis d'avis en tant que PPA. Pour les personnes rencontrées, l'Avis est favorable au projet du PPA 13.. Les défis, notamment, ceux relatifs au transport terrestres, l'industrie sont très suivis. Du point de vue collectivité territoriale, réduire les émissions du secteur industriel et progresser dans le domaine du transport sont nécessairement, il est souhaité un étalement des défis pour en assurer leur faisabilité.
ISTRES	Le 13/10/2021 de 9h à 12h	Mme CHALENDA (DGA) et Mr. GARCIA (Délégué à l'Environnement) et Mme Sonia AUBERT-Borel (DGS)	Pour ISTRES, les objectifs de l'environnement et du Développement Durable, l'élaboration et la mise œuvre des politiques en matière d'environnement et de développement et d'aménagement durable sont des priorités. Tour à tour, ont été les abordés, pour ce territoire les problématiques liées à la prévention des pollutions , les risques liés à l'environnement., le soutien au développement et à l'évaluation environnementale et à sa valorisation.. Par ailleurs les défis et actions définis dans le secteur aéroportuaire avec la Base aérienne 125, ceux liés aux sites des Salins du Midi et de Snerma Moteurs et du secteur terrestre par l'absence de liaison autoroutière..
LA CIOTAT	Le 12/10/2021 de 9h à 12h	Mme CIPRIANI- Directrice de l'Urbanisme/ Mr. LUZET (DG) des Services Techniques et Mr. JM MARTINEZ Délégué à l'Environnement	La Ciotat n'a pas adressé d'avis à propos de la consultation organisée par la Préfecture des Bouches du Rhône mais, les représentants rencontrés, confirment l' agrément de ce plan. Les défis et actions définis dans le plan font partis de leur préoccupation au quotidien avec, notamment, pour le chantier naval (retapage des bateaux et le développement de MB92 et leur secteur métallurgie/Chaudronnerie. La CIOTAT agit pour l'environnement en accompagnant habitants et professionnels. En ce qui concerne le secteur terrestre, il est signalé la création d'une gare multimodale sur l'emprise de la gare SNCF. Le développement des modes doux de déplacements/plan vélo et souhaite pour cela obtenir les aides de la Métropole pour des vélos assistés électriquement. Souhaiteraient pour leur ville un équipement en capteur d'air.
MARSEILLE	Le 22/10/2021 de 9h30 à 10h30	Mr. TONDUT /DGA en charge de l'Urbanisme	Cette réunion, programmée dès le début septembre 2021 par courrier officiel, n'a pas pu être tenue le 22/10/2021, Mr. TONDUT, étant empêché, a reporté cette réunion à une date, malheureusement, incompatible avec l'enquête publique.
MARTIGUES	Le 19/10/202 de 14h30 à 17h30	Mr.P MADEC- Directeur Environnement et Développement Durable	L'essentiel de notre rencontre s'est déroulée au travers de l'extrait du registre des délibérations du Conseil municipal en date du 28/05/2021 qui a été déposé dans le registre d'enquête "PAPIER". Les différents item de cette délibération de 6 pages ont été repris lors de l'entretien.. Un avis favorable à la révision du plan a été donné avec des réserves et en précisant leur engagement en faveur de la mise en place des actions du PPA. Dans le rapport d'enquête sont explicités les réserves faites par la commune de MARTIGUES.

<p>PERTUIS</p>	<p>Le 06/10/2021 de 14h à 17h</p>	<p>Mr. ROBERT Directeur de l'Urbanisme/ Mme FERREOL/ Mr. APPLANAT/ Délégué à l'Urbanisme</p>	<p>Pertuis, bien que faisant du périmètre du PPA 13 est une commune du Vaucluse. Bien qu'étant favorable au PPA 13, n'a pas transmis d'avis au titre des POA. Durant la réunion, il est mis l'accent d'une part, sur une demande spécifique relative "au retour du réseau ferré pour le transport des personnes" et d'autre part, sur les défis et actions définis dans, la révision du PPA 13, à propos du Secteur terrestre et des déviation autoroutières Il m'est signalé que l'indice de qualité de l'air (IQA) à Pertuis est généralement bon. Des pics de pollution essentiellement dus à l'Ozone sont à signaler qui peuvent justifier une circulation alternée, basée sur le certificat Crit'Air. Du point de vue Secteur Industrie,, des prescriptions complémentaires ont été imposées par la Préfecture à propos de la pollution au CCL4 de la nappe phréatique par les installations de Sotramo Parola</p>
<p>SALON</p>	<p>Le 22/09/2021 de 9h à 12h</p>	<p>Mme L PERES - Directrice de l'Urbanisme/Mme M BPNFILON- Déléguée à l'Urbanisme</p>	<p>Bien que n'ayant pas répondu à la demande d'Avis de la Préfecture, La mairie donne un avis favorable à ce projet de Plan. Au travers de leur PLU, de leur participation active au PDU, les différents enjeux, orientations sont examinés dans le cadre de la préservation de la qualité de l'air. Les orientations prises pour améliorer le déplacement urbains et d'une façon générale, le transport terrestre ont été mis en évidence à partir de cas concrets. (Les barreaux autoroutiers). Les enjeux de la base aérienne 701 ont été évoqués ainsi que ceux relatifs développement de l'activité de l'entrepôt sur le territoire de Salon.</p>
<p>SAINT-REMY</p>	<p>Le 20/10/2021 de 9h à 12h</p>	<p>Mme AUBERT- BOREL/DGS/Mr. V OULET- Délégué/ Mme MAZUY- Responsable Environnement</p>	<p>Bien que favorable au projet de révision du PPA 13, la commune n'a pas répondu à la demande faite par la Préfecture des Bouches du Rhône. Selon les différents entretiens effectués, il apparaît que Saint-Rémy bénéficie d'un emplacement privilégié entre le massif des Alpilles et la Plaine du Contat et que son territoire comprend de vastes espaces agricoles et un centre urbain de bâtis ancien. Cette situation l'implique, plus particulièrement dans les secteurs "Biomasse -Agriculture" et "Résidentiel-Aménagement" du PPA13. Au niveau des conséquences des brûlages et des émissions de fumées provenant des cheminées. Son engagement dans les Défis et Actions du PPA se fait au travers de son PLU. Il est appelé, également, que la commune de Saint Rémy fait partie des 10 communes de la communauté de la vallée des Baux Alpilles et qu'à ce titre, elle partage son projet de développement et participe au schéma de développement économique.</p>
<p>ST ZACHARIE</p>	<p>Le 20/10/2021 de 9h à 12h</p>	<p>Mr. J J COULOMB MAIRE/ Mr. C FABRE- Délégué l'Urbanisme</p>	<p>Saint Zacharie et une commune du Var, bien qu'étant favorable au PPA 13, n'a pas adressé d'AVIS au titre des POA. Saint Zacharie a fait en sorte de relayer, sur son site, la tenue d'une Enquête Publique sur le PPA 13.. Dans le registre d'Enquête nous a fait part des ses préoccupations. Plus particulièrement, en ce qui concerne le secteur terrestre; Une nécessité de contourner le centre ville soumis à une pollution excessive due au trafic routier et aux bouchons importants qui se constituent le matin et le soir.. L'Urbanisation a généré une densification de la circulation sur la D 560 Il est rappelé que cette commune ne possède aucune station de mesure de la qualité de l'air. Il est rappelé que Saint-Zacharie ne possède aucun site pollué sur son territoire.</p>

6. COMPTE RENDU DE VISITE

. COMPTE RENDU DE LA VISITE D'UNE STATION DE MESURES d'ATMOSUD

DATE ET LIEU ; Le 28/10/2021 au Palais Longchamp 13004 Marseille

PARTICIPANTS :

- Mr. Grégory GILLES - Responsable technique des stations AtmoSud PACA
- Mr. Lionel MILLAUD - Membre de la commission d'enquête
- Mr Maurice AUDIBERT - Président de la Commission d'Enquête Publique du P P A 13

OBJETS DE LA VISITE :

1- Mieux comprendre, notamment, la pollution atmosphérique par les particules fines et ultrafines par une visite commentée d'un équipement de pointe d'AtmoSud PACA installé dans une station situé au cœur du palais Longchamp dans la cité phocéenne.

2- Dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air, qu'en est-il du respect de la réglementation qui se base essentiellement sur :

- La directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe,
- La directive 2004/107/CE concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant,
- Des arrêtés préfectoraux,
- L'article R221-1 du Code de l'Environnement

LES ACTIVITES D'ATMOSUD PACA

Il nous est précisé que :

Au niveau national, le **Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA)** assure la coordination technique du dispositif de surveillance de la qualité de l'air.

Dans chaque région, **une association agréée de surveillance de la qualité de l'air (AASQA)** mesure en continu la présence de polluants atmosphériques. Ces associations sont agréées par le ministère de l'Environnement.

Depuis 2003, AtmoSud réalise des inventaires territoriaux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre (GES). Ces données participent à la compréhension des phénomènes de pollution, à la prévision quotidienne de la qualité de l'air des Bouches du Rhône et au-delà puisqu'il prend en compte tous les territoires de la région Sud.

AtmoSud dispose d'un réseau de surveillance permanent sur l'ensemble de la région afin de mesurer en continu la plupart des polluants réglementés.

Plus particulièrement, sur la ville de Marseille, trois stations de mesures permanentes permettent un suivi de la qualité de l'air, avec des influences urbaines et trafics : Marseille / Rabatau, Marseille / Longchamp et Marseille / Saint-Louis.

Particularités de la situation géographique de Marseille :

“ Marseille est sous l'influence de quatre secteurs majeurs d'émissions de polluants atmosphériques : les secteurs des transports routier et maritime, le secteur industriel et le secteur résidentiel.”

“Les transports routiers sont à l'origine de 46 % des émissions d'oxydes d'azote de la ville, de 31 % des émissions de particules PM10 et de 14 % des émissions de benzène. Le secteur industriel

est un fort émetteur de dioxyde de soufre sur la zone de Marseille avec 81 % des émissions de SO₂. La combustion de carburant maritime est aussi une source non négligeable de SO₂. Les émissions de benzène sont dominées pour près de la moitié par le secteur résidentiel et tertiaire, puis du secteur du transport.”

“L'ensemble des informations est transmis en continu à la DREAL et accessible au public sur le site d'ATMOSUD”

LA PRESENTATION DE LA STATION “LONGCHAMP” D'ATMOSUD

M. GILLES, responsable des stations ATMOSUD nous précise que :

“ Le super site de Marseille-Longchamp est localisé sur le site de l'IMERA (Institut d'Etudes Avancées d'Aix Marseille Université) au cœur du Parc Longchamp”. Ce site de type fond urbain est représentatif de l'air respiré par les habitants de Marseille.”

“ Ce super site est issu d'une collaboration étroite entre AtmoSud et le LCE”

“Le super site de Marseille-Longchamp explore un ensemble complet de paramètres non-réglementés permettant de mieux comprendre les phénomènes de pollution par les particules fines, de quantifier finement les sources des particules et, à terme, d'affiner les relations dose effets des particules sur la santé humaine.”

“Cette station est présentée comme une plateforme scientifique de très haut niveau, (un site exclusif en Europe) et comme un **outil d'information, d'aide à la décision et d'évaluation de l'efficacité des politiques publiques.**”

“Ce site est destiné à devenir une plateforme d'accueil de projets scientifiques nationaux et internationaux ainsi que d'enseignements”

M. GILLES nous fait une description détaillée du matériel dont il dispose :

-L'instrumentation nécessaire à la mesure de l'ensemble des **paramètres réglementés (PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x, O₃, SO₂)** et des principaux **gaz à effet de serre (CO₂, CH₄)**,

- De divers matériels spécifiques tels que :

-**ToF-ACSM** (Time of flight-Aerosol Chemical Speciation Monitor) pour l'analyse en ligne (résolution temporelle 15 min) de la fraction non-refractaire des particules submicroniques (ie. Fraction organique-OA-, Sulfate, Nitrate, Ammonium,)

-**Aetholomètre** (AE33) pour la mesure du Black Carbon (BC) (Résolution temporelle 15 min)

-**Analyseur en ligne** des éléments métalliques (Xact 625i, résolution temporelle 60 min)

-**SMPS** (Scanning Mobility Particle Sizer) pour la mesure du nombre total de particules submicroniques (15-700 nm) et de leur distribution granulométrique (Résolution temporelle toutes les 5 min)

-**Station météorologique** (Température, Humidité Relative, anémomètre sonique 3D)

LES OBJECTIFS D'ATMOSUD PACA : Période 2019/2021

-Poursuivre la surveillance de nombreux polluants au-delà des exigences réglementaires, notamment des aspects spécifiques des particules fines.

-Optimiser la détermination des sources de particules, afin d'en réduire leurs émissions, par échantillonnage passif en un grand nombre de points sur toute la zone urbaine afin d'évaluer la dispersion moyenne des polluants traceurs de l'activité présente.

-Optimiser les mesures en continu afin de mieux comprendre la dynamique des polluants atmosphériques sur les zones sensibles.

-Poursuivre l'évaluation de la dispersion géographique du dioxyde d'azote et du benzène en 2018

-Mise en place, à différents points sensibles des Bouches du Rhône, de mesures dynamiques sur, du dioxyde d'azote, du dioxyde de soufre et, sur les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm dans l'air. Notamment, sur des sites tel que celui en rapport avec l'activité maritime du port autonome de Marseille.

-Développement de l'échantillonnage en un grand nombre de points sur toute la zone urbaine afin d'évaluer la dispersion moyenne des polluants traceurs dus à l'activité présente.

-Développer la modélisation pour estimer la dispersion des polluants atmosphériques et l'exposition des populations.

QUESTIONS DIVERSES :

-La station bénéficie d'une maintenance et d'un contrôle régulier. L'étalonnage des instruments fait notamment l'objet d'une surveillance particulière en liaison avec le Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE).

-Certaines stations du département sont itinérantes notamment dans les communes autour de la cimenterie Lafarge/Holcim de Gardanne ou en cours de renforcement (sur FOS autour de l'usine Arcelor Mittal).

-Des industriels contribuent directement au développement des stations. C'est le cas pour l'usine Arkema située dans la vallée de l'Huveaune.

-ATMOSUD travaille en réseau avec les différentes associations régionales en charge de la surveillance de la qualité de l'air. (Notamment politique d'achats, méthodologies).

CHAPITRE 2 :

LE PROJET PPA 13 – OBJECTIF 2025

1. LE DOSSIER “REVISION DU PROJET PPA 13”

1-1. LA REVISION DU PPA 13

Au préalable,

Il est à relever que les effets de ce PPA 13 (Version 2015) ont été évalués par AtmoSud en 2018, après 5 années de mise en œuvre.

Les résultats observés montraient, notamment, une diminution nette des émissions pour l'ensemble des polluants atmosphériques considérés. Le secteur des transports n'atteignait pas les objectifs de réduction sectoriels pour 2015. Le secteur industriel qui est un des principaux contributeurs du département présentait une baisse de ses émissions et permettait aux objectifs globaux d'être respectés pour 2015 pour l'ensemble des polluants considérés à l'exception des oxydes d'azote à échéance 2020. A ce bilan, devrait être ajouté que la population exposée aux dépassements des valeurs limites a diminué de 60 % entre 2013 et 2018.

Malgré cela, il était constaté que des dépassements des seuils réglementaires et sanitaires (plus contraignants) étaient toujours observés dans les zones où les sources sont les plus nombreuses, à savoir dans les centres urbains où la densité urbaine combinée au trafic routier est la plus importante.

Il semblait donc pertinent de prévoir dans sa révision future (Objectif 2025) de :

- Compléter les actions définies dans le plan sur les oxydes d'azote pour envisager de respecter les objectifs 2020,
- Définir des objectifs chiffrés sur les polluants d'intérêt sanitaire (composés organiques volatils, pesticides, PM1...),
- D'adapter les objectifs pour permettre la prise en compte des seuils sanitaires en sus des valeurs limites réglementaires,

La spécificité du PPA 13

La forte densité de population et les sources d'émissions nombreuses et variées (transports terrestres et maritimes, industries, résidentiel...) rendent le territoire particulièrement sensible quant à la qualité de l'air. Les dépassements des valeurs limites réglementaires sont très majoritairement observés dans les centres urbains où la densité urbaine combinée au trafic routier est la plus importante.

Le territoire du PPA est également très spécifique en termes de profil d'émission, notamment pour les NO_x. À la différence d'autres territoires où les émissions de NO_x sont fortement corrélées au trafic routier, les fortes activités industrielles et maritimes donnent un profil assez équilibré entre ces trois secteurs.

Par ailleurs, la diversité des espèces chimiques présentes en lien avec l'empreinte industrielle nécessite le développement d'outils de surveillance spécifiques pour certains polluants émergents d'intérêts sanitaires (COV, PUF).

Il est à relever que le PPA des Bouches-du-Rhône s'attache à multiplier ses efforts sur les territoires fortement exposés où la mise en place d'actions concrètes permettra d'agir efficacement sur la réduction des émissions polluantes et l'exposition des populations ;

1-2. L'ETAT DES LIEUX / BILAN

- Le PPA des Bouches-du-Rhône approuvé le 22/08/2006 et arrêté en mai 2013 comprenait 43 mesures, principalement à destination du secteur industriel et du secteur des transports. Ce plan dit de première génération ne comprenait aucune mesure destinée à lutter contre la pollution particulaire et s'est avéré insuffisant pour atteindre les normes qualité de l'air. On y relève cependant qu'il a permis un net recul des émissions de polluants atmosphérique d'origine industrielle, au premier rang le dioxyde de soufre (SO₂)

-La première révision du PPA 13 approuvée le 17/05/2013 a été lancée en décembre 2010 et y a été intégrés les Orientations du Comité Interministériel de la Qualité de l'Air (CIQA) mis en place, fin 2012, par le Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie. Cette révision avait pour objectif d'améliorer la qualité de l'air jusqu'en 2018 sur une zone qui comprenait la quasi-totalité du département, exception faite de quatre communes situées dans l'agglomération d'Avignon et de deux communes de l'agglomération de Toulon, couvertes respectivement par les PPA du 83 et du 84.

On y relève, notamment que :

-Pour les émissions en oxydes d'azote, les réductions les plus importantes sont obtenues sur les secteurs "Transport Routier", "Production et Distribution d'Energie" et "Transport non Routier".

-Pour les particules en suspension PM₁₀ et PM_{2,5}, les réductions les plus importantes sont obtenues sur les secteurs "Transport Routier", "Résidentiel et Tertiaire" et "Production et Distribution d'Energie"

- Selon le scénario 2015 de l'AMSM +PPA, le nombre final d'habitants exposés à un dépassement de valeur limite de NO₂ est, ainsi passé de 243 00 personnes en 2009 à 10400 personnes en 2015. L'évolution du nombre d'habitants exposés aux particules fines (PM₁₀) passe, sur cette même période de 277 000 à 2500 personnes.

Globalement, une amélioration de la qualité de l'air sur la zone du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône a été constatée entre 2007 et 2017 mais celle-ci n'a pas permis de remplir l'ensemble des objectifs fixés dans le PPA. Cependant, les émissions totales de polluants sur le territoire du PPA diminuent depuis plus de 10 ans.

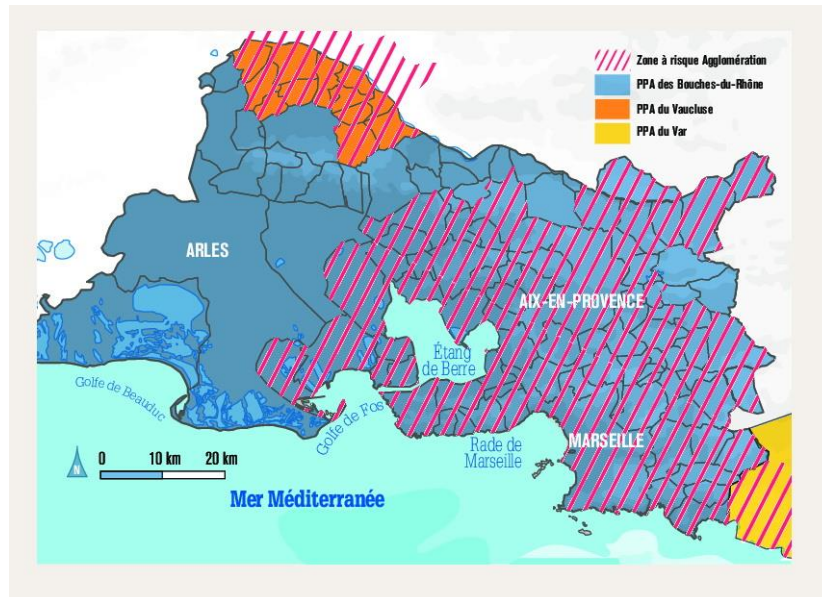
On note par exemple une diminution de 31% sur les oxydes d'azotes (NO_x), 41% sur les particules PM_{2,5} et 79% sur le dioxyde de soufre (SO₂) (forte diminution de ce traceur historique de l'activité industrielle) entre 2007 et 2017.

Ce PPA13 ainsi révisé en 2013 établissait, notamment, une série de mesures, réglementaires, volontaires et incitatives destinées à diminuer l'occurrence des dépassements des seuils réglementaires de concentrations en dioxyde d'azote et en particules PM₁₀ régulièrement observés et ayant conduit à son élaboration.

1-3. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DE LA REVISION DU PPA 13

Le territoire national est découpé en ZAS (arrêté ministériel du 26/12/2016) en fonction de la densité de population, de la superficie des agglomérations ou des enjeux de qualité de l'air. Le département des Bouches-du-Rhône est ainsi découpé en une zone à risques - agglomération (ZAG) sur l'agglomération d'Aix-Marseille et d'une zone régionale (ZR) pour le reste du territoire. Le périmètre du PPA des Bouches-du-Rhône a pour noyau le territoire de la ZAG, qui correspond à la quasi-totalité du territoire de la métropole Aix-Marseille Provence.

Ce périmètre s'appuie, ainsi, sur la zone administrative de surveillance de la qualité de l'air ambiant de l'agglomération d'Aix Marseille qui comprend 107 communes. Ce qui représentent quasiment tout le département des Bouches-du-Rhône, à l'exception de la communauté d'agglomération Terres de Provence et la commune d'Eygalières. Il inclut également les communes de Pertuis (Vaucluse) et Saint-Zacharie (Var).



Le nouveau périmètre du PPA des Bouches-du-Rhône intègre les collectivités suivantes :

- Métropole Aix-Marseille Provence
- Communauté d'agglomération Arles-Crau-Camargue -Montagnette
- Communauté de communes Vallée des Baux – Alpilles (à l'exception de la commune d'Eygalières)

Ce périmètre couvre donc bien l'ensemble des pôles urbains du département, les réseaux routiers et autoroutiers denses, les grands pôles industriels du territoire, les ports et aéroports ayant un impact important sur les émissions de polluants atmosphériques.

COMMUNES CONCERNEES PAR LA REVISION DU PPA 13

En comparaison du PPA adopté en 2013, le nouveau périmètre du PPA 13 intègre les communes de Ceyreste, la Ciotat, Saint-Zacharie et Pertuis, afin d'être cohérent avec le périmètre de la zone métropolitaine d'Aix-Marseille. Ce périmètre comprend 107 communes. Les communes de la communauté d'agglomération Terre de Provence ainsi que la commune d'Eygalières, dont certaines étaient déjà absentes du périmètre, sont en totalité retirées du fait qu'elles sont orientées vers le bassin de vie du Grand Avignon et que leur rattachement est donc plus opportun au territoire concerné par le PPA du Vaucluse.

Communes couvertes par le PPA 13			
Aix-en-Provence	Eygalières	Marignane	Saintes-Maries-de-la-Mer
Allauch	Fontvieille	Marseille	Saint-Estève-Janson
Alleins	Fos-sur-Mer	Martigues	Saint-Étienne-du-Grès
Arles	Fuveau	Mas-Blanc-des-Alpilles	Saint-Marc-Jaumegarde
Aubagne	Gardanne	Maussane-les-Alpilles	Saint-Martin-de-Crau
Aureille	Gémenos	Meyrargues	Saint-Mitre-les-Remparts
Auriol	Gignac-la-Nerthe	Meyreuil	Saint-Paul-lès-Durance
Aurons	Grans	Mimet	Saint-Pierre-de-Mézoargues
Beaurecueil	Gréasque	Miramas	Saint-Rémy-de-Provence
Belcodène	Istres	Mouriès	Saint-Savournin
Berre-l'Étang	Jouques	Paradou	Saint-Victoret
Bouc-Bel-Air	La-Barben	Pélissanne	Salon-de-Provence
Boulbon	La-Boulladisse	Peynier	Sausset-les-Pins
Cabriès	La-Ciotat	Peypin	Sénas
Cadolive	La-Destrousse	Peyrolles-en-Provence	Septèmes-les-Vallons
Carnoux-en-Provence	La-Fare-les-Oliviers	Plan-de-Cuques	Simiane-Collongue
Carry-le-Rouet	La-Penne-sur-Huveaune	Port-de-Bouc	Tarascon
Cassis	La-Roque-d'Anthéron	Port-Saint-Louis-du-Rhône	Trets
Ceyreste	Lamanon	Puyoubier	Vauvenargues
Charleval	Lambesc	Rognac	Velaux
Châteauneuf-le-Rouge	Lançon-Provence	Rognes	Venelles
Châteauneuf-les-Martigues	Le-Puy-Sainte-Réparate	Roquefort-la-Bédoule	Ventabren
Cornillon-Confoux	Le-Rove	Roquevaire	Vernègues
Coudoux	Le-Tholonet	Rousset	Vitrolles
Cuges-les-Pins	Les-Baux-de-Provence	Saint-Antonin-sur-Bayon	Saint-Zacharie(83)
Éguilles	Les-Pennes-Mirabeau	Saint-Cannat	Pertuis(84)
Ensuès-la-Redonne	Mallemort	Saint-Chamas	

2. COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le dossier d'enquête mis à la disposition du public, était constitué de **différentes pièces techniques et administratives** :

2-1. PARTIE ‘ADMINISTRATIVE’

- L'Arrêté inter préfectoral daté du 03/08/21 portant ouverture d'une E P sur le PPA 13.
- L'Avis d'enquête Publique daté du 04/08/21 portant sur le projet du PPA 13
- Une note à des destinataires (liste in fine) datée du 05/08/21 accompagnant l'Arrêté et de l'Avis susnommés.

-Autre partie administrative comprenant les avis des POA et les mémoires en réponse de la DREAL

Décision de l'Ae du 12/09/2021 après examen au cas par cas sur la révision du PPA13.
(Confère pièce N°F-093-20-P-0033)

Avis délibéré de l'Ae du 19/05/2021 sur le PPA 13 (Confère pièce N° Ae : 2021-30)

Mémoire en réponse de 07/2021 de la DREAL à l'avis de l'Ae N° 2021-30 du 19/05/2021

Avis du collègue ACNUSA du 12/04/2021 sur le projet de révision du PPA 13

Mémoire en réponse de la DREAL sur 'Avis de l'ACNUSA N° 2021/9 du 12/04/2002

Avis CODERST 13 sur PPA 13 du 03/03/2021

Avis CODERST 83 sur PPA 13 du 14/04/2021

Avis CODERST 84 sur PPA 13 du 15/04/2021

Avis du Conseil Régional sur le PPA 13 du 07/06/2021

Avis de la Métropole AMP sur le PPA 13 du 15/07/2021

Avis du Conseil Départemental sur le PPA 13 du 24/06/2021

Avis Mairie Aubagne sur le PPA 13 du 14/05/2021

Avis Mairie Roquevaire sur le PPA 13 du 24/03/2021

Avis Mairie Port-Saint-Louis du Rhône sur le PPA 13 du 07/07/2021

Avis Mairie de Fos-sur-Mer sur le PPA 13 du 19/05/2021

Avis Mairie de Cabriès sur le PPA 13 du 13/04/2021

2-2. PARTIE ‘TECHNIQUE’

- Un résumé non technique (Document de 6 pages),
- Les Objectifs du projet PPA 13 émis par la DREAL PACA (Document de 51 pages)
- Les Fiches-actions émises par la DREAL PACA (Document de 116 pages)
- Une Evaluation du PPA13 émise par AtmoSud (Un document de 109 pages)
- Une Evaluation environnementale émise par la DREAL PACA (Document de 182 pages)
- Une Synthèse sur SRADDET émise par REGION SUD (Document de 50 pages)

2-3. EXAMEN DES PIÈCES DU DOSSIER

Ce dossier mis à la disposition du public comprend les pièces relevées dans le paragraphe ‘2-4’ du rapport.

Quelques éléments sont brièvement rappelés ci-dessous :

2-3-1. Présentation du plan de protection de l'atmosphère (PPA 13)

Cette présentation comprend 182 pages réparties en huit chapitres et 3 annexes ;

A. Un PREAMBULE dans lequel est défini la notion de PPA et le cadre réglementaire de l'évaluation environnementale,

B. Un RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE précisant le Contexte de la révision du PPA, le périmètre géographique du plan et son état des lieux concernant, notamment, les sources de pollution atmosphérique lors de sa construction avec un ensemble de partenaires. Une évaluation "au plus juste" qui débouchera sur un plan d'actions avec un suivi spécifique et régulier de la DREAL PACA.

C. Une PRÉSENTATION DU PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE, abordant le Contexte judiciaire de cette révision qui reprendra le bilan du plan de 2013 et son périmètre révisé. La composition de la Gouvernance prenant en compte les instances de concertation et de mobilisation des partenaires et celles des ateliers thématiques. Les Objectifs du PPA affichant ses deux priorités : " Plus aucune station de surveillance dépassant la valeur limite en NO₂, à l'horizon 2022 (40 µg /m³ en moyenne annuelle)" et "Plus aucune population exposée à des dépassements de la valeur limite en NO₂ en 2025". Une Analyse du plan d'actions qui vise à réduire la pollution chronique ainsi que l'occurrence et la durée des épisodes de pollution et qui débouche sur un catalogue de 53 actions portant essentiellement sur des réductions d'émissions de polluants émises dans les secteurs tels que : "Transport Maritime", "Transport aérien", "Transport "Terrestre", "Industrie", "Biomasse Agriculture", "Le Résidentiel Aménagement" avec la "Mobilisation des partenaires et du public". La qualité de l'air étant une thématique transversale ce PPA 13 s'articule avec les autres plans, schémas et programmes régionaux ou locaux.

D. Une ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON ÉVOLUTION qui apparaît comme un diagnostic ciblé et qui servira de base à l'approfondissement des incidences prévisibles sur l'environnement prenant en compte le "milieu physique", le "milieu naturel" et le "milieu humain". Les 6 polluants primaires tels que les oxydes d'azote NO_x (dont le dioxyde d'azote NO₂), les particules PM₁₀µ, les particules PM_{2,5} µ, les oxydes de soufre SO_x, les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) sont mis en évidence dans chaque secteur contribuant à leur émission. A l'issue de cette analyse une Synthèse des enjeux a pu être proposée.

E. La JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PPA passe par la co-construction du plan qui se situe au cœur de la démarche du PPA et par le dispositif de suivi et de son animation.

F. L'EXPOSÉ DES EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT prend respectivement en compte, une méthodologie de caractérisation des impacts, l'analyse des effets notables sur l'environnement hors qualité de l'air, l'Incidences du PPA sur l'air et la santé et se termine par une synthèse prenant en considération l'intensité des effets pouvant aller, sur une échelle de valeurs de très négative à très positive.

G. Des MESURES POUR ÉVITER, RÉDUIRE, VOIRE COMPENSER LES EFFETS DU PPA ET EN ASSURER LE SUIVI SERONT ENVISAGÉES dans le cadre des actions incitant au développement de nouvelles infrastructures et aménagements pouvant avoir une incidence négative sur l'occupation des sols et des milieux naturels. Celles-ci feront l'objet d'une analyse précise à propos de leurs impacts sur l'environnement. C'est ainsi qu'il sera défini des indicateurs de suivi pour chacune des thématiques à enjeux.

H. La MÉTHODE UTILISÉE POUR ÉVALUER QUANTITATIVEMENT LES IMPACTS DU PPA SUR LA QUALITÉ DE L'AIR est celle d'AtmoSud, qui est l'association agréée de

surveillance de la qualité de l'air de la région PACA. Par son réseau de stations de mesures, par sa Méthode d'évaluation des impacts du PPA sur la qualité de l'air pour chaque secteur et par un travail de scénarisation, AtmoSud a pu modéliser, à l'horizon 2025, l'impact des actions évaluables en quantités des émissions polluantes évitées à l'exposition des populations. Cette partie sera finalisée dans le rapport d'évaluation du PPA 13-Objectif qu'elle a émis dans le cadre de ce plan.

ANNEXE 1 – Le CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE LA DÉMARCHE fixe, notamment, le départ du lancement de la révision du plan (Janvier 2019), la validation du plan par le COPIL (novembre 2020), l'émission du rapport d'évaluation environnementale et les différentes consultations formelles telles que celles des CODERST concernées (13-83 et 84), collectivités, Ae, et ACNUSSA (1^{ER} Semestre 2021)

ANNEXE 2 - LISTE DES COMMUNES INCLUSES DANS LE PÉRIMÈTRE DU PPA. (CF. Le Ch I - Section 3-2)

ANNEXE 3 - PLAN D'ACTIONS DU PPA. (CF. Le chapitre II-Section 3 de notre rapport)

2-3-2. Les objectifs du plan

C'est un fascicule de 51 pages, préfacé par Mr. Le Préfet MIRMAND et qui comprend quatre parties. Il apparaît comme un plan d'actions évolutif dans lequel pourrait y être ajouté de nouvelles actions afin de traiter sectoriellement les sources d'émissions polluantes résiduelles.

A- Le PPA 13, assuré par une gouvernance multipartenariale. Il est présenté comme un outil et une démarche de territoire pour accélérer l'amélioration de la qualité de l'air. Sa réussite est un enjeu sanitaire mais aussi une attractivité des territoires qui est adaptable aux nouveaux enjeux pouvant apparaître sur les différents périmètres du PPA.

B- Le PPA 13 couvre un territoire qui demeure exposé malgré des améliorations à différents niveaux. Afin de faire face à des enjeux sanitaires et polluants il dispose d'un dispositif complet de surveillance de la qualité de l'air qui est assumé par AtmoSud pouvant élaborer un diagnostic de la pollution dans les Bouches-du-Rhône.

C. Un PPA 13 qui se veut pragmatique et réaliste, au service d'une ambition collective, dont l'objectif central est de respecter les valeurs limites, de viser les recommandations de l'OMS et d'être aussi un outil intégrateur avec des actions concrètes pour la qualité de l'air.

D. Un PPA 13 est à considérer comme un outil partenarial de pilotage de l'amélioration de la qualité de l'air dont l'efficacité est démontrée par une évaluation « au plus juste » et un suivi de la mise en œuvre de ses actions.

2-3-3. Les Fiches-Actions

C'est un recueil de 116 pages dans lequel sont rassemblés les actions en vue de limiter les émissions de polluants et maintenir ou ramener dans la zone concernée des concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux normes à court terme (échéance 2025). Les émissions sont calculées par action et par secteur selon les données disponibles et les hypothèses retenues.

Les secteurs d'activités concernés par des actions du PPA13 sont : l'aérien, l'agriculture, le ferroviaire, l'industrie, le maritime, le résidentiel-tertiaire et les transports routiers, avec un total de 31 défis qui sous-tendent 53 actions.

TRANSPORT MARITIME

- C'est réduire les émissions à quai en déployant les connexions électriques des navires à quai
- C'est réduire les émissions en mer en étendant la mise en œuvre de la « Charte bleue » auprès de tous les armements de croisière, en mettant en place les conditions favorables pour

l'avitaillement GNL des navires, c'est engager les acteurs du cabotage touristique dans la conversion de leur flotte et c'est aussi Contrôler les émissions tout en renforçant leur contrôle.

TRANSPORT AÉRIEN

-C'est réduire les émissions au sol en Révisant l'arrêté ministériel de restrictions d'exploitation de l'aéroport Marseille Provence (prescription sur l'utilisation des APU) tout en optimisant les phases de roulage via la sensibilisation des compagnies aériennes.

- C'est réduire les émissions liées à l'exploitation du bâti en améliorant la performance énergétique de la centrale de production chaud / froid.

-C'est réduire les émissions liées à la desserte de l'aéroport en amplifiant l'amélioration de la desserte de l'aéroport par les transports en commun.

TRANSPORT TERRESTRE

-C'est traiter les points noirs liés au trafic routier en mettant en place une zone à faibles émissions mobilité dans le centre-ville élargi de Marseille et en définissant les opportunités d'abaissement des vitesses sur autoroutes.

-C'est densifier et améliorer les transports en commun en développant l'offre de transports en commun, en améliorant le niveau de service des transports en commun : les voies dédiées aux bus sur autoroutes, en développant les infrastructures essentielles à l'utilisation des transports en commun.

-C'est développer les alternatives à l'autosolisme et à la voiture individuelle en agmentant la part du covoiturage, en densifiant le réseau de véhicules en autopartage et en déployant le Plan Vélo et en accompagnant le développement des solutions de micro-mobilités électriques .

-C'est encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres en aidant à la conversion des flottes grand public / professionnelles, en renouvelant les flottes des opérateurs de transports public et en développer le maillage de bornes de recharge (électrique) / stations (GNV) / bornes hydrogène.

-C'est soutenir le report modal du transport routier de marchandises vers le rail en créant les infrastructures visant au report modal vers le rail,

-C'est soutenir la mise en œuvre des plans de mobilité en accompagnant la mise en œuvre des plans de mobilité des entreprises et des zones d'activités, en favorisant la constitution d'associations de ZA/ZI pour la mise en réseau sur les sujets qualité de l'air et en renfoçant l'animation des ZA/ZI sur les alternatives : covoiturage, télétravail, coworking.

-C'est contrôler les émissions des poids lourds en luttant contre les fraudes à l'AD Blue,

-C'est améliorer la connaissance en mettent en place un observatoire partenarial de la mobilité

L'INDUSTRIE

-C'est mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de COV en contrôlant la mise en oeuvre des actions de réduction des COV pour 14 sites industriels du pourtour de l'étang de Berre.

- C'est mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de particules fines en Mettant en œuvre le projet ODAS, en renforçant l'encadrement des carrières.

-C'est encadrer encore plus strictement les émissions industrielles en mettant en œuvre les meilleures techniques disponibles dans les établissements IED.

-C'est valoriser les émissions industrielles en élaborant et mettant en route le projet VASCO 3, solution biologique de traitement des fumées

-C'est réduire les émissions liées à la consommation énergétique des sites industriels en améliorant la performance énergétique des industries électro-intensives.

-C'est améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution en actualiser le dispositif STERNES et les arrêtés préfectoraux des sites industriels.

-C'est poursuivre la concertation autour de l'Étang de Berre en poursuivant le projet REPONSES.

BIOMASSE – AGRICULTURE

-C'est renforcer la communication / pédagogie / formation pour éviter le brûlage des déchets agricoles et en sensibilisant aux bonnes pratiques agricoles (projet AGR'AIR).

-C'est renforcer la communication / pédagogie / formation pour éviter le brûlage des déchets verts des particuliers en accompagnant les territoires pour une meilleure prévention du brûlage des déchets verts.

- C'est développer la prévention et la valorisation matière de la biomasse en développant la gestion autonome des déchets verts des habitants (programme prévention des déchets verts) et en accompagnant le développement d'un pôle de valorisation locale de la paille de riz.

-C'est réduire les émissions d'ammoniac du secteur agricole en accompagnant le développement de la filière méthanisation, pour une réduction de la volatilisation de l'ammoniac.

-C'est faire évoluer la réglementation en révisant l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu dans le département des Bouches-du-Rhône.

RÉSIDENTIEL – AMÉNAGEMENT

-C'est prendre en compte la qualité de l'air dans les choix d'aménagement / d'urbanisme en intégrant les enjeux « qualité de l'air » dans les projets Renforcer, en lien avec la collectivité, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets et en limitant l'exposition des populations dans les zones les plus exposées.

-C'est réduire l'impact du chauffage en déployant la plate-forme métropolitaine de rénovation énergétique, notamment sur les enjeux "chauffage", en établissant un répertoire des copropriétés les plus énergivores /polluante et en accélérant la mise en œuvre du Fond Air Bois.

MOBILISATION DES PARTENAIRES ET DES CITOYENS

-C'est mobiliser les partenaires sur la qualité de l'air en animant localement les actions « qualité de l'air ».

-C'est améliorer la connaissance en déployant une surveillance « supra réglementaire » sur des polluants d'intérêt sanitaire (COV, PUF...) et sur des zones à enjeux (port / aéroport) et en améliorant les connaissances sur les PUF, la biosurveillance, et l'imprégnation humaine.

-C'est mobiliser le public sur la qualité de l'air en mettant en œuvre le projet DIAMS (Digital Alliance for Marseille Sustainability) : plateforme d'échange de données sur la qualité de l'air et programme d'engagement citoyen et d'entreprises, en développant les projets de sensibilisation associés aux « capteurs citoyens », en poursuivant le déploiement de l'outil pédagogique « L'Air et Moi » et en développant les outils d'évaluation des impacts sanitaires.

3. CADRE JUDICIAIRE ET JURIDIQUE DE LA REVISION DU PPA 13

3-1. CONTEXTE JUDICIAIRE DE LA REVISION DU PPA 13

Il apparaît que la révision du PPA des Bouches-du-Rhône s'inscrit dans un contexte judiciaire européen et national, la France étant visée par deux procédures relatives au non-respect de la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air, plus précisément les polluants dioxyde d'azote (NO₂) et particules (PM₁₀).

-Arrêt de la Cour de justice de l'Union européenne du 24/10/2019 pour le NO2

Les valeurs limites européennes concernant le NO2 sont dépassées chaque année dans plusieurs agglomérations en France. Dans une procédure « en manquement » à l'encontre de la France, la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) a constaté des dépassements systématiques et persistants de la valeur limite annuelle pour le NO2 depuis le 01/01/2010. La France doit respecter les obligations fixées par la directive européenne 2008/50/CE sur la qualité de l'air ambiant, et en particulier la prise de « mesures appropriées (dans des plans relatifs à la qualité de l'air) pour que la période de dépassement des valeurs limites soit la plus courte possible (article 23 de la directive). Cet arrêt de la CJUE a été suivi d'une mise en demeure de la France par la Commission européenne par courrier du 3 décembre 2020. La zone de l'agglomération d'Aix-Marseille fait partie des douze territoires concernés. On relève qu'il en est de même pour les agglomérations de Nice et Toulon.

-Procédure européenne pour les PM10

On relève que suite à un avis motivé du 29 avril 2015 signifié aux autorités françaises pour non-respect des normes sur PM10, sur plusieurs agglomérations dont Aix-Marseille, Nice et Toulon, la Commission européenne a décidé de renvoyer la France devant la CJUE, le 30 octobre 2020. Pour autant, les agglomérations de Aix-Marseille, Nice et Toulon ne sont plus intéressées par cette procédure, seules les zones de Paris et de la Martinique restent concernées.

-Arrêts du Conseil d'État

Selon l'arrêt du 12 /07/2017, le Conseil d'Etat a enjoint le Premier Ministre et le Ministre chargé de l'environnement de prendre toutes les mesures nécessaires pour que les normes sanitaires européennes soient respectées dans les délais les plus brefs. On relève dans cet Arrêt que plusieurs agglomérations étaient concernées dont Aix-Marseille, Nice et Toulon.

On relève que le 10 juillet 2020, Le Conseil d'Etat a prononcé une astreinte fixée à 10 millions d'euros par semestre à l'encontre de l'Etat, si celui-ci ne justifie pas avoir, dans un délai de six mois, exécuté la décision du 12 juillet 2017. Le Conseil d'Etat mentionne huit zones (dont l'agglomération d'Aix-Marseille) pour lesquelles un dépassement de la valeur limite en concentration de NO2 persiste.

3-2. CONTEXTE JURIDIQUE DE LA REVISION DU PPA 13

-PRINCIPAUX TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES REGISSANT LE PPA 13

-L'article L222-4 du Code de l'environnement impose l'élaboration d'un PPA pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Il mentionne également que ces plans font l'objet d'une évaluation au terme d'une période de cinq ans et, le cas échéant, sont révisés.

-L'application des dispositions relatives aux PPA relève des articles L222-4 à L222-7 et R222-13 à R222-36 du Code de l'environnement.

-En référence à l'article R122-17 II 13°, le PPA 13 fait l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas.

-En référence à l'article L6361-5 du Code des transports, lorsque les territoires couverts par un PPA comprennent un aéroport visé au I de l'article 1609 quater viciés A du Code général des impôts ou sont affectés par la pollution atmosphérique de ces aéroports, l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA) est consultée. C'est le cas pour le PPA13.

4- LES ENJEUX DU PPA 13 / REVISION 2018

4-1. LES POLLUANTS LIES A L'ACTIVITE INDUSTRIELLE

-**Les émissions des SOx** : Après une baisse très importante sur les 20 dernières années de ces traceurs historiques, les émissions de ces polluants devraient décroître à minima de 19 % entre 2017 et 2025, notamment grâce à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles par les sites industriels soumis à la directive IED.

Un autre polluant, notamment lié à l'activité pétrochimique sur le territoire du PPA, devrait faire également l'objet d'une évaluation dans les années à venir.

-**Les émissions de COVNM** : Elles devraient être de 10 % entre 2017 et 2025, alors même qu'une action à venir de réduction des émissions des COV sur les 14 principaux sites industriels émetteurs du pourtour de l'Etang de Berre n'a pu être évaluée quantitativement. Cela est d'autant plus important du fait du rôle de ces molécules pour la formation de l'ozone lors des épisodes de pollution estivaux.

-**Les émissions des PARTICULES FINES** : Selon le dossier, aucune population est exposée à des dépassements des valeurs limites réglementaires depuis 2019. Un objectif à plus long terme consisterait donc à tendre, pour les particules fines, vers les valeurs recommandées par l'OMS (valeurs non réglementaires, 20µg/m³ pour les PM₁₀, 10µg/m³ pour les PM_{2,5}, en moyenne annuelle). Par ailleurs, pouvoir s'aligner, également, aux valeurs recommandées par l'OMS.

4-2. SYNTHESE DES ENJEUX

Au regard de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution, les enjeux au regard du PPA sont présentés dans le tableau suivant :

Thématique	Niveau d'enjeu				Enjeu
	Majeur	Important	Moderé	Faible	
Relief					Privilégier la mise en place d'actions dans la Vallée de l'Huveaune et le Bassin de Marseille (lien topographie-dégradation de la qualité de l'air néanmoins pas démontré à ces endroits)
Risques naturels (risque incendie)					Prévenir le risque feux de forêts en période estivale
Eau					Limiter les rejets atmosphériques de métaux lourds et HAP à proximité des cours d'eau Limiter dans une moindre mesure les émissions d'oxydes d'azote,

				d'ammoniac, de dioxydes de soufre qui participent aux phénomènes d'eutrophisation et d'acidification des milieux aquatiques
Milieu naturel				Préserver les milieux naturels et la biodiversité
Occupation des sols				Assurer une gestion rationnelle de l'espace pour réduire les émissions de polluants (notamment liées aux déplacements pendulaires)
Air et santé				Préserver les populations de la pollution de l'air et des risques sanitaires associés
Industrie et risques associés				Poursuivre la réduction des émissions industrielles Améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution, notamment pour le SO ₂ Améliorer la connaissance des polluants d'intérêt sanitaire (COV, PUF...)
Transport, mobilité et nuisances sonores				Réduire la part des véhicules individuels en développant des infrastructures de transport en commun, des aménagements propres aux modes actifs, le covoiturage, de nouvelles formes de travail (télétravail, coworking...) Prendre en compte la co-exposition nuisance-air
Transports maritimes et aériens				Metre en place des mesures de réduction des polluants liés : - aux très importantes activités maritimes - aux activités terrestres et aériennes des plateformes aéroportuaires notamment au niveau des activités à proximité directe des densités de population
Résidentiel / Tertiaire				Améliorer la performance énergétique des bâtiments Déployer des sources d'énergie renouvelable moins polluantes (vigilance pour le bois énergie)
Agriculture				Accompagner les agriculteurs vers des pratiques agricoles permettant de limiter la volatilisation de l'ammoniac, de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires
Déchets				Metre en œuvre des mesures de réduction, de recyclage et de valorisation des déchets pour diminuer la part des déchets incinérés et stockés
Climat/Gaz à effet de serre				Faire converger les mesures de réduction de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre via une approche coordonnée des deux thématiques
Patrimoine architectural				Limiter les rejets atmosphériques aux abords de sites patrimoniaux remarquables pour préserver les bâtiments

5. DEMARCHE ET PROCEDURE D'ELABORATION DU PROJET PPA 13

5-1 PROPOS INTRODUCTIF / QUELQUES RAPPELS

La surveillance de la qualité de l'air

- Les polluants atmosphériques / Lexique / Valeurs réglementaires

Ces substances peuvent contribuer à une dégradation de la qualité de l'air, du fait de leur impact sur la santé ou la végétation ou du fait de leur capacité à réagir chimiquement dans l'atmosphère et à produire d'autres polluants (ozone, particules secondaires).

Les principaux polluants faisant l'objet d'une évaluation dans l'inventaire des émissions sont les suivants :

-Les polluants gazeux réglementés dans l'air ambiant

Ayant une contribution significative à la pollution photochimique : oxydes d'azote (NOx), Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM), oxydes de soufre (SOx), monoxyde de carbone (CO), ammoniac (NH3) et benzène (C6H6) ;

• les polluants particulaires :

-particules en suspension (TSP, PM10, PM2.5),

-Particules PM₁₀ : diamètre inférieur à 10µm, pénètrent dans les bronches

-Particules PM_{2,5} : diamètre inférieur à 2,5µm, pénètrent dans les alvéoles pulmonaires

- Lexique des polluants

Dioxyde d'azote (NO2) : Gaz issu de la combustion de combustibles fossiles (charbon, pétrole, etc.). Le trafic routier et l'industrie sont les principaux pollueurs. La valeur limite annuelle française pour la protection de la santé humaine a été établie à 40 µg/m³/an (décret 2010-1250 relatif à la qualité de l'air).

Dioxyde de soufre (SO2) : Gaz issu de la combustion industrielle, des centrales thermiques ou bien du chauffage plus généralement. La valeur limite journalière française pour la protection de la santé humaine a été établie à 125 µg/m³ trois fois par an maximum et l'objectif qualité est de 50 µg/m³/an (décret 2010-1250 relatif à la qualité de l'air).

Hydrocarbures : Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont des produits toxiques. Certains sont cancérogènes, d'autres mutagènes pour l'homme. Ils sont aujourd'hui surveillés par de nombreux organismes comme l'OMS.

Mercure : Polluant toxique, écotoxique et volatil, il est nocif pour l'homme. Son usage est aujourd'hui très limité en France.

Monoxyde de carbone (CO) : Gaz se formant par combustion incomplète, très présent dans les pots d'échappement des voitures. Aucune valeur limite n'a été établie en France.

Ozone (O3) : Présent naturellement dans la haute atmosphère, l'ozone peut aussi se former par réaction chimique à partir du dioxyde d'azote si les conditions climatiques le favorisent (chaleur et ensoleillement). Aucune valeur limite n'a été établie en France.

Particules en suspension (PM10) : Ces particules inférieures à 10 µm peuvent pénétrer les voies respiratoires. Elles sont produites par les nombreuses activités humaines et sont diffusées par le vent et le trafic routier. La valeur limite annuelle française pour la protection de la santé humaine a été établie à

40 µg/m³/an (décret 2010-1250 relatif à la qualité de l'air). L'OMS a placé ses recommandations à 20 µg/m³/an.

PCB-PCT : Les polychlorobiphényles et les polychloroterphényles sont des polluants artificiels issus de l'industrie. Ils sont toxiques et bioaccumulables. Ils sont interdits en France depuis 1987.

Pesticides : Polluants principalement utilisés dans l'agriculture pour lutter contre les nuisibles (insectes, maladies, mauvaises herbes...). Depuis 2009, l'Europe a durci l'usage des pesticides et la France en a déjà interdit certains comme l'atrazine en 2001 ou le gauchio en 2009.

Plomb : Ce métal écotoxique est à l'origine du saturnisme, maladie qui atteint autant les hommes que les animaux. Les doses tolérables sont aujourd'hui très contrôlées dans l'eau et l'alimentation.

-Leurs sources : Ils se trouvent plus particulièrement :

- Autour des pôles urbains denses avec une prédominance des polluants liés aux transports à proximité des grands axes routiers et des polluants liés aux émissions issues du résidentiel/tertiaire (chauffage)
- Où il existe une forte activité industrielle, notamment sur le pourtour de l'étang de Berre (raffinerie, pétrochimie, sidérurgie...), et dans une moindre mesure sur le bassin minier de Gardanne et la vallée de l'Huveaune;
- Et où il existe également une activité maritime importante, que ce soit au niveau du port urbain de Marseille et surtout de la zone portuaire de Fos-sur-Mer

Polluants Atmosphériques : Valeurs règlementaires

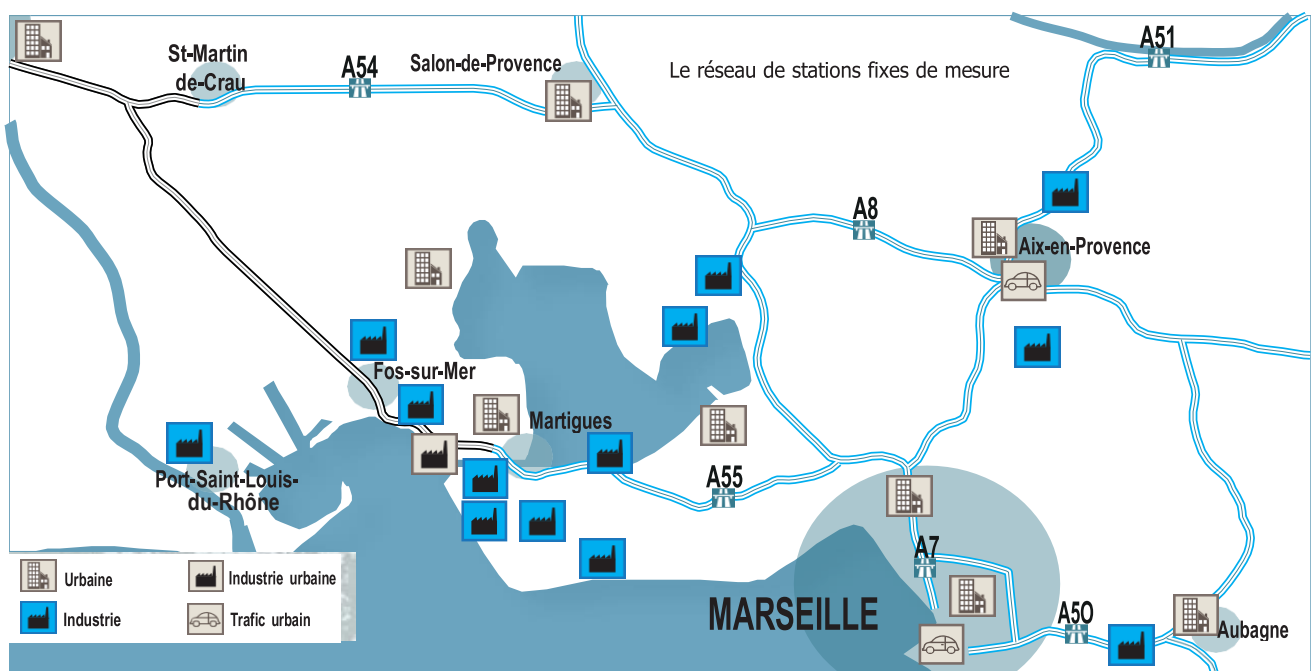
Polluants	Type de valeur réglementaire	Valeur ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Durée moyenne d'exposition associée
O₃ (Ozone)	Seuil - recommandations	180	Heure
	Seuil d'alerte	240	Heure
	Valeur cible	120	Max. journalier de la moyenne sur 8heures (Maximum 25j/an)
	Objectif de qualité	120	8 heures
PM₁₀ (Particules)	Seuil - recommandations	50	Jour
	Seuil d'alerte	80	Jour
	Valeurs limites	50 40	Jour (Maximum 35j/an) Année
	Objectif de qualité	30	Année
PM_{2,5} (Particules)	Valeur limite	25	Année
	Valeur cible	20	Année
	Objectif de qualité	10	Année
NO₂ (Dioxyde d'azote)	Seuil - recommandations	200	Heure
	Seuil d'alerte	400	Heure (pendant 3h)
	Valeurs limites	200 40	Heure (Maximum 18h/an) Année
SO₂ (Dioxyde de soufre)	Seuil - recommandations	300	Heure
	Seuil d'alerte	500	Heure (Pendant 3h)
	Valeurs limites	350 125	Heure (Maximum 24h/an) Jour (Maximum 3j/an)
	Objectif de qualité	50	Année
CO (Monoxyde de carbone)	Valeur limite	10 000	8 heures
BaP (Benzo(a)pyrène)	Valeur cible	0,001	Année
C6H6 (Benzène)	Valeur limite	5	Année
	Objectif de qualité	2	Année
Pb (Plomb)	Valeur limite	0,5	Année
	Objectif de qualité	0,25	Année
Cd (Cadmium)	Valeur cible	0,005	Année
Ni (Nickel)	Valeur cible	0,02	Année

Polluants	Effets considérés sur la santé	Valeur ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) recommandée par l'OMS	Durée moyenne d'exposition associée
O₃ (Ozone)	Impact sur la fonction respiratoire	100	8 heures
PM₁₀ (Particules)	Affection des systèmes respiratoires et cardio-vasculaires	50	Jour
		20	Année
PM_{2,5} (Particules)		25	Jour
		10	Année
NO₂ (Dioxyde d'azote)	Faible altération de la fonction pulmonaire (asthmatiques)	200	Heure
		40	Année
So2 (Dioxyde de soufre)	<ul style="list-style-type: none"> Faible altération de la fonction pulmonaire (asthmatiques) Exacerbation des voies respiratoires (personnes sensibles) 	500	10 minutes
		20	Jour
Pb (Plomb)	• Niveau critique dans le sang < 10-150g/l	0,5	Année
Cd (Cadmium)	• Impact sur la fonction rénale	0,005	Année
CO (Monoxyde de carbone)	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau critique de CO Hb <2,5% • Hb : Hémoglobine 	100000	15 minutes

5-2. ATMOSUD ET SES STATIONS DE MESURES

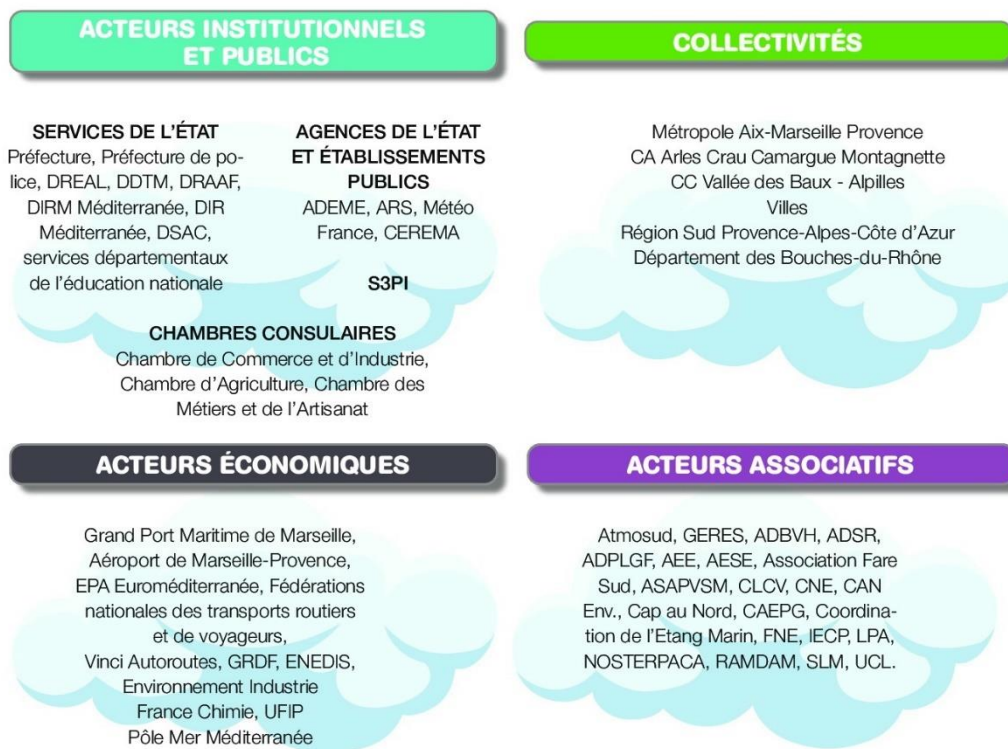
- AtmoSud est l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, chargée de surveiller la qualité de l'air au quotidien, prévoir les épisodes de pollution et informer les acteurs de la région et les citoyens.
- Elle accompagne les services de l'État, les collectivités et acteurs économiques (industriels, ports, aéroports, etc.) pour mettre en œuvre les actions les plus pertinentes afin d'améliorer la qualité de l'air et évaluer leur efficacité.
- La conformité aux valeurs limites de qualité de l'air est assurée par AtmoSud qui mesurent la concentration des polluants et établit un bilan annuel de la qualité de l'air.
Dans le périmètre du PPA 13, il est dénombré 25 stations permanentes de mesures (24 sur la ZAG et une sur la ZR à Arles) avec un total de 85 mesures de polluants.

Le Réseau de stations fixes de mesure dans les Bouches-du- Rhône



5-3. DEMARCHE ET PROCEDURE D'ELABORATION

- Selon une démarche participative et dans un esprit volontariste de construction, ce projet est présenté comme un produit issu d'une réflexion collective. Finalisé, courant 2019, après la tenue de 10 ateliers thématiques, de nombreuses réunions d'échanges et 3 comités de pilotages (COFIL) qui se sont réunis le 31 janvier 2019, le 6 février 2020 et le 24 novembre 2020.
- L'état, les collectivités territoriales, les opérateurs économiques, la société civile et les citoyens y apparaissent comme les acteurs de la reconquête de la qualité de l'air pour le bien et la santé de tous.



5-4. LES SEQUENCES D'ELABORATION DU PPA 13

-Ce PPA 13 s'articule ainsi, avec les démarches de planification et les programmes d'actions engagés par les collectivités pour améliorer la qualité de l'air tels que le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires, (SRADDET) les Plans Climat Air Énergie Territoriaux, (PCAET), Plans de Déplacement Urbains (PDU) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

-Ce projet, non figé, construit autour de 31 défis déclinés en 53 actions concrètes, est présenté comme devant permettre, dès 2025, d'atteindre les objectifs ci-après :

- Plus aucune station fixe de surveillance dépassant la valeur limite en N02 à l'horizon 2022
- Plus aucune population exposée à des dépassements de valeurs limites en N02 à l'horizon 2025
- Et d'ambitionner de se rapprocher rapidement des seuils préconisés par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Dans ce plan, pouvant se transformer en fonction de ses évaluations intermédiaires, des nouvelles connaissances ou des nouvelles techniques, les actions retenues touchent différents secteurs émetteurs de pollutions tels que le transport, l'industrie, le chauffage résidentiel, l'agriculture etc.

6. LE PLAN D' ACTIONS

PREALABLES

Au préalable, on rappelle que, conformément, à L'article R. 222-18 du Code de l'environnement, il est établi que dans le PPA une liste de mesures pouvant avoir un effet sur la qualité de l'air peuvent être prises par les autorités administratives en fonction de leurs compétences respectives.

-Le Plan de Protection de l'Atmosphère arrêté par le Préfet des Bouches du Rhône, avec la collaboration des partenaires institutionnels, les collectivités mais aussi par les industriels, propose pour le département des Bouches du Rhône un plan d'actions composé de 31 défis déclinés en 53 actions qui touchent différents secteurs.

-Nous relèverons que pour chacun des secteurs concernés, les actions s'orientent autour de 4 axes majeurs ; Eviter- Réduire - Compenser ou valoriser- communiquer.

-Chaque fiche action est détaillée selon le même schéma ci-après :

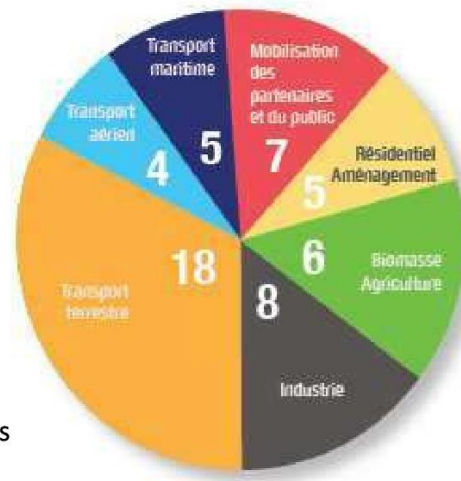
- Une description détaillée de la problématique de l'action,
- Les objectifs attendus,
- Les porteurs du projet ainsi que ses partenaires dans l'action,
- Les échéances,
- Un budget prévisionnel,
- Quelques éléments d'analyse de l'action, (Des modalités de suivi de l'action (Indicateur chargé de collecter les données, fréquences).

-Les actions peuvent être portées par différents acteurs. On relève, notamment. : les services de l'Etat, Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), Aéroport Marseille Provence, Chambre du Commerce et de l'Industrie, Chambre de l'Agriculture, Ville de Marseille, Métropole "Aix-Marseille Provence

SECTEURS D'ÉMISSIONS DES POLLUTIONS/ REPARTITIONS DES ACTIONS (54)

L'ensemble de ces échanges a permis de retenir 53 actions réparties en 31 défis, dans les secteurs suivants :

- transport maritime ;
- transport aérien ;
- transport terrestre ;
- industrie ;
- biomasse et agriculture ;
- résidentiel et aménagement;
- mobilisation des partenaires et des citoyens sur la qualité de l'air.

**6-1. LE TRANSPORT MARITIME comprend 3 défis et 5 actions**

Le département des Bouches du Rhône a la particularité de compter le 1er port de France en tonnes de marchandises à Marseille/Fos-sur-Mer (GPMM).

Plus particulièrement, on relèvera le projet « CENAQ » qui consiste à alimenter les navires en escale avec de l'électricité distribuée depuis la terre permet, ainsi d'arrêter leurs moteurs quand ils sont à quai. Cette solution permettant, ainsi, d'éviter les émissions de polluants et de gaz à effet de serre émis par les navires en escale, à proximité immédiate des populations en centre-ville.

Il est prévu à l'issue du projet que la puissance électrique nécessaire à l'ensemble des activités des bassins Est est passée de 10MW annuels aujourd'hui à environ 50MW en 2025, soit une augmentation de 500% correspondant à la consommation d'une ville de 40 000 habitants. Cette puissance permettra notamment d'alimenter les ferries Corse et Maghreb, les paquebots de croisière, ainsi que la réparation navale.

6-2. LE TRANSPORT AERIEN comprend 3 défis et 4 actions

Les Bouches-du-Rhône disposent d'un grand aéroport 'Marseille Provence'.

Plusieurs actions visent les activités, cœur de métier de l'aéroport.

Suite à l'électrification complète des terminaux 1 et 2 (objectif du dernier PPA) et à la mise en place d'un dispositif de redevance incitative afin d'encourager l'utilisation de ce dispositif par les compagnies aériennes, il est prévu que l'arrêté ministériel de restrictions d'exploitation de l'aéroport soit révisé pour encadrer plus strictement les temps d'utilisation des APU, turbo réacteurs embarqués assurant certains besoins énergétiques en escale.

Il peut également être noté le remplacement des équipements centralisés de production chaud / froid de l'aéroport par des moyens plus performants à l'horizon 2022, ce qui diminuera les émissions de polluants associées.

6-3. LE TRANSPORT TERRESTRE comprend 8 défis et 18 actions

Le transport routier constitue l'un des principaux enjeux de la pollution atmosphérique. La Ville de Marseille, avec le soutien technique de la Métropole et dans le cadre d'un portage multi-partenarial, mène des études et ambitionne la mise en œuvre rapide d'une Zone à Faibles Émissions (ZFE).

En actions connexes, la ville de Marseille agit pour réguler la circulation et réduire la voiture individuelle dans son centre urbain dense

La Métropole a fixé la mise en place d'un réseau de cars interurbains à Haut Niveau de Service avec un développement de corridors réservés sur des tronçons d'autoroutes en fiabilisant et améliorant les temps de parcours en heure de pointe

La Métropole et le Département mettent donc en œuvre un PLAN VELO ambitieux afin de quintupler la part modale du vélo sur le territoire de la métropole à l'horizon 2030. D'ici 2030, il est prévu notamment de porter le linéaire d'aménagements cyclables de 65 à 500 kilomètres et de disposer de 50 000 emplacements de stationnement vélos sécurisés.

6-4. L'INDUSTRIE comprend 7 défis et 8 actions

- L'action régalienne de la DREAL vise à encadrer réglementairement les modalités de fonctionnement des industries, par la déclinaison de dispositions européennes, nationales ou locales. Les autorisations des sites relevant de la directive sur les émissions industrielles (IED) font ainsi l'objet de réexamens réguliers afin d'assurer la mise en œuvre des mesures techniques disponibles.

Une action innovante et spécifique au département a en outre été initiée en 2018 afin de réduire et d'améliorer la connaissance des émissions industrielles de composés organiques volatils. Le respect des arrêtés préfectoraux correspondants est une priorité forte et fait l'objet de contrôles réguliers.

- Des actions volontaires des industriels pour réduire encore davantage ces émissions tel que le projet ODAS. Système de filtration innovant mis en place chez ArcelorMittal afin de réduire l'empoussièrement. Moins 40% de poussières issues de son unité d'Agglomération et 15% de moins à l'échelle du site métallurgique

La mise en service de ce filtre, d'une surface de 20 000 m², est prévue courant 2021. 5 des 20 millions d'euros de ce projet sont financés par l'Union Européenne avec le soutien de la Région.

6-5. LA BIOMASSE ET L'AGRICULTURE comprennent 5 défis et 6 actions

Le brûlage des déchets verts est un phénomène emblématique du changement nécessaire des pratiques individuelles pour l'amélioration de la qualité de l'air.

Des actions des collectivités et des acteurs associatifs menées auprès des particuliers démontrent que des alternatives sont existantes pour une gestion plus vertueuse de leurs déchets verts.

Par ailleurs, des actions volontaires de valorisation sont menées. Notamment, nous relevons que des acteurs locaux de la riziculture en Camargue s'organisent autour d'un projet local de valorisation matière de la paille de riz.

Le pôle de valorisation des pailles de riz est le projet phare du Contrat de Transition Eco-logique du Pays d'Arles, signé en novembre 2019.

6-6. LE RESIDENTIEL ET L'AMENAGEMENT comprennent 2 défis et 5 actions

Les activités résidentielles et tertiaires sont aussi émettrices de polluants. L'inventaire communal permet, en complément des données par combustible et par activité, de distinguer les émissions par "usage" : chauffage, climatisation, éclairage public, cuisson, lavage, production d'eau chaude sanitaire,

Nota : Près de 81 % des émissions de particules fines (PM10) des secteurs résidentiel et tertiaire sont issues de la combustion du bois. C'est l'équivalent de 15 % des particules émises sur l'ensemble de la région PACA tout secteur d'activité confondu.

6-7. MOBILISATION PARTENAIRES & CITOYENS comprend 3 défis et 7 actions

Notamment, de nombreuses pathologies sont en lien avec la proximité des axes routiers, proximité qui pourrait notamment être responsable de 15 à 30% de nouveaux cas d'asthme chez les enfants. L'intégration des enjeux de santé publique dans les documents de planification est un enjeu d'actualité qui a été identifié par le Haut Conseil de Santé Publique. Les orientations et les règlements des documents d'urbanisme devront intégrer les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air afin de protéger les publics les plus sensibles. Le développement des enjeux sanitaires doit se développer sur nos territoires.

Le Département et l'ADEME ont mis en place depuis octobre 2018, et pour 4 ans, un fond d'aides aux particuliers pour le renouvellement des appareils de chauffage au bois non performants.

Mise en place du projet DIAMS (Digital Alliance for Marseille Sustainability) auprès de 2000 contributeurs, équipés de capteurs mobile, déploieront une plateforme d'échange de données sur la qualité de l'air, Ce système permettra à tous (décideurs politiques, experts, citoyens, société civile, acteurs économiques) de s'engager pour élaborer des plans d'actions coordonnés à toutes les échelles territoriales.

Défis TRANSPORT MARITIME	Actions	Porteurs de l'action
Réduire les émissions à quai	Action 1. Déployer les connexions électriques des navires à quai	Grand Port Maritime de Marseille / Armateurs
Réduire les émissions en mer	Action 2. Étendre la mise en œuvre de la « Charte bleue » auprès de tous les armements de croisière	Grand Port Maritime de Marseille
	Action 3. Mettre en place les conditions favorables pour l'avitaillement GNL des navires	Grand Port Maritime de Marseille
	Action 4. Engager les acteurs du cabotage touristique dans la conversion de leur flotte	Pôle Mer Méditerranée
Contrôler les émissions	Action 5. Renforcer le contrôle de la mise en œuvre de l'annexe VI de la convention MARPOL et de la directive 2016/802 UE sur le secteur des navires à passagers	État

Défis TRANSPORT AÉRIEN	Actions	Porteurs de l'action
Réduire les émissions au sol	Action 6. Réviser l'arrêté ministériel de restrictions d'exploitation de l'aéroport Marseille Provence (prescription sur l'utilisation des APU)	État
	Action 7. Optimiser les phases de roulage via la sensibilisation des compagnies aériennes	Aéroport Marseille Provence
Réduire les émissions liées à l'exploitation du bâti	Action 8. Améliorer la performance énergétique de la centrale de production chaud / froid	Aéroport Marseille Provence
Réduire les émissions liées à la desserte de l'aéroport	Action 9. Amplifier l'amélioration de la desserte de l'aéroport par les transports en commun	Aéroport Marseille Provence / Autorités organisatrices des transports

Défis TRANSPORT TERRESTRE	Actions	Porteurs de l'action
Traiter les points noirs liés au trafic routier	Action 10. Mettre en place une zone à faibles émissions mobilité dans le centre-ville élargi de Marseille	Métropole Aix-Marseille Provence / Ville de Marseille
	Action 11. Définir les opportunités d'abaissement des vitesses sur autoroutes	État
Densifier et améliorer les transports en commun	Action 12. Développer l'offre de transports en commun	Métropole Aix-Marseille Provence Conseil Régional
	Action 13. Améliorer le niveau de service des transports en commun : les voies dédiées aux bus sur autoroutes	État
	Action 14. Développer les infrastructures essentielles à l'utilisation des transports en commun	Métropole Aix-Marseille Provence
Développer les alternatives à l'autosolisme et à la voiture individuelle	Action 15. Augmenter la part du covoiturage	Métropole Aix-Marseille Provence / Conseil Régional / Vinci Autoroutes
	Action 16. Densifier le réseau de véhicules en autopartage	Métropole Aix-Marseille Provence / Ville de Marseille
	Action 17. Déployer le Plan Vélo	Métropole Aix-Marseille Provence / Villes
	Action 18. Accompagner le développement des solutions de micro-mobilités électriques	Ville de Marseille
Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres	Action 19. Aider à la conversion des flottes grand public / professionnelles	État / Conseil Régional / Conseil Départemental / ADEME / GRDF
	Action 20. Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics	Métropole Aix-Marseille Provence / Conseil Régional
	Action 21. Développer le maillage de bornes de recharge (électrique) / stations (GNV) / bornes hydrogène	Métropole Aix-Marseille Provence / CC Vallée des Baux - Alpilles / Conseil Régional / ADEME / GRDF / Vinci Autoroutes / GPMM
Soutenir le report modal du transport routier de marchandises vers le rail	Action 22. Créer les infrastructures visant au report modal vers le rail	Conseil Régional / État / GPMM / Métropole Aix-Marseille Provence
Soutenir la mise en œuvre des plans de mobilité	Action 23. Accompagner la mise en œuvre des plans de mobilité des entreprises et des zones d'activités	Métropole Aix-Marseille Provence
	Action 24. Favoriser la constitution d'associations de ZA/ZI pour permettre la mise en réseau sur les sujets qualité de l'air	CCI Aix Marseille Provence
	Action 25. Renforcer l'animation des ZA/ZI sur les alternatives : covoiturage, télétravail, coworking...	CCI Aix Marseille Provence
Contrôler les émissions des poids lourds	Action 26. Lutter contre les fraudes à l'AD Blue	État
Améliorer la connaissance	Action 27. Mettre en place un observatoire partenarial de la mobilité	Métropole Aix-Marseille Provence

Défis INDUSTRIE	Actions	Porteurs de l'action
Mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de COV	Action 28. Contrôler la mise en œuvre des actions de réduction des COV pour 14 sites industriels du pourtour de l'étang de Berre	État / industriels
Mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de particules fines	Action 29. Mettre en œuvre le projet ODAS Action 30. Renforcer l'encadrement des carrières	Arcelor Mittal État / industriels
Encadrer encore plus strictement les émissions industrielles	Action 31. Mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles dans les établissements IED	État / Industriels
Valoriser les émissions industrielles	Action 32. Élaborer et mettre en route le projet VASCO 3, solution biologique de traitement des fumées	GPMM
Réduire les émissions liées à la consommation énergétique des sites industriels	Action 33. Améliorer la performance énergétique des industries électro-intensives	Industriels
Améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution	Action 34. Actualiser le dispositif STERNES et les arrêtés préfectoraux des sites industriels	État / industriels
Poursuivre la concertation autour de l'Étang de Berre	Action 35. Poursuivre le projet REPOSES	SSPI et partenaires

Défis BIOMASSE & AGRICULTURE	Actions	Porteurs de l'action
Renforcer la communication/pédagogie/formation pour éviter le brûlage des déchets agricoles	Action 36. Sensibiliser aux bonnes pratiques agricoles (projet AGR'AIR)	Chambre d'agriculture / GERES
Renforcer la communication/pédagogie/formation pour éviter le brûlage des déchets verts des particuliers	Action 37. Accompagner les territoires pour une meilleure prévention du brûlage des déchets verts	FNE PACA / Gesper
Développer la prévention et la valorisation matière de la biomasse	Action 38. Développer la gestion autonome des déchets verts des habitants (programme prévention des déchets verts)	Métropole Aix-Marseille Provence / CC Vallée des Baux - Alpilles
	Action 39. Accompagner le développement d'un pôle de valorisation locale de la paille de riz	PETR Pays d'Arles
Réduire les émissions d'ammoniac du secteur agricole	Action 40. Accompagner le développement de la filière méthanisation, pour une réduction de la volatilisation de l'ammoniac.	Chambre d'agriculture / GERES
Faire évoluer la réglementation	Action 41. Réviser l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu dans le département des Bouches-du-Rhône	État / Chambre d'agriculture

Défis RÉSIDENTIEL & AMÉNAGEMENT	Actions	Porteurs de l'action
Prendre en compte la qualité de l'air dans les choix d'aménagement / d'urbanisme	Action 42. Intégrer les enjeux « qualité de l'air » dans les projets	EPA Euroméditerranée
	Action 43. Renforcer, en lien avec la collectivité, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets, en limitant l'exposition des populations dans les zones les plus exposées	ARS / État / Agences d'urbanisme / Métropole Aix-Marseille Provence
Réduire l'impact du chauffage	Action 44. Déployer la plate-forme métropolitaine de rénovation énergétique, notamment sur les enjeux "chauffage"	Métropole Aix-Marseille Provence / État
	Action 45. Établir un répertoire des copropriétés les plus énergivores /polluantes	État / ANAH
	Action 46. Accélérer la mise en œuvre du Fond Air Bois	Conseil Départemental / ADEME

Défis MOBILISATION DES PARTENAIRES ET DES CITOYENS	Actions	Porteurs de l'action
Mobiliser les partenaires sur la qualité de l'air	Action 47. Animer localement les actions « qualité de l'air »	État
Améliorer la connaissance	Action 48. Déployer une surveillance «supra réglementaire» sur des polluants d'intérêt sanitaire (COV, PUF...) et sur des zones à enjeux (port / aéroport)	AtmoSud
	Action 49. Améliorer les connaissances sur les PUF, la biosurveillance, et l'imprégnation humaine	Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions
Mobiliser le public sur la qualité de l'air	Action 50. Mettre en œuvre le projet DIAMS (Digital Alliance for Marseille Sustainability) :plateforme d'échange de données sur la qualité de l'air et programme d'engagement citoyen et d'entreprises	Métropole Aix-Marseille Provence et partenaires
	Action 51. Développer les projets de sensibilisation associés aux «capteurs citoyens»	FNE 13
	Action 52. Poursuivre le déploiement de l'outil pédagogique «L'Air et Moi»	Atmosud
	Action 53. Développer les outils d'évaluation des impacts sanitaires	ARS

CHAPITRE 3 :

EVALUATION DU PROJET PPA 13 PAR ATMOSUD

1. LE PROCESSUS D'EVALUATION RETENU PAR ATMOSUD

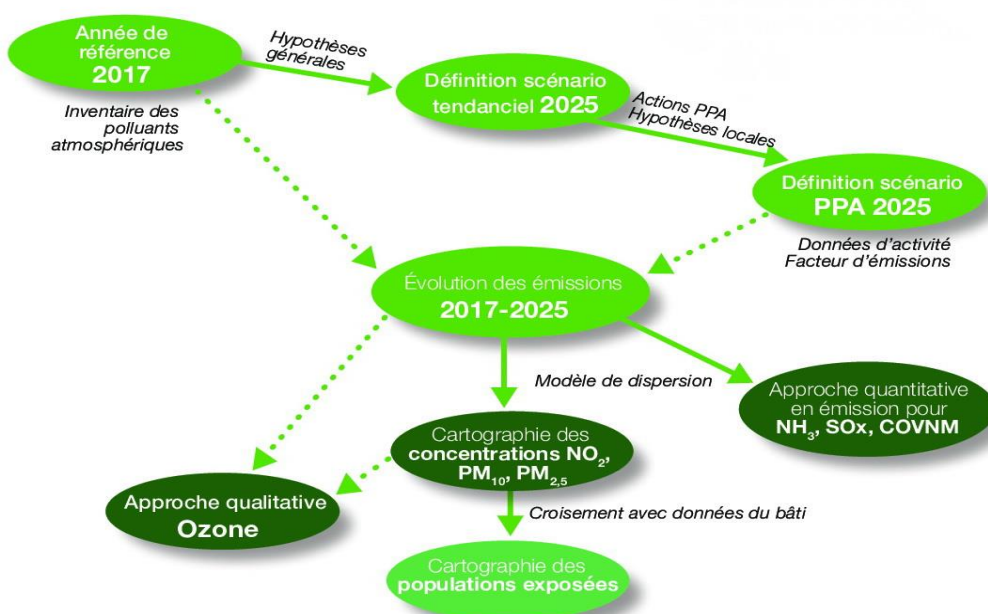
On rappelle que le **Plan de Protection de l'Atmosphère** des Bouches-du-Rhône a pour **objectif de mettre en place des actions en vue de limiter les émissions de polluants** et maintenir ou ramener dans la zone concernée des concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux normes à court terme (échéance 2025). Certaines actions visent également à limiter l'exposition des populations dans les zones où la qualité de l'air est la plus dégradée.

Selon une méthodologie mise en place au sein d'AtmoSud et partagée au niveau national avec les autres AASQA, les gains en émissions sont traduits en concentrations, permettant ainsi de cartographier la pollution en 2025 avec les actions du PPA. Le croisement de ces cartographies de concentrations avec les populations résidentielles, permet de déterminer les populations exposées au dépassement des normes.

L'évaluation du PPA 13 est réalisée pour l'échéance 2025 pour les oxydes d'azote (NO_x), les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), les oxydes de soufre (SO_x), l'ammoniac (NH₃) et les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM). Une analyse qualitative est réalisée pour l'ozone.

Pour évaluer le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône (PPA 13), il est nécessaire de se référer dans un premier temps à une situation initiale consolidée.

Processus d'évaluation du PPA :



Le document produit par AtmoSud «Évaluation du PPA des Bouches-du-Rhône» - février 2021 - détaille l'ensemble des données

2-. QUELQUES RAPPELS ET DEFINITIONS

Dans son évaluation AtmoSud prend en compte, les polluants qui seront étudiés, les trois types de situations et scénarios, les plans locaux existants ainsi que des données prospectives obtenues à partir du modèle TIMES SUD PACA,

Liste des polluants étudiés:

Sept polluants ou familles de composés sont étudiés dans cette évaluation et font l'objet d'une analyse de l'évolution des émissions sur le territoire à l'horizon 2025, ainsi qu'une quantification des gains pour les actions du PPA évaluables.

- Oxydes d'azote NO_x, dont le dioxyde d'azote NO₂,
- Particules fines PM₁₀,
- Particules fines PM_{2.5},
- Oxydes de Soufre SO_x,
- Composés Organiques Volatiles Non Méthaniques COVNM,
- Ammoniac NH₃

NOTA : L'ozone (O₃) n'est pas directement émis dans l'atmosphère par les activités anthropiques, mais il se forme par réaction photochimique principalement à partir d'un équilibre de concentration en NO_x et en COVNM.

Les Situations et scénario pris en compte:

'Situation de référence 2017'

L'année de référence retenue est l'année 2017. Elle correspond à la dernière année disponible de l'inventaire d'émission de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, réalisé par AtmoSud. Elle sert donc de référence pour évaluer l'évolution des émissions et des enjeux de qualité de l'air entre l'état 2017 et l'horizon 2025.

'Scénario 2025 fil de l'eau'

Pour ce scénario tendatif qui permet d'évaluer une solution prospective, Atmosud se projette dans une situation future et sans la mise en place des actions prévues dans le projet du PPA 13:

Pour ce scénario nous rappelons que:

- L'année de référence future retenue est l'année 2025,
- Les données prospectives sont principalement issues des travaux du Plan de Déplacements Urbains (PDU) et du Plan Climat Air Energie Métropolitain (PCAEM) de la Métropole Aix-Marseille-Provence (AMP),
- Pour les secteurs non évalués dans les plans existants, des données de prospective énergétique'' sont issues de différents modèles dont celui dénommé ''Times Sud PACA, qui permettent d'estimer l'évolution des émissions de polluants atmosphériques ainsi que l'évaluation des populations exposées.

'Scénario 2025 avec les actions du PPA 13'

C'est évaluer le projet dans la situation future (C'est-à-dire en 2025) avec la mise en place d'actions d'actions visant à réduire ou contenir les émissions de polluants atmosphériques au même horizon que pour le scénario fil de l'eau. Ce scénario prend en compte les impacts en termes de gains d'émissions des diverses actions évaluées dans le cadre du PPA.

- Le Plan de Déplacements Urbains de la Métropole Aix-Marseille-Provence (PDU)

Ce plan a pour objet de définir l'organisation des déplacements des personnes et des marchandises sur une période de dix ans. Lancé en décembre 2017, ce plan a été arrêté en décembre 2019 et comporte des actions impactant les émissions de polluants dans l'air à l'horizon 2030

- Le Plan Climat Air Energie Métropolitain de la Métropole Aix-Marseille-Provence (PCAEM)

Ce document de planification comporte des objectifs à différents horizons -2024, 2030, 2050- en termes de réduction de consommation d'énergie et d'émissions de polluants et gaz à effet de serre. Ce plan contient lui-même diverses actions sur le territoire métropolitain, dont les impacts en termes de gains d'émission de polluants ont fait l'objet d'une évaluation selon un scénario fil de l'eau et un scénario avec actions, pour les secteurs d'activité suivants: agriculture, industrie (hors production d'énergie et déchets) et résidentiel/tertiaire.

- Le modèle TIMES SUD PACA

TIMES, est un générateur de modèles combinant une approche d'ingénierie technique et une approche économique, qui a été développé dans le cadre de la communauté international (ETSAP) de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE)

Ce modèle repose sur le paradigme TIMES (The Integrated Markal-EFOM System) et est utilisé depuis 1970 dans le monde entier et permet, notamment, d'estimer l'évolution des émissions de polluants atmosphériques.

Plus particulièrement, le **modèle TIMES SUD PACA représente d'une manière détaillée le système énergétique de la region sur un horizon temporel allant de 2016 à 2050.**

3. SITUATION DE REFERENCE 2017 SUR LE PROJET DE PPA 13

Selon Atmosud, la « Situation de référence 2017 » se réfère à une situation initiale consolidée qui correspond à la dernière année de l'inventaire disponibles des émissions de polluants atmosphériques. Etudes réalisées par Atmosud dans le cadre de ses missions de suivi du territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Toutes les analyses de comparaison se font sur un référentiel annuel.

Pour les oxydes d'azote,

46 078 tonnes sont émises en 2017. Parmi les plus gros contributeurs on relève que 35% proviennent du Secteur industriel, 31 % du secteur routier et 26 % du secteur maritime.

Pour les particules fines PM₁₀

7 533 tonnes sont émises en 2017. Le secteur industrie est le principal émetteur avec 40% des émissions, Le secteur routier constitue avec 22% le second émetteur et le secteur résidentiel tertiaire constitue le troisième émetteur avec 20%.

Pour les particules fines PM_{2.5},

5 363 tonnes sont émises en 2017. Le secteur industrie représente 32% des émissions. Le secteur résidentiel tertiaire représente 26% et le secteur routier constitue avec 20% le troisième émetteur.

Pour les SO_x :

15 127 tonnes sont émises en 2017. Le secteur industrie est le principal émetteur avec 96% des émissions.

Pour les COVNM :

19 906 tonnes sont émises en 2017. Le secteur industrie est le principal émetteur avec 51% des émissions. Le secteur résidentiel tertiaire constitue avec 37% le second émetteur,

Pour le NH₃,

2 557 tonnes sont émises en 2017. Le secteur agriculture est le principal contributeur avec 80% des émissions.

4. SCENARIO 2025 ‘‘FIL DE L’EAU’’/ EVALUATION DES EMISSIONS

Les émissions tendanciennes 2025 de NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}, SO_x, COVNM, NH₃ sont déterminées selon différentes méthodologies, en fonction des secteurs, des données disponibles et des plans d'évaluation existants.

-Pour les transports routiers, les données 2025 sont estimées à partir du PDU de la Métropole AMP.

-Pour les secteurs agriculture et résidentiel/tertiaire, les émissions 2025 sont issues du PCAEM et extrapolées sur l'ensemble du périmètre PPA.

-Enfin, pour les secteurs non évalués dans les plans précités – aérien, ferroviaire, maritime- et pour l'industrie, les émissions 2025 sont déterminées à partir d'un modèle de prospective énergétique.

4-1. BILAN DES EMISSIONS SELON LE ‘‘scénario tendanciel 2025’’

Dans ‘‘le scénario 2025 fil de l'eau’’, les répartitions des émissions obtenues par secteur sur la zone PPA 13 pour les 6 polluants sont les suivants :

-Le profil des émissions de NO_x sur le territoire du PPA 13 évolue à l'horizon 2025, avec une diminution significative attendu sur le transport routier et une augmentation des émissions du secteur maritime. Le secteur maritime passe ainsi de 26% à 35% des contributions des émissions de NO_x en 2025

-Les émissions 2025 de NO_x, PM₁₀ et PM_{2.5} par secteur du ‘‘scénario fil de l'eau’’ sont présentées dans le tableau suivant:

	Emissions PPA 13 2017 - tonnes			Emissions PPA 13 2025 fil de l'eau - tonnes			Evolution 2017 – 2025 fil de l'eau (%)		
	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}
Aérien	363	34	20	316	30	17	-12.8%	-12.8%	-12.8%
Agriculture	1 041	595	440	804	596	450	-22.8%	0.1%	2.3%
Ferroviaire	112	104	33	124	125	40	10.7%	20.3%	19.9%
Industrie	16 200	2 992	1 738	14 847	2 691	1 567	-8.4%	-10.0%	-9.8%
Maritime	12 183	681	645	14 518	812	769	19.2%	19.2%	19.2%
Résidentiel/Tertiaire	1 923	1 482	1 410	1 335	1 367	1 297	-30.6%	-7.8%	-8.0%
Transports routiers	14 257	1 645	1 077	9 302	1 444	853	-34.8%	-12.2%	-20.8%
TOTAL	46 078	7 533	5 363	41 246	7 064	4 992	-10.5%	-6.2%	-6.9%

	Emissions PPA 13 2017 - tonnes			Emissions PPA 13 2025 fil de l'eau - tonnes			Evolution 2017 – 2025 fil de l'eau (%)		
	SOx	COVNM	NH ₃	SOx	COVNM	NH ₃	SOx	COVNM	NH ₃
Aérien	31	52	-	27	45	-	-12.8%	-12.8%	-
Agriculture	24	461	2 036	20	409	1 561	-19.0%	-11.3%	-23.3%
Ferroviaire	0	8	-	0	9	-	10.7%	10.7%	-
Industrie	14 493	10 145	379	12 453	8 992	350	-14.1%	-11.4%	-7.8%
Maritime	312	435	-	372	516	-	19.2%	18.7%	-
Résidentiel/Tertiaire	237	7 345	19	281	7 048	15	18.7%	-4.1%	-19.6%
Transports routiers	30	1 460	123	29	843	89	-2.0%	-42.3%	-28.1%
TOTAL	15 127	19 906	2 557	13 182	17 861	2 014	-12.9%	-10.3%	-21.2%

Emissions PPA 13 du scénario 2025 fil de l'eau

5. « SCENARIO 2025 » AVEC LES ACTIONS PREVUES AU PROJET PPA 13'

Dans ce paragraphe, sera abordé les fiches d'évaluation des actions comprenant, notamment, pour chacune d'entr'elle, la description de l'action et ses données sources – les hypothèses de calculs – les résultats de l'action (gains) et des Commentaires.

Les actions ont été définies lors de l'élaboration du PPA 13, avec l'estimation pour chaque action d'un objectif à atteindre en 2025, selon les hypothèses proposées. Ces objectifs, qui sont définis sous formes d'hypothèse de réduction – en absolue ou en relatif - de données d'activité ou d'émission, ont été transcrits en termes de réduction d'émissions de polluants dans des fiches d'évaluation.

Ces différentes actions décrites dans le projet du PPA 13 avec les méthodes de calculs associées ont données lieux à une évaluation de résultats. Cette évaluation des résultats a fait l'objet de commentaires. Nous en reportons, par secteur, la synthèse des gains apportés par le PPA 13.

5-1. SYNTHÈSE DES GAINS APPORTÉS PAR PPA 13 ET PAR SECTEUR

► Aérien

Plusieurs actions sont présentes dans le PPA 13 sur le secteur aérien :

- Amélioration de la performance énergétique de la centrale de production chaud/froid de l'aéroport, prévue en 2022.
- Remplacement des groupes électrogènes de secours des balises lumineuses en 2018.
- Actions prévues sur la limitation du temps d'utilisation des APU,
- Optimisation des phases de roulage

Par manque de données quantifiées, AtmoSud signale que ces actions n'ont cependant pas pu être valorisées dans l'évaluation des impacts du PPA 13.

Il est à noter qu'une action à l'interface du secteur aéroportuaire et des transports routiers, à savoir l'amélioration de la desserte en transports en commun de l'aéroport, constitue un enjeu important pour la réduction des émissions liées à l'activité aéroportuaire. Son évaluation est intégrée à l'évaluation globale des impacts du PDU métropolitain présentée dans le rapport.

► Ferroviaire

Le tableau ci-dessous présente les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Ferroviaire. Dans "le scénario 2025 fil de l'eau", ce secteur contribue à 0,3% des émissions de NOx et de 0,8 à 1,8% des émissions de particules fines.

Selon AtmoSud, les actions intégrées dans le PPA 13 devraient permettre de réduire les émissions du secteur ferroviaire de -14,9% pour les NOx et, -0,2% pour les PM₁₀ et de -0,01% pour les PM_{2.5}.

A l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont inférieurs à 0,05% pour les 3 polluants.

Emission exprimée en tonnes/an	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	SOx	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Ferroviaire	123.7	124.6	39.5	-	9.4	-
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	<i>0.3%</i>	<i>1.8%</i>	<i>0.8%</i>	<i>0.0%</i>	<i>0.1%</i>	<i>0.0%</i>
Action 20 - Electrification de la ligne Marseille-Gardanne-Aix	-18.4	-0.2	0.01	-	-	-
PPA 13 - Emissions 2025 Ferroviaire avec actions	105.3	124.4	39.5	-	9.4	-
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Ferroviaire du PPA 13</i>	<i>-14.9%</i>	<i>-0.1%</i>	<i>0.02%</i>	-	-	-
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	<i>-0.045%</i>	<i>-0.002%</i>	<i>0.0%</i>	-	-	-

Bilan des gains des actions du secteur Ferroviaire pour le PPA 13

Agriculture

Le tableau ci-dessous, présente les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Agriculture. Dans "le scénario 2025 fil de l'eau", l'agriculture contribue à 1,9% des émissions de NOx, de 8,4 à 9% des émissions de particules fines et 78% de l'ammoniac (NH₃)

Pour les particules fines, les brulages de résidus et écobuage de cultures céréalières (67%) sont responsables des émissions de ce secteur. La majeure partie de ces émissions est induite par les brulages de paille de riz. Le PPA prévoit une action spécifique (action 39) sur ce sujet, qui permet une réduction importante des émissions en particules fines

Pour l'ammoniac NH₃, la majorité des émissions sont due à l'utilisation d'engrais: terre arable 25%, Culture permanentes 10%, Verger 10% et des rizières 11% et également déjection des moutons 13% et des bovins 9%. Le PPA prévoit une action visant la réduction de la volatilisation de l'ammoniac dans le cadre du développement de la filière méthanisation (action 40), mais celle-ci n'a pu être évaluée. En termes de données, AtmoSud rappelle que, rapportées par habitant, les émissions de NH₃ sur le PPA 13, sont sept fois inférieures aux émissions nationales. **Les actions intégrées dans le PPA 13 devraient permettre de réduire les émissions du secteur agricole de -4.4% pour les NO_x, -11.8% pour les PM₁₀ et -14.8% pour les PM_{2.5}.**

A l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont de -0.1% pour les NO_x et, -1% pour les PM₁₀ et -1,3% pour les PM_{2.5}.

Emission exprimée en tonnes/an	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO _x	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Agriculture	803.9	595.7	449.9	20	485.5	1589.3
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	1.9%	8.4%	9.0%	0.1%	2.7%	77.7%
Action 39 - Pailles de riz	-28.8	-69.6	-66.0	-3.6	-75.6	-28.8
Action Actions PCAEM	-6.7	-0.9	-0.8	0.0	-1.0	0.0
PPA 13 - Emissions 2025 Agriculture avec actions	768.4	525.2	383.1	16.0	408.9	1560.5
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Agriculture du PPA 13</i>	-4.4%	-11.8%	-14.8%	-18.4%	-15.8%	-1.8%
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	-0.1%	-1.0%	-1.3%	0.0%	-0.4%	-1.4%

: Bilan des gains des actions du secteur Agriculture pour le PPA 13

► Industrie

Le tableau ci-dessous, présente les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Industrie. Dans "le scénario 2025 fil de l'eau", ce secteur contribuerait à 36% des émissions de NO_x et de 31 à 38% des émissions de particules fines. On observe donc que l'Industrie est également le principal émetteur du territoire pour les oxydes de soufre (SO_x) avec 95% et de COVNM avec 50%.

AtmoSud mentionne qu'un certain nombre d'actions sont prévues pour l'industrie, tel que la mise en œuvre des arrêtés COV sur le pourtour de l'étang de Berre, la réduction des émissions au niveau des secteurs industriels prochainement concernés par les rapports de conclusion des MTD au titre de la directive IED, le renforcement de l'encadrement des carrières et l'amélioration de la performance énergétique des industries électro-intensives. Pour ces actions le suivi, des émissions annuelles de l'inventaire réalisé par AtmoSud, permettra d'accompagner la réduction des émissions de ce secteur. Apparemment, il n'est pas possible de quantifier les gains de ces actions dans le cadre de cette évaluation.

Les actions ayant pu être évaluées dans le PPA 13 (action 29, actions 28 et 31 de manière partielle, actions PCAEM) devraient, selon AtmoSud, permettre de réduire les émissions du secteur Industrie de -2,1 % pour les NOx, -4,6 % pour les PM₁₀, 7,8 % pour les PM_{2.5} et -7,1 pour les SOx.

Globalement, à l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont de -0,7% pour les NOx et, 1,7% à 2,4% pour les PM, 6,7% pour les SOx et 0.6% pour les COVNM.

Emission exprimée en tonnes/an	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	SOx	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Industrie	14847	2691.2	1567.1	12453.2	9106.1	349.9
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	<i>36.0%</i>	<i>38.1%</i>	<i>31.4%</i>	<i>94.5%</i>	<i>50.1%</i>	<i>17.1%</i>
Arcelor Mittal (PM) – action 29, raffinerie Esso (NOx et SOx) – action 31 et Arkema Saint Menet (COVNM) – action 28	-188.7	-114.0	-114.0	-877.9	-106.4	-
Actions PCAEM	-103.0	-8.6	-8.2	-2.9	-7.8	-0.3
PPA 13 - Emissions 2025 Industrie avec actions	14555.3	2568.6	1444.9	11572.4	8991.9	349.6
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Industrie du PPA 13</i>	<i>-2.0%</i>	<i>-4.6%</i>	<i>-7.8%</i>	<i>-7.1%</i>	<i>-1.3%</i>	<i>-0.1%</i>
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	<i>-0.7%</i>	<i>-1.7%</i>	<i>-2.4%</i>	<i>-6.7%</i>	<i>-0.6%</i>	<i>0.0%</i>

Bilan des gains des actions du secteur Industrie pour le PPA 13

► Maritimes

Le tableau ci-dessous présente les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Maritime. Dans le ‘scénario 2025 fil de l’eau’, ce secteur contribue à 35% des émissions de NOx, de 12 à 15% des émissions de particules fines et 2.8% pour les SOx et les CONVM. Ces dernières sont devenues la part la plus importante du secteur maritime dans le profil d'émission en NOx du territoire PPA en 2025, notamment, en comparaison avec le transport routier. Ce qui semble conforter les hypothèses de croissance du secteur, notamment portées par le Grand port Maritime de Marseille.

Pour AtmoSud, les actions intégrées dans le PPA 13 devraient, ainsi, permettre de réduire les émissions du secteur Maritime de -4,6 % pour les NOx, et - 4 % pour les PM₁₀, PM_{2.5} et SOx. La concentration de certaines actions dans les ‘BASSINS EST’ de Marseille auraient, ainsi, comme conséquence, des réductions d'émissions beaucoup plus prononcées sur cette zone.

Toutes les actions portent sur les activités paquebots et ferries. Il est mentionné que pour ces deux types de navires sur le port de Marseille, un gain supérieur à -65% est attendu pour les 4 principaux polluants d'intérêts (NOx, PM₁₀, PM_{2.5} et SOx). Si le gain sur l'ensemble de l'activité maritime reste modéré, de l'ordre de -4%, ces réductions d'émission étant attendues au plus près des populations, elles devraient permettre une réduction des concentrations à l'interface port / centre-ville.

On relève qu'une action est également en cours pour l'éco-pilotage des navires avec le syndicat des pilotes du port de Marseille Fos, AtmoSud et la DREAL. Cette action

permettrait, ainsi, d'agir sur la réduction des émissions en phase approche / manœuvre, de façon complémentaire à l'électrification des quais.

Enfin, une action est à venir (action 4) pour engager les acteurs du cabotage touristique dans la conversion de leur flotte, ce qui permettra également une réduction des émissions de manière plus dispersée sur le littoral.

A l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont de -1,6% pour les NO_x, -0,6% pour les PM₁₀ et -0,8% pour les PM_{2.5}.

Emission exprimée en tonnes/an	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO _x	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Maritime	14517.8	811.8	769	372	517.9	-
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	35.2%	11.5%	15.4%	2.8%	2.8%	0.0%
Action 1 - connexions électriques des ferries et paquebots à quai	-457.7	-25.6	-24.2	-11.7	-16.3	-
Action 2 - Charte Bleue, carburant à 0.1% de soufre pour les paquebots en phase manœuvre	-79.7	-6.9	-6.5	-0.1	15.8	-
Action 3 - Avitaillement GNL des navires	-128.4	-8.0	-7.6	-3.6	-1.6	-
PPA 13 - Emissions 2025 Maritime avec actions	13852.0	771.3	730.7	356.6	515.7	-
<i>Gain 2025 en % sur les émissions du port de Marseille des ferries et paquebots</i>	-72.1%	-78.4%	-78.4%	-65.4%	-6.6%	-
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Maritime du PPA 13</i>	-4.6%	-5.0%	-5.0%	-4.1%	-0.4%	-
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	-1.6%	-0.6%	-0.8%	-0.1%	0.0%	-

: Bilan des gains des actions du secteur Maritime pour le PPA 13

► Résidentiel/Tertiaire

A partir du tableau donné, ci-dessous, les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Résidentiel/Tertiaire sont bien actés. Dans le "scénario 2025 fil de l'eau", ce secteur contribue à 3% des émissions de NO_x, de 19 à 26% des émissions de particules fines et 39% des émissions de COVNM.

Pour les particules fines, on relève que le principal émetteur de ce secteur est constitué de la combustion de biomasse (chauffage au bois et des brûlages des déchets verts). C'est, ainsi, que 96 % de particules fines PM₁₀ du secteur résidentiel tertiaire sont émises par des appareils de chauffage considérés non performant, dont 49% en mode chauffage principal et 47% en appoint. Les actions 44 (conversion des systèmes de chauffage) et 46 du PPA (fond air bois) visent spécifiquement ce sujet et permettent des réductions d'émissions. On constate que l'action visant la réduction du brûlage des déchets verts par les habitants (en lien avec la gestion autonome des déchets verts, compostage et broyage) a également été évaluée.

Pour les COVNM, la majorité des émissions sur le PPA 13 de ce secteur provient de l'utilisation domestique de solvants (48%), suivi des équipements de combustion hors chaudière tel que gazinières, fourneaux, poêle (28%) ainsi que l'utilisation de peinture (7%) et de vernis (7%).

On observe que les actions intégrées dans le PPA 13 devraient permettre de réduire les émissions du secteur Résidentiel/Tertiaire de -1.8 % pour les NOx et -3.5 % pour les PM₁₀ et les PM_{2.5}.

À l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont de - 0.7% pour les PM₁₀ et 1% pour les PM_{2.5}.

Emissions exprimées en tonnes/an	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	SOx	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Résidentiel/Tertiaire	1334.8	1367.3	1296.5	281.5	7127.2	15.5
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	<i>3.2%</i>	<i>19.4%</i>	<i>26.0%</i>	<i>2.1%</i>	<i>39.2%</i>	<i>0.8%</i>
Action 38 - Diminution brûlage déchets verts	-0.5	-4.8	-4.7	-	-5.8	-
Action 44 – Remplacement des systèmes de chauffage	-10.7	-0.2	-0.2	-6.8	-0.3	0.003
Action 46 - Fond Air bois	0.8	-42.3	-41.4	-0.2	-74.1	-
Actions PCAEM	-13.5	-1.1	-1.1	-18.5	0.7	0.012
PPA 13 - Emissions 2025 Résidentiel/Tertiaire avec actions	1310.9	1318.9	1249.0	256.1	7047.6	15.5
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Résidentiel/Tertiaire du PPA 13</i>	<i>-1.8%</i>	<i>-3.5%</i>	<i>-3.7%</i>	<i>-9.0%</i>	<i>-1.1%</i>	<i>0.1%</i>
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	<i>-0.1%</i>	<i>-0.7%</i>	<i>-1.0%</i>	<i>-0.2%</i>	<i>-0.4%</i>	<i>0.0%</i>

Tableau 34 : Bilan des gains des actions du secteur Résidentiel/Tertiaire pour le PPA 13

► Transports routiers

Dans le tableau donné, ci-dessous, sont mentionnés les gains des actions évaluées dans le cadre du PPA 13 du secteur Transports Routiers. Dans le "scénario 2025 fil de l'eau", ce secteur contribue à 22.6% des émissions de NOx, de 17 à 20% des émissions de particules fines et de 4.4% à 4.9% pour le NH₃ et les COVNM. Ce secteur représente une part beaucoup moins importante en 2025 dans le profil des émissions en NOx, du fait du renouvellement du parc automobile et de la croissance simultanée des émissions issues du secteur maritime.

C'est ainsi que l'on doit reconnaître que les actions intégrées dans le PPA 13 devraient permettre de réduire les émissions du secteur Transports Routiers de -13.2 % pour les NOx et -8.1 % pour les PM₁₀ et de -9 % pour les PM_{2.5}.

Le PDU MAMP constitue l'action avec le gain le plus important, il intègre l'ensemble des actions de développement des transports en commun, covoiturage et mode doux sur la zone AMP permettant une évolution des déplacements vers des modes moins émetteur de polluants atmosphériques. De manière complémentaire, La ZFEm et les mesures d'abaissement de vitesse permettent de réduire les émissions dans le centre-ville de Marseille et sur les axes où l'exposition des populations est aujourd'hui la plus importante.

On relève ainsi que les gains des actions « PDU MAMP et ZFEm Marseille » tiennent compte des gains attendus pour le scénario 2025 de la ZFEm et des gains de toutes les actions évaluées dans le PDU AMP rapportés à l'année 2025.

A l'échelle de l'ensemble des émissions du territoire du PPA 13, les gains obtenus sont de - 3 % pour les NOx, de 1.7 % pour les PM₁₀ et - 1.5 % pour les PM_{2.5}.

Emissions exprimées en tonnes/an	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	SOx	COVNM	NH ₃
PPA 13 - Emissions 2025 Fil de l'eau secteur Transports Routiers	9302.1	1444	852.6	29	883.6	89.7
<i>Contribution du secteur sur la zone PPA 13</i>	22.6%	20.4%	17.1%	0.2%	4.9%	4.4%
Actions PDU AMP (actions 12 à 17, 23) et ZFEm Marseille (action 10)	-976.7	-105.2	-64.0	-	-39.9	-
Action 19 : Conversion flotte grand public / professionnelles	-128.0	-12.5	-12.5	-	-0.1	-
Action 11 : Définir les opportunités d'abaissement des vitesses sur autoroutes	-89.1	1.7	0.4	-0.1	-0.8	-1.1
Action 20 - Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics	-33.7	-0.3	-0.3	-	0.0	-
Action 22 - Infrastructure report vers rail et fleuve	-3.0	-1.1	-0.6	-	-0.1	-
PPA 13 - Emissions 2025 Transports Routiers avec actions	8071.6	1326.7	775.5	28.9	842.7	88.5
<i>Gain 2025 en % sur le secteur Transports Routiers du PPA 13</i>	-13.2%	-8.1%	-9.0%	-0.4%	-4.6%	-1.3%
<i>Gain 2025 en % sur les émissions totales du PPA 13</i>	-3.0%	-1.7%	-1.5%	0.0%	-0.2%	-0.1%

Bilan des gains des actions du secteur Transports Routiers pour le PPA 13

5-2. BILAN DE L'ÉVALUATION DES ÉMISSIONS DU PPA 13

Comme on peut le constater, le tableau, ci-dessous, synthétise l'ensemble des résultats de l'évaluation des émissions du PPA 13. Il représente les gains des actions par polluants et les gains attendus entre 2017 et 2025.

On relève que les actions intégrées dans le PPA 13 devraient permettre de réduire, en 2025, les émissions entre -1.5% pour le NH₃ et -7% pour les particules fines.

Par rapport à l'état initial de 2017, les émissions devraient, ainsi, décroître de -10% à -21% selon les polluants.

		2017	2025 sans actions PPA	2025 actions PPA	Gain des actions en % sur les émissions totales 2025 fil de l'eau	Gain du scénario 2025 actions en % sur les émissions totales 2017
PPA 13 bilan des émissions en tonnes /an	NOx	46 078	41 246	38 980	-5.5%	-15.4%
	PM ₁₀	7 533	7 064	6 665	-5.7%	-11.5%
	PM _{2.5}	5 363	4 992	4 640	-7.0%	-13.5%
	SOx	15 127	13 182	12 257	-7.0%	-19.0%
	COVNM	19 906	18 175	17 861	-1.7%	-10.3%
	NH ₃	2 557	2 044	2 014	-1.5%	-21.2%

: Bilan du PPA 13 au regard de l'année de référence 2017 du plan d'action

Entre 2017 et 2025, on constate que le **PPA 13 accélère** la diminution des émissions polluantes du territoire d'un facteur 1.1 pour le NH₃ et de 1.9 pour les particules fines. Pour les oxydes d'azote et les particules fines, l'accélération de la diminution des émissions du PPA 13 est de **1.5 à 2 fois**.

Situation polluants initiale 2017		2025 Sans	2025 avec	Effet PPA
		PPA	PPA	
PPA 13 : gain en émissions	NOx	-10.5%	-15.4%	-150%
	PM ₁₀	-6.2%	-11.5%	-190%
	PM _{2.5}	-6.9%	-13.5%	-190%
	SOx	-12.9%	-19.0%	-150%
	COVNM	-8.7%	-10.3%	-120%
	NH ₃	-20.1%	-21.2%	-110%

: Bilan des gains sur le tendanciel du PPA 13

5-3. EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS DU PPA

5-3-1. Méthode d'affectation des variations d'émissions

Les évolutions en émission de polluants NO_x, PM₁₀ et PM_{2.5} calculées entre "Année 2017", "2025 fil de l'eau" et "2025 avec actions PPA" ont été appliquées, sur différentes zones géographiques et linéaires routier, en fonction du détail des données disponibles traduisant leurs zones d'effet dans le cadre de cette évaluation.

Pour le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône les zones d'affectation des gains sont, ainsi, explicitées.

5-3-2. Bilan de l'exposition des populations du PPA 13

On constate que le calcul des surfaces et populations exposées permet de synthétiser les gains attendus en 2025 avec la prise en compte du tendanciel et des actions du PPA13, au regard des valeurs limites et des lignes directrices de l'OMS.

On relève par ailleurs qu'à l'horizon 2025, avec la mise en place des actions du PPA, les concentrations en NO₂ devraient diminuer de manière significative sur l'ensemble du territoire et à proximité des principaux axes de transport routier. Ainsi, la quasi-totalité des personnes sur le territoire du PPA13 devrait résider dans des zones respectant la valeur limite en moyenne annuelle pour le NO₂.

On note que les concentrations en particules fines ne devraient pas réduire significativement. Bien que la valeur limite soit déjà respectée sur la quasi-totalité du territoire en 2019, un grand nombre de personnes devrait rester exposé à un

dépassement de la ligne directrice OMS à l'horizon 2025 après la mise en place des actions du PPA.

C'est ainsi que la diminution importante de l'exposition des populations aux concentrations en PM_{2.5}, met principalement en évidence un effet de seuil, plutôt qu'une réelle amélioration de la qualité de l'air associée à ce polluant.

Surfaces et populations résidentes exposées à un dépassement de seuil au cours de l'année 2019 et pour la situation 2025 avec la prise en compte du tendanciel et des actions du PPA

	NO ₂	P M10		P M2.5	
Valeur Limite / ligne directrice OMS [µg/m³/an]	40	40	20	25	10
Population 2025 [hab.]	< 500	< 500	380 000	0	166 000
Population 2019 [hab.]	30 000	< 500	438 000	0	442 000
Variation [%]	-99%	0%	-13%	0%	-62%
Surface 2025 [km²]	4	1	91	0	68
Surface 2019 [km²]	9	1	127	0	127
Variation [%]	-58%	-	-28%	-	-46%

5-4. COMMENTAIRES SUR L'EXPOSITION DES POPULATIONS

5-4-1. Exposition des populations au dépassement de la valeur limite pour le NO₂

Selon AtmoSud, la mise en place du PPA13, associée aux gains attendus par le tendanciel, devrait permettre de respecter la valeur limite en NO₂ dans la quasi-totalité des zones résidentielles du territoire. Ainsi, **moins de 500 personnes devraient résider dans une zone où ce seuil serait encore dépassé pour ce polluant en 2025.**

Il apparaîtrait qu'en terme de surface exposée, la réduction est moins importante avec une diminution d'environ 60%. Les zones restant en dépassement sont principalement les grands axes routiers du réseau structurant et leurs proximités immédiates. Il est ainsi nécessaire de garder à l'esprit que la méthodologie de calcul d'exposition des populations ne tient pas compte de l'exposition quotidienne des individus, intégrant les temps de transports sur ces axes en dépassement ou les temps de travail dans des zones toujours en dépassement.

Toutefois, selon AtMosud, la diminution des concentrations en NO₂ attendue est notable et significative et les actions du PPA 13, associées au tendanciel à 2025, devraient permettre **une amélioration de la qualité de l'air sur ce territoire.**

5-4-2 Expositions des populations au dépassement de seuils pour les particules fines

Les calculs des expositions aux particules fines sont réalisés pour deux valeurs seuils: la valeur limite réglementaire fixée en moyenne annuelle à 40 µg.m⁻³ et 25 µg.m⁻³ respectivement pour les PM₁₀ et les PM_{2,5} alors que la ligne directrice de l'OMS fixée est en moyenne annuelle à 20 µg.m⁻³ et 10 µg.m⁻³ respectivement pour les PM₁₀ et les PM_{2,5}.

La valeur limite réglementaire est déjà respectée en 2019 pour les PM₁₀ et les PM_{2,5} sur la quasi-totalité du territoire. Ainsi, le PPA13 n'entraînera pas d'évolution sur ce critère.

En revanche, il est observé que le nombre de personnes exposées à un dépassement de la ligne directrice de l'OMS reste important pour ces deux polluants, avec près de 440 000 personnes exposées en 2019, soit plus de 22% de la population du territoire.

La mise en place du PPA13, associée aux gains attendus par le tendanciel, ne devrait pas permettre une amélioration significative des concentrations de particules fines en 2025, comme indiqué précédemment.

Cependant, la réduction attendue de l'ordre du microgramme peut entraîner malgré tout une baisse plus ou moins significative des populations exposées à la ligne directrice de l'OMS.

Pour les particules fines PM_{2,5}, cette baisse est estimée à un peu plus de 60% entre 2019 et 2025, avec environ 165 000 personnes vivant dans des zones où les concentrations seront supérieures à ce seuil en 2025.

Cependant, AtmoSud relève que **les concentrations en PM_{2,5} sont spatialement très homogènes.** Il apparaît ainsi que **la grande majorité des populations réside** dans des zones où les concentrations sont très proches de la ligne directrice de l'OMS et **dans une gamme allant de 8 à 10 µg.m⁻³** en 2019 comme en 2025.

Ainsi, il apparaît qu'**une baisse de l'exposition des populations aux PM_{2,5} est attendue en 2025 mais dont l'origine devrait être plus liée à un effet de seuil qu'à une amélioration significative de la qualité de l'air pour ce polluant.**

Pour les PM₁₀, le nombre de personnes résidentes exposées à un dépassement de la **ligne directrice de l'OMS** ne devrait diminuer que d'environ 10% avec toujours **380 000 personnes** vivant dans des zones où les concentrations seront supérieures à ce seuil en 2025.

On relève que la baisse attendue des concentrations pour ce polluant est aussi peu significative bien que la répartition des concentrations est moins homogène que pour les PM_{2,5}. L'effet de seuil apparaîtrait moins marqué.

6. L'OZONE SUR LA ZONE DU PPA 13

L'ozone (O₃) n'est pas directement rejeté par une source de pollution, il n'est donc pas présent à l'émission dans les gaz d'échappement des véhicules, les émissaires des industries, ...

Selon les constats effectués par AtmoSud, La pollution chronique à l'ozone est relativement stable, tandis que le nombre de jours de pollution de pointe a diminué et oscille entre une vingtaine et une quarantaine de jours par an de dépassement du 180 µg/m³/h depuis 2014.

Il est également à relever que l'exposition des populations sur le département des Bouches-du-Rhône fluctue selon les années. Par ailleurs, il apparaît que compte tenu des conditions de formation, la pollution chronique à l'ozone est plus importante en zone périurbaine et rurale. En centre-ville, les autres polluants présents conduisent à consommer l'ozone. Il y a par conséquent un effet de seuil dans les centres-urbains denses qui, selon les années, conduit à réduire ou augmenter sensiblement les populations exposées.

AtmoSud rappelle que la formation de l'ozone étant dépendante de l'équilibre des concentrations entre les NO_x et les COVNM, la baisse des émissions prévue par le PPA, principalement des NO_x, devrait permettre de réduire les contributions du territoire à la formation de l'ozone troposphérique.

En l'état, même si la baisse des émissions de précurseurs ne s'est pas traduite par une baisse des concentrations de fond en ozone ces 10 dernières années, une amélioration de la pollution de pointe est, cependant, constatée.

Ce qui laisserait sous entendre que la baisse de la production locale d'ozone est probablement compensée par l'augmentation du niveau de fond en ozone au niveau continental/planétaire¹. Dans les années qui viennent les données de concentrations de fond en ozone et de population exposée à ce polluant devraient peu évoluer si une action plus globale n'est pas menée.

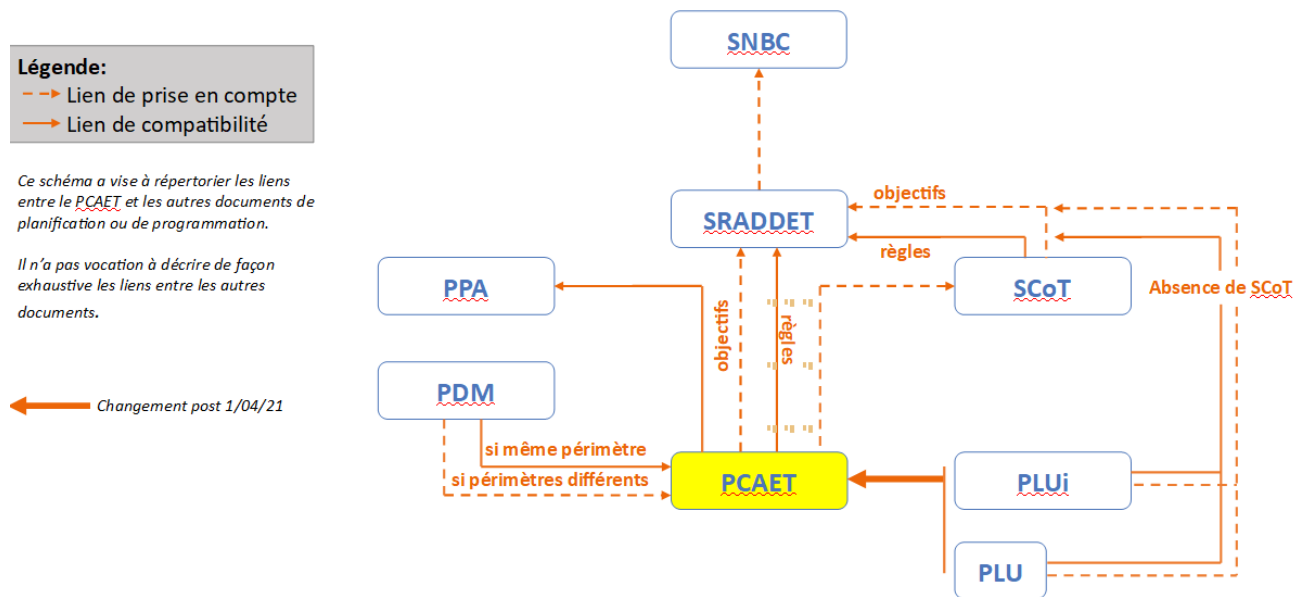
Pour information, il est rappelé que dans **la troposphère** (0 à 10 km d'altitude), où chacun d'entre nous respire quotidiennement, les taux d'ozone devraient être faibles. Cependant, certains polluants dits précurseurs, oxydes d'azote (NO_x) et composés organiques volatils (COV), se transforment sous l'action du rayonnement solaire UV. Ces réactions, dites « photochimiques » donnent naissance à des composés secondaires, dont l'ozone et d'autres composés irritants. Les précurseurs proviennent principalement du trafic routier et de certains procédés et stockages industriels.

A ce titre, AtmoSud déclare que les connaissances restent à approfondir sur les mouvements trans régionaux d'ozone afin d'avoir un diagnostic clair des concentrations de fond observées sur le périmètre du PPA 13. De plus, afin de pouvoir agir plus efficacement sur les sources, un travail de hiérarchisation des COVNM et du CH₄ en fonction de leur potentiel de création d'ozone pourrait être utile.

7. ARTICULATION DU SRADDET – PPA – PCAET

Représentation graphique de l'articulation des fonctions

Source : Ministère de la Transition Ecologique - novembre 2020



Glossaire des sigles :

PPA Plan de Protection de l'Atmosphère

PCAET Plan Climat-Air-Énergie Territorial

SNBC Stratégie Nationale Bas-Carbone

PDM Plan de Mobilités

PLU Plan Local d'Urbanisme

PLUI Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

SCOT Schéma de Cohérence Territoriale

7-1. SRADDET :

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

7-1-1. Présentation

La loi NOTRe du 7 août 2015 confie à la Région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire en lui confiant la responsabilité de l'élaboration d'un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Le législateur, dans un souci de simplification et de coordination des politiques publiques, donne à ce nouveau schéma un caractère intégrateur, puisqu'il absorbe différents schémas régionaux préexistants (SRCAE, SRCE, SRIT, SRI, PRPGD) et prescriptif, puisqu'il s'impose aux documents d'urbanisme de rang inférieur.

Toutefois, le SRADDET n'est pas un document d'urbanisme car il ne fixe aucune règle quant à l'affectation des sols. Il est présenté comme un document de planification qui fixe les objectifs **à moyen et long terme en matière d'aménagement du territoire et d'environnement.**

Au titre de l'air, le SRADDET « prend en compte » le PREPA (plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Il fixe donc des objectifs de réduction des émissions pour certains polluants atmosphériques, ceux-ci ont vocation à constituer une ambition devant permettre d'entraîner l'ensemble des parties prenantes dans la mise en œuvre d'actions de réduction des émissions. Ces objectifs sont définis à un niveau global régional et ne sont pas déclinés selon les territoires, ils concernent des pas de temps assez larges.

En PACA, l'arrêté d'approbation du SRADDET a été signé le 15 octobre 2019.

7-1-2. Les grands axes de la stratégie du SRADDET

Le SRADDET repose sur une stratégie régionale territorialisée matérialisée au moyen de 68 objectifs (et de 52 règles) à traduire dans les documents d'urbanisme des territoires. Déclinées en axes et orientations, les trois lignes directrices comportent des objectifs qualitatifs ou quantitatifs pour 2030 et 2050.

7-1-3. Synthèse sur SRADDET

Selon le document joint au dossier, le SRADDET représente l'avenir de nos territoires. Ce schéma de planification à l'horizon 2030 / 2050 affiche une stratégie qui vise à changer notre modèle de développement, qui montre aujourd'hui ses limites.

Sans reprendre l'ensemble des thématiques, le SRADDET aborde en particulier sept enjeux stratégiques pour lesquels les objectifs et les règles élaborés auront un impact décisif. Pour chacun, un message-clé est délivré afin de mieux appréhender la volonté régionale :

LA DÉMOGRAPHIE : Redonner une attractivité au Sud.

LE LOGEMENT : Chacun doit pouvoir se loger et loger ses enfants dans notre région.

LES DÉCHETS ET L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : Ne pas laisser en héritage à nos enfants une région poubelle.

LA CONSOMMATION DE L'ESPACE : Nous n'avons pas de région de rechange.

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET L'ÉCOLOGIE : Changer notre modèle de développement pour préserver nos enfants.

LA RECONQUÊTE DES CENTRES-VILLES : Trop de nos centres-villes dépérissent.

LA MOBILITÉ, DES TRANSPORTS ET DE L'INTERMODALITÉ : Redonner un souffle à notre région.

7-2. PPA (Plan Protection de l'Atmosphère)

Le PPA est un outil de planification qui vise à reconquérir et à préserver la qualité de l'air sur le territoire. Pour cela, sur la base d'un plan d'actions concrètes, défini avec les partenaires, et des résultats de l'évaluation de ses effets attendus, il définit les objectifs permettant de ramener,

à l'intérieur de ce territoire, les niveaux globaux de concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau conforme aux valeurs limites (réglementaires) ou, lorsque cela est possible, à un niveau conforme aux valeurs recommandées par l'OMS.

Le PPA révisé doit prendre en compte les objectifs et orientations du PREPA et il doit être compatible avec le SRADDET.

7-3. PCAET (Plan Climat-Air- Energie Territorial)

-Le PCAET s'articule avec d'autres plans nationaux, régionaux ou locaux (cf. schéma ci-dessous) selon deux types de relation juridique :

- **La compatibilité**, qui signifie « ne pas être en contradiction avec »
- **La prise en compte**, qui signifie « ne pas ignorer ou s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales. »

-Le PCAET prend en compte la **SNBC** (car la SNBC révisée en avril 2020 est postérieure au SRADDET PACA 2019),

- Est compatible avec les "**règles**" et prend en compte les "**objectifs**" du **SRADDET PACA**

- Prend en compte le **SCoT**

- Prend en compte les orientations en matière de réseaux d'énergie du PADD du PLU(I)

- Est compatible, s'il y a lieu, avec les objectifs fixés par le PPA.

Nota : Le projet de PCAEM actuellement en enquête publique (et son PAQA) apparaît cohérent avec le PPA en cours de révision. Il reprend en effet en partie les conclusions de l'évaluation (et donc objectifs) du PPA alors que ce dernier s'appuie largement sur les actions du PCAEM.

CHAPITRE 4

ANALYSE DES AVIS DES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES (POA)

1. RAPPEL DES CONTRIBUTEURS

Tous les avis rendus par l'ensemble des POA ont été versés au dossier soumis à enquête publique, en version papier et en version dématérialisée.

Il est à rappeler que toutes les contributions ont été insérées dans le PV de synthèse remis au MOA. La commission d'enquête appréciera ces contributions au travers du mémoire en réponse du MOD. L'analyse de celles-ci seront intégrées dans le chapitre 5 dédié à l'analyse du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

L'Autorité environnementale (Ae) :

-Décision de l'Ae du 12/09/2021 après examen au cas par cas sur la révision du PPA13.
(Confère pièce N°F-093-20-P-0033)

-Avis délibéré de l'Ae du 19/05/2021 sur le PPA 13 (Confère pièce N° Ae : 2021-30)

- Mémoire en réponse de 07/2021 de la DREAL à l'avis de l'Ae N° 2021-30 du 19/05/2021

-Le collègue ACNUSA

-Avis du collègue ACNUSA du 12/04/2021 sur le projet de révision du PPA 13

- Mémoire en réponse de la DREAL sur 'Avis de l'ACNUSA N° 2021/9 du 12/04/2002

Les organismes d'Etat

Avis CODERST 13 sur PPA 13 du 03/03/2021

Avis CODERST 83 sur PPA 13 du 14/04/2021

Avis CODERST 84 sur PPA 13 du 15/04/2021

Les Communautés

Avis du Conseil Régional sur le PPA 13 du 07/06/2021

Avis de la Métropole AMP sur le PPA 13 du 15/07/2021

Avis du Conseil Départemental sur le PPA 13 du 24/06/2021

Les Territoires

Avis Mairie Aubagne sur le PPA 13 du 14/05/2021

Avis Mairie Roquevaire sur le PPA 13 du 24/03/2021

Avis Mairie Port-Saint-Louis du Rhône sur le PPA 13 du 07/07/2021

Avis Mairie de Fos-sur-Mer sur le PPA 13 du 19/05/2021

Avis Mairie de Cabriès sur le PPA 13 du 13/04/2021

2. LES AVIS "Ae" et "ACNUSA" ET DES POA

2-1. SUR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (Ae)

La révision du PPA 13 est soumise à évaluation environnementale, notamment, en application de la Section deux du chapitre II du titre II du livre premier du Code de l'environnement.

C'est ainsi que l'avis de l'Autorité environnementale n°2021-30 du 19 mai 2021 a été joint au dossier d'enquête publique du Plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône.

2-1-1. Synthèse de l'Avis de l'Ae

1-. SUR LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DES BOUCHES DU RHÔNE :

-Le PPA 13 concerne un département comportant la deuxième ville de France et le premier port français ainsi que de nombreuses activités industrielles et infrastructures de transport.

-Le PPA 13 se focalise sur le dioxyde d'azote et les particules fines, Ce plan doit permettre, dès 2025, d'atteindre un objectif de « *zéro habitant exposé à des dépassements de valeurs limites de qualité de l'air* » et ambitionne de se rapprocher rapidement des objectifs de qualité de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

-Le PPA vise, avant tout, la résolution du contentieux entre la France et la Commission européenne sur la pollution par le dioxyde d'azote et à lever une astreinte financière du Conseil d'État,

-Le PPA 13 omet de prendre en compte, à leur juste niveau, d'autres questions importantes comme la pollution par l'ozone et la santé des habitants des zones les plus affectées par la pollution.

2-. SUR LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PPA 13 :

- La pollution de l'air par les oxydes d'azote, les particules fines et ultrafines, les composés organiques volatils, l'ammoniac et l'ozone ;
- La santé des habitants des Bouches-du-Rhône exposés à la pollution de l'atmosphère et à celle de l'air intérieur, qui provoquent des maladies et des morts prématurées et accroissent les inégalités écologiques ;
- La biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes exposés à la pollution aux oxydes d'azote et à l'ozone.

L'Ae recommande principalement :

- D'expliciter, le cas échéant, les alternatives envisagées afin de mieux protéger la population et les écosystèmes, et les raisons de leur abandon ;
- De compléter l'évaluation environnementale par une modélisation de l'évolution des concentrations d'ozone, une évaluation de la pollution de l'air ambiant et des risques sanitaires associés dans les quartiers de Marseille proches des bassins Est du port, une évaluation des impacts éco toxicologiques et physiques sur les écosystèmes, notamment les sites Natura 2000 et de prendre le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation adaptées ;
- D'inscrire au PPA la réduction de la pollution par l'ozone comme une priorité et de

- renforcer à cet effet la réduction des émissions industrielles, en visant le respect des valeurs limites réglementaires et des objectifs de qualité en termes de pollution par l'ozone ;
- De vérifier que les mesures prises permettent de diminuer significativement le niveau de pollution des espaces habités proches de la zone industrialo-portuaire de Fos-Sur-Mer et de l'Étang de Berre, et le cas échéant de les corriger ;
 - De compléter le PPA par des mesures visant à s'assurer d'une réduction significative des risques sanitaires et des inégalités écologiques sur les parties du territoire où une évaluation localisée aura permis d'objectiver ces risques ;
 - De compléter le PPA par un volet biodiversité incluant la mesure et l'estimation de la formation d'ozone au niveau des espaces naturels, puis de mettre en place si nécessaire les mesures qui permettent de garantir dans les plus brefs délais le respect des valeurs réglementaires et l'absence de perte nette de biodiversité.

3-. CONCLUSIONS DE L'AVIS DE L'Ae SUR LE PPA 13

Le PPA 13 présente un niveau d'ambition assez faible et n'apporte qu'une valeur ajoutée limitée par rapport au scénario au fil de l'eau. Il ne s'appuie pas sur une évaluation quantitative des risques sanitaires et ne vérifie pas si ses effets positifs seront suffisants pour préserver la santé des habitants des quartiers les plus touchés par la pollution, à proximité des zones industrielles et portuaires.

Le PPA 13 ne prend pas en compte la pollution par l'ozone ce qui est incompréhensible alors qu'il s'agit d'un territoire particulièrement exposé à ce gaz toxique et que les émissions de ses précurseurs resteront significatives.

Le PPA ne s'intéresse pas à l'air intérieur et aux inégalités écologiques et ne traite pas non plus la protection des écosystèmes contre les effets de la pollution de l'air.

Le PPA 13 est conçu comme un palliatif en vue d'atténuer les différents contentieux en cours et non comme un instrument de prévention des graves effets sanitaires et écologiques de la pollution de l'air,

Le PPA 13 prend insuffisamment en compte la santé des habitants des Bouches-du-Rhône et n'anticipe pas non plus les contentieux potentiellement à venir sur l'ozone.

2-1-2. Le mémoire en réponse de la DREAL PACA sur l'Avis de l'Ae

Au préalable, il est évoqué que l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) par décision du 22 septembre 2020, après examen au cas par cas sur la révision du plan de protection de l'atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône, a décidé que ce plan était soumis à évaluation environnementale

Il est rappelé qu'aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Ce mémoire en réponse a donc pour objectif d'apporter les précisions et des éléments de réponses aux différentes recommandations formulées par l'Autorité environnementale.

Des réponses détaillées aux diverses demandes de l'Autorité environnementale sont apportées certaines font état de travaux en cours, notamment sur le secteur maritime.

. Page 10, au sujet du calcul de l'effet du PPA :

« Renoncer à présenter le calcul erroné de "l'effet PPA", trompeur dès lors qu'il lui attribue un effet relatif important pour un effet réel faible »

Les données présentées dans le dossier sont factuelles, reprises des éléments d'évaluation d'AtmoSud. Le lecteur a d'ailleurs toute capacité à analyser les chiffres présentés, qui sont bien mentionnés de manière absolue ou relative. Il n'y a donc pas lieu de modifier cette présentation.

Page 15, au sujet d'un scénario alternatif plus ambitieux et de la justification des choix :

« Compléter le chapitre sur les choix en explicitant, le cas échéant, les options alternatives envisagées afin de mieux protéger la population et les écosystèmes [notamment vis-à-vis de l'ozone] et les raisons de leur abandon. »

Le PPA, co-construit avec les partenaires mettant en œuvre la majorité des actions, a en effet pour ambition d'offrir une vision partagée et la plus réaliste possible de la situation atteinte en 2025, et permettre ainsi au long du suivi, en fonction de ses conclusions, que les partenaires augmentent progressivement leurs niveaux d'ambition sur les actions recensées ou sur des nouvelles actions.

Page 19, au sujet de la compatibilité entre PPA et SRADDET :

« Assigner au PPA des objectifs de qualité de l'air qui ne contredisent pas, du fait de leur insuffisance, les objectifs du Sraddet dans les Bouches du Rhône ».

« Respecter l'objectif de réduction des émissions du SRADDET pour 2025 nécessiterait un effort de réduction de plus de 40% des émissions totales pour les émissions des trois grands secteurs contributeurs (industrie, transport maritime, transport terrestre) ». Cela constitue, au vu de l'échéance, un scénario de rupture, peu réaliste, et il n'est pas proposé de modifier les objectifs du PPA.

Page 21, au sujet de la recommandation de mettre en œuvre des mesures supplémentaires pour les navires dans les bassins :

« Inscrire au PPA des mesures supplémentaires visant à généraliser un avitaillement moins polluant des navires, mettre en place des mesures pour réguler l'accès des navires ne pouvant bénéficier d'un tel avitaillement ».

Un travail a débuté à l'été 2021 avec le Grand port maritime de Marseille (GPM), AtmoSud et l'ensemble des partenaires (collectivités, riverains, associatifs...) afin d'objectiver de manière précise les émissions des différents navires et les services de l'État sont pleinement mobilisés auprès du GPM afin que celui-ci poursuive et amplifie les efforts importants menés pour la qualité de l'air dans le cadre du développement de ses activités. Au-delà des premiers enjeux sanitaires, ces actions participent plus globalement aux questions plus politiques de la bonne acceptabilité sociale des activités portuaires et de l'aménagement urbain

Page 22, au sujet des émissions industrielles :

« Renforcer les mesures de réduction des émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils de l'industrie en visant à l'horizon 2025 le respect des valeurs limites

réglementaires et au plus vite des objectifs de qualité en termes de pollution par l'ozone, de vérifier que les mesures prises permettent de diminuer significativement le niveau de pollution des espaces habités proches de la zone industrialo portuaire de Fos sur Mer et de l'Étang de Berre, et le cas échéant de corriger les mesures ».

Les arrêtés préfectoraux complémentaires qui ont prescrit en 2018 et 2019 la réalisation d'études technico-économiques aux 14 principaux émetteurs de COV du territoire pourront permettre, in fine, de définir des actions de réductions des émissions pour ces précurseurs de l'ozone. Les arrêtés préfectoraux complémentaires en cours pour les carrières en zone PPA imposent également un abaissement du niveau maximal des valeurs de retombées de poussières globale (émissions diffuses) sur les jauges implantées à proximité des carrières et auront donc un effet sur les émissions de particules fines du secteur. Enfin, les arrêtés préfectoraux qui seront pris suite à l'analyse des rapports de réexamen transmis par les industriels au titre de la directive sur les émissions industrielles IED (grandes installations de combustion, chimie organique, incinération...), rapports qui ont pour objet de situer les niveaux d'émissions de chaque industriel par rapport aux meilleures techniques disponibles, pourront permettre de revoir si besoin les valeurs limites en émission des sites industriels pour les différents polluants atmosphériques.

De plus, en matière de suivi des effets de ces actions, des efforts importants en matière de surveillance des COV (tels que le benzène, le 1,3 butadiène, le 1,2 dichloroéthane, les oxydes de propylène et d'éthylène...) sont mis en œuvre par AtmoSud et ses partenaires financiers dont la DREAL

Ozone : L'Autorité environnementale recommande la réalisation de nombreuses études complémentaires.

Page 16 : *« Compléter l'évaluation environnementale par une modélisation de l'évolution des concentrations d'ozone et prendre le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation »*

Page 23 : *« Faire de la réduction de la pollution par l'ozone une priorité du PPA et de prendre des mesures ciblées sur ses différents précurseurs afin tant de respecter la réglementation sur la qualité de l'air ambiant et de que de préserver la santé des habitants du territoire et le fonctionnement des écosystèmes ».*

De tels travaux vont être menés au niveau local au second semestre 2021 par AtmoSud et un acteur associatif dans le cadre de soutiens financiers spécifiques de la DREAL (30 k€). Cette question de la compréhension des phénomènes liés à l'ozone posant la question du bon niveau d'intervention sur le sujet, la DREAL proposera que des sujets d'approfondissements des connaissances soient également prévus sur ce polluant dans le cadre du futur PREPA (2022-2026), à un niveau national.

Évaluation des risques sanitaires : L'Autorité environnementale recommande la réalisation de nombreuses études complémentaires.

Page 16 : *« Apprécier le taux de décès évités et l'espérance de vie à une maille plus fine, à tout le moins, celle de la commune ou de l'arrondissement marseillais. [...] Cela permettrait également d'ajuster les mesures afin d'éviter ou de réduire les incidences les plus importantes localement.[...] Une évaluation quantitative des risques sanitaires ciblée sur les zones d'habitation les plus polluées, qui sont d'ailleurs souvent celles qui cumulent les inégalités*

écologiques et sociales, devrait compléter l'évaluation environnementale. [...] compléter l'évaluation environnementale du PPA par une évaluation territorialisée des risques pour la santé des habitants, au moins sur les territoires les plus soumis à pollution de l'air »

Page 21 : « Compléter le dossier par une évaluation de la pollution de l'air ambiant et des risques sanitaires associés dans les quartiers de Marseille proches des bassins est du port »

Page 25 : « Compléter le PPA par des mesures visant à s'assurer d'une réduction significative des risques sanitaires et des inégalités écologiques sur les parties du territoire où une évaluation localisée aura permis d'objectiver ces risques. »

Des études sont également menées pour caractériser l'impact des activités maritimes sur les concentrations en polluants à Marseille, que ce soit l'étude sur le quartier Mourepiane en 2018 ou les moyens très conséquents actuellement déployés par AtmoSud et ses partenaires dans le cadre du projet européen SCIPPER.

Par ailleurs, le PPA prévoit également d'autres actions sur le sujet. des efforts importants en matière de surveillance de polluants non réglementés et d'intérêt sanitaire (PUF, certains COV tels que le benzène, le 1,3 butadiène, le 1,2 dichloroéthane, les oxydes de propylène et d'éthylène...) sont mis en œuvre par AtmoSud et ses partenaires financiers dont la DREAL, afin de pouvoir également préciser la connaissance des concentrations observées au niveau des zones à enjeux (zone industrialo portuaire, centre urbain de Marseille) et donc d'accompagner les démarches supra.

Evaluation des impacts écotoxicologiques

Page 17 « Compléter l'évaluation environnementale par une évaluation des incidences écotoxicologiques et physiques sur les écosystèmes, notamment les sites Natura 2000. »

Page 25 : « Compléter le PPA par un volet biodiversité incluant la mesure de l'AOT40, l'estimation de la formation d'ozone au niveau des espaces naturels puis de mettre en place si nécessaire les mesures qui permettent de garantir le respect des valeurs réglementaires et l'absence de perte nette de biodiversité ».

Ces travaux pourront faire l'objet de restitutions lors des échéances de suivi du plan. Ils seront conditionnés à l'appui des structures d'expertises ad hoc ainsi qu'à la possibilité de financements ministériels.

Information et sensibilisation du public sur l'utilisation des solvants domestiques

page 23 : « Mettre en place des mesures d'information et de sensibilisation aux liens entre l'utilisation de solvants, les émissions domestiques et les risques sanitaires liés à la pollution à l'intérieur des locaux.

Des synergies devront être trouvées avec les actions de sensibilisation possiblement déjà menées, notamment par AtmoSud dans ses actions à destination des scolaires (action 52, dispositif Air et moi), ou avec d'autres partenaires tel que le secteur associatif.

2-2. SUR L'ACNUSA (L'AUTORITE DE CONTRÔLE DES NUISANCES AEROPORTUAIRES)

2-2-1. L'Avis de l'ACNUSSA

On rappelle que conformément à l'article L6361-5 du Code des transports, le projet de plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône a été soumis pour avis à l'ACNUSA, qui l'a examiné en session plénière du 12 avril 2021.

S'agissant du défi N°4, L'ACNUSA recommande d'inscrire dans le plan des actions relatives à la réduction des émissions des véhicules et engins de piste. Il importe en effet d'accélérer le renouvellement des flottes de véhicules et engins captifs sur la plateforme.

S'agissant du défi N°5, L'ACNUSA encourage les actions visant à réduire les émissions du chauffage et de la climatisation des bâtiments situés dans le périmètre de la concession aéroportuaire.

S'agissant du défi 6, L'ACNUSA souligne l'intérêt des actions qui visent à réduire les émissions du trafic routier sur et autour de la plateforme aéroportuaire.

Globalement, l'ACNUSA regrette qu'aucune action ne vise les émissions des aéronefs hors phase de roulage et à l'escale, c'est-à-dire pendant les phases de décollage, atterrissage et montée.

En conclusion, au projet PPA 13, le **collège de l'Autorité donne donc un avis favorable sous réserve que l'arrêté limitant l'usage des moteurs auxiliaires de puissance des aéronefs soit suffisamment restrictif** pour que l'action se révèle pertinente en termes de réduction des émissions.

2-2-2. Le mémoire en réponse de la DREAL PACA sur l'Avis de l'ACNUSA

Au préalable, le MOA rappelle que Les actions du PPA 13 portent exclusivement sur l'aéroport Marseille Provence, même si des actions d'amélioration des connaissances (bruit, air) sont prévues sur l'aérodrome des Milles en partenariat avec AtmoSud et la métropole Aix Marseille Provence. De même, il est précisé que « Aéroport Marseille Provence » est le gestionnaire/concessionnaire de cette zone aéroportuaire pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), qui assure notamment les fonctions de régulateur du transport aérien

“Un projet de forage exploratoire pour de la géothermie profonde (1700m à 2000m) est à l'étude pour 2022. Les demandes de financement sont en cours.”

“Aéroport Marseille Provence, avec l'appui d'un cabinet d'experts aéronautiques, conduit par ailleurs des travaux afin d'identifier une approche à vue main gauche de l'aéroport.”

“Aéroport Marseille Provence prévoit l'installation d'une centaine de bornes de recharge électriques à l'intention des flottes professionnelles (taxis, loueurs de véhicules...) et du grand public d'ici 2023 sur les parcs de stationnement de l'aéroport.”

‘Un groupe de travail associant représentants des DSAC-IR et de la Direction du Transport aérien / Sous-direction du Développement durable (DTA/SDD) a conduit une étude relative à la généralisation des limitations des temps d'utilisation des APU sur les aéroports. Cette étude a conclu que tous les aéroports dits « acrusés » doivent faire l'objet à court terme d'un arrêté APU individuel, pris sur la base d'un canevas commun.’

3. LES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES (PPA)

Pendant la période de consultation de plus de six mois, la commission d'enquête constate que le nombre de réponses écrites au MOA est peu important compte tenu que 107 communes du périmètre du PPA 13 ont été avisé et rendu destinataire du projet du PPA dès le 08 Mars 2021. Il est constaté que certaines PPA ont porté leurs observations durant le déroulement de l'enquête publique. (Ce qui fut le cas). Elles ont alors été traitées au même titre que les contributions d'administrés, associations, collectifs et autres.

Tous les avis rendus par l'ensemble des PPA ont été versés au dossier soumis à enquête publique, en version papier et en version dématérialisée prévue par les textes réglementaires.

3-1. AVIS DES CODERST

-CODERST 13 : AVIS FAVORABLE à L'UNANIMITE

-CODERST 83 : AVIS FAVORABLE à L'UNANIMITE

-CODERST 84 : AVIS FAVORABLE à L'UNANIMITE

3-2. AVIS DES COMMUNAUTES

-LA REGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

De manière formelle, nous portons à votre connaissance **l'avis favorable de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur** sur le Plan de protection de l'atmosphère des Bouches-duRhône et nous vous renouvelons notre engagement à vos côtés pour la réussite de sa mise en œuvre aux services de nos concitoyens.

-LA METROPOLE

La Métropole a émis un avis favorable quant à ce document qui doit porter la politique qualité de l'air pour l'ensemble du département.

Les objectifs sont ambitieux et nécessiteraient la mobilisation des différents acteurs du Territoire. Et à ce titre La Métropole propose quelques observations et points de vigilance:

‘L'Etat doit attester pleinement les responsabilités qui lui incombent en assurant et en renforçant sa mission de contrôle des émissions des navires, des industriels mais aussi en légiférant pour permettre les contrôles indispensables à l'application des mesures mises en place par les collectivités, tout particulièrement sur la mise en œuvre des Zones à Faibles Emissions mobilité.’

‘L'Etat soit mobiliser des moyens financiers conséquents pour soutenir les projets d'amélioration de la qualité de l'Air, notamment en terme de mobilité.’

‘L'Etat doit assurer la prise en compte plus systématique et plus globale de l'impact sur la qualité de l'air des nouveaux projets pilotés et qu'il autorise et la mise en œuvre de mesures de réduction de ces conséquences.’

‘Le brûlage des déchets verts reste une problématique majeure dont les politiques n'évoluent pas assez vite. Il semble donc nécessaire d'accompagner plus fortement les collectivités en

proposant des outils de sensibilisation et de formation, un soutien financier à la mise en place d'un « plan d'actions prévention des déchets verts et alternatives au brulage comprenant un investissement pour le matériel et les équipements nécessaires à la mise en œuvre de ces actions) et un renforcement des contrôles par les services de l'Etat habilités. »

“La Métropole suggère que les services de l'Etat puissent coordonner le suivi des objectifs, le reporting et l'évaluation des actions portant sur la qualité de l'air au niveau du territoire couvert par le PPA des territoires.”

L'Article unique proposé le 04/06/2021 au Conseil de la Métropole mis aux voix est adopté
Dans les termes ci-après:

Etant donné que dans l'Avis Favorable sur le PPA 13, il est estimé que les mesures qui seront adoptées dans ce cadre permettront une diminution significative de la pollution sur notre territoire,

“La Métropole attire toutefois l'attention des services de l'Etat sur les points suivants (détaillés dans le texte de la délibération résumé ci-dessous :

- Un renforcement des contrôles réglementaires sur les activités polluantes dont l'Etat à la responsabilité
- Une mobilisation de moyens financiers conséquents par l'Etat pour soutenir les projets d'amélioration de la qualité de l'air plus particulièrement en matière de mobilité.
- La prise en compte plus systématique, et plus globale de l'impact sur la qualité de l'Air des nouveaux projets pilotés et autorisés par l'Etat et la mise en œuvre de mesures de réduction de ces conséquences.
- La mise en place de moyens de coordination et de financements pour lutter contre le brulage des déchets verts.
- La coordination par l'Etat dans le suivi des objectifs, le reporting et l'évaluation des actions portant sur la qualité de l'air au niveau du territoire couvert par le PPA”.

-LE CONSEIL DEPARTEMENTAL

Au titre d'appréciation, il apparaît que Le Conseil Département ne donne pas d'avis, mais, tout en s'associant au PPA 13, souligne un grand nombre de points dans son propos, notamment :

“Le Département, s'associe pleinement à l'action 17 visant à déployer le Plan Vélo, à la fois en tant que porteur de projets mais aussi en tant que partenaire financier.”

“Le Département s'associe pleinement à la création de voies réservées aux transports en commun (VRTC), à la fois en qualité de partenaire financier du Plan Mobilité de la Métropole Aix-Marseille et au titre de maître d'ouvrage sur le réseau départemental”

“Dans un souci de cohérence et de continuité des itinéraires et aménagements cyclables, le Département a réalisé un travail partenarial avec la Métropole lors de l'élaboration du Plan Vélo de la Métropole. Il s'associera sa mise en œuvre lorsque des routes départementales seront concernées. Des lors, dans le cadre des indicateurs de ce plan, le Département devrait figurer au même titre que la Métropole et les communes en ce qui concerne la collecte annuelle des données du linéaire de pistes aménagées. Il conviendrait que le tableau y faisant référence soit ainsi complété.”

“ Madame La Présidente du Conseil Départemental attire l'attention de M. Le Préfet sur le tableau présente dans l'évaluation environnementale qui gagnerait à préciser la notion de portage. En effet, s'il s'agit de compétences, ce tableau est erroné concernant les actions 12, 13 et 14 car le Département n'a plus de compétences en matière de transport public. S'il s'agit de Maîtrise d'Ouvrage, il est erroné au titre de l'action 13 car l'Etat est seul Maître d'Ouvrage des voies bus sur autoroutes. S'il s'agit de raisonner en termes financiers et que les porteurs

sont les partenaires financiers, le tableau devra être comblé, En effet, à l'action 20, le Département finance le renouvellement d'une partie de la flotte des opérateurs et à ce titre devrait figurer en tant que porteur. Selon la même logique, le Département devrait figurer dans les actions 15, 21, 22.'

3-3. AVIS ET INFORMATIONS DES TERRITOIRES

-Les communes saisies par la Préfecture mais qui n'ont pas répondu, leurs avis sont réputés être de facto **FAVORABLE** au projet du PPA 13.

-Certaines communes n'ont pas délibéré mais, seulement échangées par courrier avec Mr. Le Préfet ou avec Le Président de la commission d'enquête afin d'obtenir des précisions sur des points particuliers du projet PPA 13. Les avis favorables, les réserves émises et les souhaits apportés sont repris pour les communes qui se sont manifestées.

-COMMUNE D'AUBAGNE

Dans sa réponse du 11/05/2021, Monsieur Le Maire de la ville d'AUBAGNE donne un **Avis favorable**

-COMMUNE DE ROQUEVAIRE

Dans sa réponse du 24/03/2021, Monsieur Le Maire de ROQUEVAIRE :

'' -Affirme son soutien au projet du ''Val Tram'' inscrit dans le livre blanc des transports métropolitain et cité dans l'action N°12 du projet PPA 13.''

'' -Souhaite le concours financier de l'Etat dans le cadre de sa réalisation, ce projet n'étant financé qu'en partie par la Métropole.''

-COMMUNE DE PORT SAINT LOUIS DU RHÔNE

Lors de sa séance du 30/06/2021, le Conseil Municipal adopte à l'unanimité d'émettre un avis favorable au PPA 13 et de solliciter Mr. Le Préfet suivant les termes ci-après :

''-De solliciter le Préfet du département afin que ses exigences relatives aux évolutions structurelles prévues sur les ports de passagers soient également imposées sur les ports de marchandises telles que :

-Les branchements électriques sur les quais pour que les bateaux éteignent leurs moteurs

-Les Possibilités d'avitaillement en GNI- sur les ports de commerce ou en mer pour permettre le renouvellement de la flotte vers une flotte moins polluante.''

-COMMUNE DE FOS SUR MER

Après consultation du PPA 13, un **Avis favorable** au projet de plan de PPA 13 est donné en date du 19 mai 2021

-COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DE-CRAU

Monsieur Le Maire soutient le PPA et s'adresse directement à Mr. le Préfet dans son courrier du 18/10/2021 en souhaitant que les décisions pragmatiques soient prises au plus vite, que la qualité de l'air soit prise en compte dans le choix d'aménagement et d'urbanisme.

COMMUNE DE BOUC BEL AIR

Par son courrier du 21/10/2021 adressé au Président de la Commission d'enquête, Mr. Maillé, maire de Bouc Bel Air, 'souhaite que l'Etat impose un équipement de contrôle de manière permanente, que le protocole s'étende à l'ensemble des polluants générés par l'usine et que la dérogation aux valeurs limites d'émissions réglementaires, notamment en matière de dioxyde de soufre, soit abrogée dans les meilleurs délais''.

NOTA : Dans son contexte le vocable "USINE", désigne la cimenterie de la Malle appartenant au groupe Lafarge/Holcim

COMMUNE DE MARTIGUES

Suivant délibéré N°21-130 du Conseil municipal en date du 28/05/2021, un avis favorable à la révision du PPA 13 est donné en souhaitant qu'il soit pris en compte les réserves ci-dessus :

A / Industrie

Des actions du PPA visent à mieux encadrer les émissions des industriels via la mise en place des meilleures techniques disponibles dans les établissements à réduire les émissions et la consommation énergétique des sites, à valoriser les émissions restantes, et surtout à améliorer le dispositif de gestion des épisodes de pollution et la communication qui l'accompagne.

La Commune demande que soient précisés :

- . Les moyens des études et analyses objectives des meilleures techniques disponibles pour limiter l'émission de polluants atmosphériques
- . Les contributions financières attribuées au déploiement des projets innovants qui permettent effectivement de limiter les rejets de polluants dans l'atmosphère ;
- . Le cadre réglementaire qui permettra d'assurer la mise en place des meilleures techniques disponibles par les industriels, même si cela engendre des coûts ;
- . Les modalités de contrôles et de sanctions en cas d'accident engendrant un pic de pollution atmosphérique.

B / Transports

Le nouveau PPA fait la part belle aux enjeux du transport et plus spécifiquement de la mobilité durable : développer et améliorer l'offre de transport en commun, agir en faveur d'une mobilité individuelle alternative (covoiturage, véhicules en auto partage, Plan Veto, solutions de micro-mobilités électriques) sont des piliers du domaine, souvent en référence au Plan de Déplacements Urbains de la Métropole "Aix-Marseille Provence".

La Commune demande que soient précisées :

- . La prise en compte des enjeux majeurs de mobilité de son territoire tels que définies dans la délibération n° 20-315 du Conseil Municipal de la Commune de Martigues en date du

11 décembre 2020 sur le Plan de Déplacements Urbains (PDU) ;

- . La désignation des contributeurs financiers pour mettre en place les actions définies et ce, avant l'échéance du PPA en 2025 . Les ressources humaines mises en

place pour renforcer les contrôles de l'application des directives existantes du type MARPOL ou de l'arrêté ministériel révisé relatif à l'Aéroport "Marseille Provence" sur les APU (Auxiliary Power Unit) ;

. Les modalités d'accompagnement du transfert du fret routier vers le fret ferroviaire ou fluvial avec de forts enjeux pour le territoire.

C / Communication et mobilisation des parties prenantes

La pédagogie et la communication sont mises à l'honneur avec 7 actions orientées vers la mobilisation des partenaires et du public. Pour une meilleure traduction du PPA sur le terrain, les partenaires et associations peuvent s'impliquer dans le portage de certaines actions, avec par exemple l'accueil de micro-capteurs dans le cadre du projet innovant DIAM'S : 'Digital Alliance for Marseille Sustainability'. Les temps d'échange réguliers prévus avant la prochaine évaluation permettront de suivre les actions déployées sur le terrain et de pouvoir éventuellement les ajuster pour garantir efficacité et amélioration de la qualité de l'air pour tous.

La Commune demande que soient précisées :

- . Les modalités de stockage et d'exploitation des données des particuliers obtenues via les projets DIAMS et le déploiement de micro-capteurs ;
- . Les moyens mis en place pour animer la création d'associations et de projets d'information.

-COMMUNE DE PORT DE BOUC

Par son courrier du 18/10/2021 adressé directement à Mr. Le Préfet des Bouches du Rhône, Mr. Le Maire de PORT DE BOUC soutient le PPA et *''souhaite que des décisions pragmatiques soient prises au plus vite, que la qualité de l'air soit enfin prise en compte dans les choix d'aménagement et d'urbanisme dans ses enjeux ainsi que ses actions''* et précise certaines actions

- Traiter les points noirs liés au trafic routier
- Densifier et améliorer les transports en commun
- Développer les alternatives à l'autosolisme et à la voiture individuelle
- Encourager la conversion des flottes par des véhicules propres
- Soutenir le report modal du transport routier de marchandises vers le rail
- Soutenir la mise en œuvre des plans de mobilité
- Contrôler les émissions des poids lourds
- Améliorer la connaissance de la mobilité
- Mettre en œuvre des actions de réduction des émissions de COV
- Réduire les émissions liées à la consommation énergétiques des sites industriels
- Améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution
- Poursuivre la concertation autour de l'Etang de Berre
- Réduire l'impact du chauffage
- Réduire les émissions liées à la consommation énergétiques des sites industriels
- Améliorer les dispositifs de gestion des épisodes de pollution
- Poursuivre la concertation autour de l'Etang de Berre
- Réduire l'impact du chauffage

-COMMUNE DE SIMIANE-COLLONGUE

En date du 21/10/2021, Monsieur Le Maire précise que si :

Les actions ambitieuses exposées dans le PPA sont intéressantes, mais elles appellent néanmoins quelques observations:

“-D'abord, l'installation de capteurs de pollution à proximité des sites polluants est une nécessité, ce qui n'est pourtant pas le cas aujourd'hui. Sans cela, les données récoltées resteront toujours insuffisantes et discutables.”

“-Ensuite, il apparaît évident que les informations récupérées par les capteurs sont limitées à seulement quelques polluants, ce qui est insuffisant et doivent être étendu à l'ensemble des polluants connus pour avoir un véritable aperçu la pollution existante.”

“ Il ne me paraît plus acceptable de permettre des dérogations par arrêtés préfectoraux qui autorisent les entreprises, qu'elles puissent à continuer de polluer au-delà des limites réglementaires.”

-COMMUNE DE CABRIÈS

Lors de sa séance du 13/04/2021 et dans sa délibération 2021/029,

Le conseil municipal, après en avoir délibéré :

- **Donne un avis favorable au projet de révision du plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône assorti des réserves suivantes :**
 - **Cabriès regrette l'absence de reconnaissance des spécificités de son territoire et ainsi une absence de mesures spécifiques de contrôles de la qualité de l'air et de développement d'un réseau de TCSP et autres mesures destinées à limiter la fréquentation excessive des départementales 9, 9b et 543 ou à les éloigner des habitations en ouvrant une voie de contournement ou de délestage pour fluidifier le trafic.**
 - **Cabriès regrette l'absence de mention de la particularité de la zone Natura 2000 sur laquelle est présente de manière antinomique la route départementale 9 et l'absence de solutions concrètes pour remédier à cette situation.**
 - **Cabriès regrette l'absence d'une station fixe de mesures de la qualité de l'Air sur les 31 stations installées par AtmoSud.**
 - **Cabriès demande l'étude d'une Zone à Faibles Emissions mobilité (ZFEm) dans le secteur de Calas.R9/R9b/RD543**
 - **Cabriès demande que l'usine Lafarge dont les émanations impactent son territoire et font l'objet de nombreuses plaintes de riverains, soit contrôlée.**

CHAPITRE 5

PV DE SYNTHÈSE / MEMOIRE EN REPONSE / APPRECIATIONS DE LA CE

PREALABLE

L'art R 123-18 du Code de l'Environnement impose au commissaire-enquêteur ou à la commission d'enquête de rencontrer le Responsable de Projet sous huitaine après la clôture de l'enquête, pour lui communiquer les observations écrites et orales du public consignées dans un procès-verbal de synthèse qu'il lui remet. Le Responsable de Projet dispose à son tour d'un délai de 15 jours pour y répondre et produire ses observations éventuelles. Ces dispositions sont rappelées dans l'arrêté interpréfectoral en son article 6. In fine, après avoir obtenu une dérogation auprès des autorité compétente le PV de synthèse a été remis par le Président de la commission d'enquête le 08/11/2021 au Maître d'Ouvrage qui a remis son mémoire en réponse le 22/10 /2021.

Ce chapitre prend en compte, respectivement : "Le Procès-Verbal de synthèse" contenant la globalité des contributions, le "Mémoire en Réponse" avec les réponses fournies par le MOA et les "Appréciations et les remarques complémentaires" formulées par la commission d'enquête à partir du mémoire en réponse.

1. 'PROCES VERBAL DE SYNTHÈSE'

- Dans ce document sont rassemblés l'ensemble des observations écrites des registres "PAPIER " et "NUMERIQUES" et toutes les consultations formelles émises depuis l'émission, en fin d'année d'année 2020, du rapport d'évaluation environnementale auxquels se sont ajoutés les questions et interrogations formulées par les membres de la commission d'enquête à l'issue de l'examen du projet du rapport PPA 13 mis à l'enquête. Cette partie ayant été remise le 08/11/2021 au Maître d'Ouvrage.

Ce document étant très volumineux (Environ 180 pages), il sera inséré en fin de rapport.

En effet, le nombre de contributions déposées dans les registres d'enquête "PAPIER" ou "NUMERIQUES" comprenaient un très grand nombre d'interrogations ou de questions, il apparaissait impossible de reformulées ou synthétisées celles-ci sans commettre d'oublis. Afin de pallier à ce manque éventuel d'objectivité dans la rédaction du PV de synthèse, j'ai décidé, après concertation avec les membres de la commission d'enquête et en accord avec le Maître d'Ouvrage que, l'ensemble des contributions et Avis des POA seraient intégrées dans leur globalité dans le PV de synthèse avec l'ensemble des observations et questions précises des commissaires enquêteurs formulées à l'issue de l'examen du dossier du projet PPA 13.

2. LE 'MEMOIRE REPONSE ' DU MAITRE D'OUVRAGE

Le 08/11/2021, dans les locaux de la DREAL PACA, nous avons rencontré, au cours d'une réunion, Monsieur BERTAGNA, responsable du projet PPA 13 qui était accompagné de

Madame Létitia MARY d'AtmoSud. Lors de cette rencontre, programmé selon un courrier officiel du wwwww, le PV de synthèse rédigé après la clôture de l'enquête publique a été, ainsi, remis avec les explications relatives à son contenu très volumineux et à sa composition. (Environ 170 pages). Mr. BERTAGNA, compte tenu de ce contexte a apporté quelques précisions sur la manière dont il comptait présenter son mémoire en réponse. A l'issue de cette réunion la date et les modalités de la remise du Mémoire en Réponse ont été arrêtées au 22/11/2021 ainsi qu'une date de "revoyure" si celle-ci s'imposait après examen de ce mémoire en réponse par les membres de la commission d'enquête.

La remise du "mémoire en réponse" par la DREAL PACA s'est faite le 22/11/2021, par courriel électronique et, également, en main propre par Mr. BERTAGNA au cours d'une réunion explicative qui s'est tenue le 30/11/2021 dans les locaux de la DREAL PACA. Durant cette rencontre des remarques complémentaires ont pu être obtenues par les membres de la commission d'enquête.

3. LES APPRECIATIONS DE LA COMISSION D'ENQUÊTE SELON MEMOIRE EN REPONSE

3-1. LES MODALITES PRATIQUES

A partir de ce "Mémoire en Réponse" la commission d'enquête s'est réunie aux fins de définir les appréciations et remarques particulières à relever dans le rapport d'enquête Publique.

-Après examen, de ce "mémoire en Réponse", il apparaît que le Maître d'Ouvrage ne reprend pas chaque question ou interrogations reportées dans le PV de synthèse mais, réponds aux problématiques abordées par l'ensemble des contributeurs. Des éclaircissements nous apparaissant nécessaire, la rencontre prévue du 30/11/2021 s'est tenue à la DREAL PACA en présence de Mr. BERTAGNA qui était accompagné de Mme MARY, représentante d'ArmoSud. Durant cet échange des remarques complémentaires ont pu être obtenus par les membres de la commission d'enquête disponibles.

Au sein du mémoire en réponse de la DREAL sont insérées les appréciations et les remarques de la C E faites à partir des réponses de la DREAL et des remarques complémentaires obtenus lors de la réunion du 30/11/2021. Celles-ci sont consignées dans un encadrement et *écrites en italique avec la police "TIMES NEWMAN"*

3-2. LES APPRECIATIONS DE LA CE

Elles sont intercalées, ci-après, dans le texte du "mémoire en réponse" de la DREAL PACA :

Observations

en réponse au procès-verbal de synthèse de l'enquête publique du PPA des Bouches-du-Rhône

A . PREAMBULE

L'enquête publique relative au Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône – Objectif 2025 s'est tenue du 13 septembre au 22 octobre 2021. Le grand public a pu contribuer de manière écrite sur les registres disposés dans 14 communes du territoire couvert par le plan (et les préfectures des Bouches-du-Rhône, du Var et de Vaucluse) ainsi que par l'intermédiaire d'un registre dématérialisé mis en place spécialement pour l'enquête (123 contributions). Le grand public a également pu échanger avec la commission d'enquête lors de 36 permanences réalisées sur le territoire.

Conformément à l'arrêté inter préfectoral du 3 août 2021, la commission d'enquête a remis le 8 novembre 2021 un procès-verbal de synthèse de l'enquête publique à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL PACA), responsable du plan.

Selon les dispositions de l'article R. 123-18 du Code de l'environnement, la DREAL PACA dispose d'un délai de 15 jours pour produire ses observations : celles-ci font l'objet du présent document.

Enfin, en accord avec les dispositions de l'article L 123-15 du Code de l'environnement, la commission d'enquête communiquera au plus tard le 7 décembre 2021 son rapport sur le déroulement de l'enquête, les observations recueillies et ses conclusions motivées.

La commission d'enquête partage l'analyse faite par le maître d'ouvrage, cependant elle précise que la totalité des questions où observations est d'environ 400 qui sont réparties dans 132 contributions au moins.

Remarques liminaires sur le procès-verbal de synthèse de l'enquête publique

Après avoir rappelé les bases légales et l'organisation de l'enquête publique du Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône, le procès-verbal de synthèse de l'enquête publique présente de manière exhaustive l'ensemble des avis des personnes publiques associées (CODERST, Autorité environnementale, Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires, collectivités) et des contributions recueillies lors de l'enquête publique. Le procès-verbal ne comporte pas de synthèse ou d'analyse de ces contributions, sa dernière partie recense les questions de compréhension du dossier qui n'ont pu être abordées lors de la réunion de préparation de l'enquête tenue entre la commission d'enquête et la DREAL PACA le 3 septembre 2021.

La CE doit répondre à toutes les catégories d'observations formulées par le public et ne peut donc pas écarter une observation au motif qu'elle serait trop complexe faute de mettre en cause la régularité de l'enquête publique.

Certaines contributions déposées dans les registres d'enquête « PAPIER » ou « NUMERIQUE » et celles issues des documents émis par les institutionnels et les POA, comprenaient un très grand nombre d'interrogations ou de questions. Il apparaissait impossible de reformuler ou de synthétiser celles-ci sans risquer de commettre d'oublis.

Afin de ne pas prendre de risques et de pallier le manque éventuel d'objectivité, lors de la rédaction du PV de synthèse, la CE, a choisi que l'ensemble des contributions et Avis des POA seraient intégrés dans leur globalité dans le PV de synthèse.

Cette disposition permet, à chaque contributeur de pouvoir retrouver ses questions et ses observations dans le rapport d'enquête tenu à disposition du public pendant un an.

La DREAL se félicite des nombreuses contributions qui abordent la diversité des secteurs d'émissions et actions prévues au PPA. Afin que le présent mémoire soit synthétique et intelligible, celui-ci adopte une présentation selon certains grands domaines du plan d'action du PPA (transports maritime, terrestre, industrie, biomasse/agriculture, mobilisation des partenaires et des citoyens et amélioration de la connaissance). Pour chaque domaine abordé lors de l'enquête publique, les principaux sujets mentionnés dans les contributions sont rappelés et la DREAL indique ses observations, en apportant le cas échéant des éléments de réponses aux questions de la commission d'enquête.

La commission d'enquête appréciera les contributions au travers du mémoire en réponse du MOA. Les remarques complémentaires de la CE seront intégrées dans le chapitre 5, dédié à l'examen du mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

Ainsi, même si certaines questions ne relèvent pas directement de l'objet du PPA ou des compétences de l'État, la DREAL s'est efforcée d'apporter les éléments les plus précis possibles. Ceux-ci sont détaillés dans les pages suivantes et aideront la commission d'enquête dans la formulation de son rapport d'enquête et ses conclusions motivées sur le plan.

. Le procès-verbal ne comporte pas de synthèse ou d'analyse de ces contributions, sa dernière partie recense les questions de compréhension du dossier qui n'ont pu être abordées lors de la réunion de préparation de l'enquête tenue entre la commission d'enquête et la DREAL PACA le 3 septembre 2021.

B. Observations de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

(1) Questions relatives à l'exercice PPA

L'association les Amis de la Terre et la commission d'enquête souhaitent avoir des informations sur les mesures mises en œuvre depuis l'application du PPA de 2013 et l'évaluation de leurs effets, notamment en matière de dépassements des différents seuils entre 2013 et 2019. La commission d'enquête s'interroge également sur l'articulation entre le PPA, et les autres planifications portées par les collectivités, notamment le plan climat air énergie de la métropole Aix-Marseille Provence (PCAEM) et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Enfin, un certain nombre de contributions concernent de manière générale les garanties de réalisation des actions notamment via les contraintes pouvant être opérées sur les porteurs d'actions et donc, de manière spécifique, l'opposabilité du plan révisé.

Evaluation des actions des PPA et de leurs effets sur la qualité de l'air

L'association les Amis de la Terre demande notamment la représentation cartographique des dépassements de seuils liés aux différents polluants entre 2013 et 2019. La DREAL rappelle qu'une évaluation des effets du PPA 2013 sur la qualité de l'air a été publiée par AtmoSud en 2018, ce qui a motivé le lancement de sa révision. Par ailleurs, les travaux du PPA, ainsi que ses documents d'évaluation (évaluation environnementale et évaluation du PPA révisé par AtmoSud), se sont employés à caractériser les évolutions en matière de qualité de l'air (concentrations, populations exposées à des dépassements...) sur les dernières années.

La demande de l'association les Amis de la Terre ne semble pas apporter des éléments utiles au diagnostic, la DREAL souhaite davantage proposer que les capacités d'analyse d'AtmoSud soient dirigées vers l'amélioration des connaissances sur l'ozone et des analyses du territoire au regard des nouvelles valeurs recommandées par l'OMS.

La CE est d'accord sur la proposition de la DREAL de mener au niveau national des études pour approfondir les connaissances de ce polluant, même s'il s'agit de la programmer dans le cadre du suivi évolutif du présent PPA ou du futur PPA13.

De plus, l'association les Amis de la Terre indique dans sa contribution que l'évaluation des impacts, sur le plan quantitatif, action par action, n'est pas intégrée au dossier. La DREAL rappelle que le document AtmoSud, joint au dossier d'enquête publique, intitulé « Evaluation du PPA des Bouches-du-Rhône, Février 2021 », présente de manière précise l'évaluation des actions du PPA, et notamment les hypothèses de calcul utilisées

Il est à relever que les réponses sur les évaluations des impacts, action par action, sont bien intégrées par Atmosud, dans le document d'évaluation du PPA pour les Nox, PM10, PM2,5, SOx, COVNM et NH3

Toutefois, les évaluations de pollution produites par Atmosud tant sur la période passée que sur le PPA révisé ne comprennent pas notamment de cartographies de la qualité de l'air.

La CE estime qu'une cartographie permettrait un meilleur ciblage des besoins et des actions et partant une information plus précise des populations concernées.

Articulation entre les planifications air et énergie

Le Code de l'environnement fixe les rapports de compatibilité et de prise en compte qui doivent être respectés entre SRADDET, PCAET et PPA d'un territoire. Ces documents, chacun à leur niveau, fixent des objectifs en matière de qualité de l'air. L'analyse de ces objectifs et de la bonne articulation entre les différents plans est présentée de manière détaillée dans la partie C.7.2 (page 55 et suivantes) de l'évaluation environnementale du PPA des Bouches-du-Rhône.

Aux fins de comparaison, il est important de rappeler que le SRADDET vise un objectif plus long terme que le PPA et définit des objectifs régionaux sans prévoir de déclinaison territoriale selon les leviers des territoires. De plus le PPA, de par son suivi très rapproché, a vocation à être évolutif et intégrer de nouvelles actions au fil du temps, ce qui permettra de le rapprocher encore plus des objectifs du SRADDET.

Le CE s'interroge sur la mise en place d'un scénario pouvant permettre, d'ici 2025, de se rapprocher de l'objectif de réduction des émissions du SRADDET.

L'effort des différents contributeurs (industrie, transport maritime, transport terrestre) pour atteindre cet objectif serait-il réaliste et supportable financièrement.

Opposabilité du PPA

Le PPA fera l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation, suite à la modification du dossier à l'issue de l'enquête publique. Cet arrêté préfectoral intégrera en annexe les documents programmatiques du dossier PPA, c'est-à-dire le document « PPA – Objectifs 2025 » ainsi que le recueil des Fiches-Actions.

L'article R. 222-18 du Code de l'environnement précise que « *le plan de protection de l'atmosphère établit la liste des mesures pouvant être prises en application de la présente section par les autorités administratives en fonction de leurs compétences respectives et précise les textes sur le fondement desquels elles interviennent. Il recense également les mesures qui ne relèvent pas des autorités administratives mais qui ont un effet sur la qualité de l'air.* »

Des mesures temporaires ou permanentes, destinées à réduire les émissions de polluants atmosphériques pourront donc être prises par les différentes autorités administratives compétentes. En ce qui concerne l'État, au-delà des actions de contrôle prévues dans le plan d'action du PPA (carburants des navires, mise en œuvre du futur arrêté APU pour les aéronefs, abaissement permanent des vitesses sur le réseau routier structurant, lutte contre la fraude à l'AD blue pour les poids lourds...), il est attendu des actions d'encadrement réglementaire notamment pour l'emploi du feu, les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), les mesures d'urgence liées aux épisodes de pollution... Il est par ailleurs à noter que le législateur engage de plus en plus fortement les collectivités dans la réalisation d'actions en faveur de la qualité de l'air (ZFE-m, Plan d'amélioration de la qualité de l'air des PCAET...).

Les modalités de financement du PPA13, ne sont pas jointes au dossier de présentation du plan et pourraient donc être annexées au « Mémoire en réponse »

Pour autant, les actions volontaires intégrées au PPA et portées par les partenaires, notamment les collectivités territoriales et les opérateurs économiques, ne peuvent faire l'objet de contrôle au titre du PPA ni de sanction en cas de non-réalisation. En effet, le PPA se doit notamment de respecter la libre administration des collectivités territoriales.

La CE retiendra, plus particulièrement qu'en ce qui concerne la qualité de l'air, les collectivités locales doivent rendre compatibles leurs documents de planification.

La CE relèvera ainsi que les PLU, les PLUi et les PDU doivent tenir compte des objectifs des PPA lorsqu'ils existent. Le volet air des PCAET des inter communalités de plus de 20 000 habitants doivent contribuer à l'atteinte des objectifs du PPA. La Région avec son SRADDET, issu de la Loi NOTRe, est considéré comme le chef de file pour la qualité de l'air.

Aux niveau Européen, la gestion de l'air relève des politiques environnementales et sanitaire de l'Europe en lien avec l'OMS, au niveau national, l'Etat élabore les politiques nationales de surveillance de la qualité de l'air de la réduction des émissions polluantes et de l'exposition de la population aux polluants et les préfets en assurent l'application.

Et ce sont les associations de surveillance de la qualité de l'air qui surveillent et informe le public.

La CE considère que les mesures relevant de l'autorité de l'état devraient faire l'objet d'engagements concrets et datés.

En ce qui concerne les actions portées par les partenaires publics ou privés, la CE s'interroge sur les dispositifs formalisés pour atteindre les objectifs visés dans le PPA.

(2) Valeurs et connaissances associées aux polluants

De très nombreuses contributions du grand public ou de comités d'intérêts de quartier de Marseille (CIQ) ont dénoncé le caractère caduc du PPA ne se fixant des objectifs que par rapport aux valeurs recommandées de l'OMS de 2005, et non aux valeurs venant d'être publiées par l'organisme le 22 septembre 2021. Par ailleurs, les associations et la commission d'enquête questionnent l'absence d'objectifs et de modélisation pour l'ozone.

Valeurs recommandées par l'OMS

Le PPA s'est fondé sur les connaissances disponibles lors de son élaboration et notamment lors de sa rédaction, courant 2020. Bien que ces valeurs ne soient pas contraignantes réglementairement, il se fixait d'ailleurs l'objectif de se rapprocher au maximum des valeurs recommandées par l'OMS (2005) pour les PM10 et PM2,5 à l'horizon 2025. Son évaluation a d'ailleurs démontré qu'il permettait de baisser significativement les populations exposées au dépassement de ces valeurs.

La définition au 22 septembre 2021 de nouvelles valeurs bien plus basses par l'OMS (division par 4 pour les NOx, par 2 pour les PM2,5...) va permettre de renforcer les politiques publiques en matière de qualité de l'air. En effet, ces nouvelles valeurs devraient fortement inspirer la commission européenne dans son projet de future révision de la directive pour la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (2008/50/CE), puis les futures réglementations nationales.

Afin d'assurer une transparence sur les valeurs de l'OMS, le projet de PPA sera modifié afin de bien distinguer les anciennes valeurs OMS (2005) sur lesquelles les évaluations du PPA ont été menées, et les nouvelles qui représentent désormais la cible à atteindre. Ces nouvelles valeurs et leurs valeurs intermédiaires de réalisation constitueront bien entendu, à côté des valeurs limites réglementaires, des points de comparaison tout au long du suivi du PPA. La définition de ces nouvelles valeurs renforce d'autant plus le caractère évolutif du PPA, qui devra, année

après année, en fonction des conclusions du suivi, prévoir de nouvelles actions afin de tendre vers ces valeurs ambitieuses.

Les nouvelles valeurs émises, le 22 septembre 2021, par l'OMS sont considérées comme des recommandations. Les travaux à entreprendre pour s'en rapprocher seront, notamment, conditionnés par une mobilisation de moyens financiers conséquents par l'Etat et la mise en place d'un nouveau cadre règlementaire. Prendre ces nouvelles valeurs comme cible (division par 4 pour les NOx, par 2 pour les PM2,5...) dans le plan PPA 13 semble trop optimiste mais s'avère plus réaliste en l'étalant sur la prochaine révision du PPA ?

Toutefois afin "d'assurer une transparence sur les valeurs de l'OMS, le projet de PPA sera modifié afin de bien distinguer les anciennes valeurs OMS (2005) sur lesquelles les évaluations du PPA ont été menées, et les nouvelles qui représentent désormais la cible à atteindre"

Ozone

Comme rappelé dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale, la modélisation à 2025 des concentrations en ozone n'a pas été réalisée, l'utilisation de modèles de chimie nécessitant des temps importants de calcul et d'analyse étant incompatible avec les enjeux d'avancement de la révision du PPA. Surtout, sur la base du constat effectué sur les dernières années (concentrations de fond en ozone restent stables, voire augmentent alors que les émissions des précurseurs diminuent significativement), il apparaît que les enjeux d'approfondissement des connaissances sont ailleurs que dans la modélisation prédictive des concentrations. La DREAL et AtmoSud souhaitent donc développer des travaux sur les mécanismes de production et de transfert d'ozone au niveau local. Pour ce faire, la DREAL a soutenu financièrement (30 000 €) AtmoSud ainsi qu'un partenaire associatif (aire toulonnaise) sur le sujet au second semestre 2021.

AtmoSud a donc réalisé une étude de l'évolution des niveaux d'ozone en région permettant d'affiner la connaissance sur ses précurseurs afin d'identifier d'éventuelles actions complémentaires à celles du PPA pour les réduire et proposer des perspectives. Cette étude sera bientôt en ligne.

Il est prévu d'étudier la possibilité d'aller encore plus loin dans l'analyse des précurseurs de l'ozone (notamment les COV industriels) et d'étudier la faisabilité d'objectiver la part d'ozone transfrontalier courant 2022.

AtmoSud a donc réalisé une étude de l'évolution des niveaux d'ozone en région permettant d'affiner la connaissance sur ses précurseurs afin d'identifier d'éventuelles actions complémentaires à celles du PPA pour les réduire et proposer des perspectives. Cette étude sera bientôt en ligne.

Il est prévu d'étudier la possibilité d'aller encore plus loin dans l'analyse des précurseurs de l'ozone (notamment les COV industriels) et d'étudier la faisabilité d'objectiver la part d'ozone transfrontalier courant 2022.

Les arrêtés préfectoraux complémentaires qui ont prescrit en 2018 et 2019 la réalisation d'études technico-économiques aux 14 principaux émetteurs de COV du territoire devaient permettre de définir des actions de réduction des émissions pour les précurseurs de l'ozone. Le suivi de ces actions devrait permettre de revoir les limites en émissions.

Le PPA 13, ne semble pas prendre comme une priorité la pollution de l'ozone. L'importance de celle-ci dans le sud de la France, territoire particulièrement exposé à ce gaz toxique, pourrait justifier cette inscription au plan ? Cette inscription pourrait, éventuellement, s'inscrire dans l'évitement d'un contentieux possible ?

La CE relève qu'il est envisagé d'étudier la faisabilité d'objectiver la part "d'ozone transfrontalier" courant 2022. La CE s'interroge sur quelle région de France serait menée cette étude ? Devrait-on considérer qu'il s'agirait, plus particulièrement, celle du "Grand Est" qui connaît de nombreux épisodes de pollution à l'Ozone ?

(3) Transport maritime

Secteur d'activité important en termes d'émissions et emblématique à proximité de la zone urbaine dense, de nombreuses contributions concernent les émissions liées aux activités maritimes (ferries, croisière, réparation navale), notamment au niveau des bassins Est (Marseille) du Grand Port Maritime de Marseille (GPMM). Les questions d'électrifications à quai des navires et des contrôles réglementaires sont notamment abordées.

Électrification des quais

Il est à rappeler premièrement que l'État s'engage auprès des partenaires de terrain sur ce sujet (GPMM, armateurs). En effet, dans le cadre du plan relance portuaire, l'État a inscrit dans le contrat d'avenir État-Région signé en janvier 2021 une subvention de 10 M€ pour l'électrification des navires à quai dans les bassins Est. Une première tranche de subvention de l'État de 1,5 M€ a été versée au grand port maritime de Marseille. Ces subventions viennent compléter les importants financements mis en œuvre par le GPMM et la Région Sud pour l'électrification des quais. L'ADEME a apporté également ses financements pour les équipements permettant la connexion électrique au niveau des ferries corses et a attribué une subvention en 2020 pour l'opérateur Algérie Ferries.

Il n'en demeure pas moins que de nombreuses contributions (particuliers, CIQ, associations) relèvent qu'aucun objectif calendaire n'est fixé dans le PPA quant à l'électrification des formes de réparation navale (notamment n° 10) des bassins Est du GPMM. La DREAL confirme qu'aucun calendrier ne lui a effectivement été communiqué jusqu'alors. Les services de l'État sont pleinement mobilisés auprès du GPMM afin que celui-ci poursuive et amplifie les efforts importants menés pour la qualité de l'air dans le cadre du développement de ses activités, que cela soit au niveau des formes de réparation navale ou du môle croisière. Au-delà des premiers enjeux sanitaires, ces actions participent plus globalement aux questions plus politiques de la bonne acceptabilité sociale des activités portuaires et de l'aménagement urbain souhaitable à cette interface Ville-Port. Le groupe de travail lancé par AtmoSud courant octobre 2021 pour affiner les émissions et mieux suivre au fil de l'eau l'impact des actions menées (électrification à quai...), avec la participation des armateurs et des autorités portuaires, permettra de suivre au plus près les émissions du secteur maritime.

Il est à relever que ces nuisances sont réelles et mesurées. Il appartiendrait aux services de l'état d'établir un calendrier pour répondre à cette revendication légitime de la population riveraine.

Ainsi que le souligne le mémoire de nombreuses associations, CIQ et particuliers soulignent les nuisances émises par l'activité du GPMM qui n'a pas donné vraiment suite aux sollicitations de la CE pour une rencontre.

Selon la CE, il conviendrait :

-De compléter l'évaluation de la pollution de l'air ambiant et des risques sanitaires associés dans les quartiers de Marseille proches des bassins Est, par une modélisation de l'évolution des concentrations des polluants majeurs,

- d'inscrire au PPA 13 des mesures supplémentaires visant à généraliser un avitaillement moins polluant des navires et mettre en place des mesures pour réguler l'accès des navires ne pouvant bénéficier d'un tel avitaillement »

Par ailleurs l'association Les Amis de la Terre s'interroge sur la réalité du libellé de l'objectif de l'action n°1 relative au déploiement des connexions électriques des navires à quai : « *Devenir le premier port de Méditerranée 100 % électrique pour les navires de passagers d'ici 2025* ».

"La DREAL reconnaît que cette formulation peut être trompeuse dans le sens où l'ensemble des escales de navires de passagers ne pourront être électrifiées à cet horizon, elle modifiera donc la fiche-action en supprimant cette mention."

La CE prend acte de la proposition faite par le maître d'ouvrage, mais regrette l'absence de calendrier sur ce thème.

Enfin, certaines contributions rappellent la part prépondérante des émissions maritimes sur les bassins ouest (Fos-sur-Mer), liée au transport de marchandises et de produits énergétiques. Il est à rappeler que le PPA prévoit des actions, notamment sur l'avitaillement GNL au niveau des terminaux méthaniers de Fos-sur-Mer, et que le chantier d'approfondissement des connaissances mené par AtmoSud pour la meilleure évaluation des émissions du secteur a pour objectif de concerner dans un deuxième temps ce type de navires.

La CE prend acte de la proposition faite par le maître d'ouvrage, mais regrette l'absence de calendrier sur ce thème.

Contrôles

A fin novembre 2021, les contrôles relatifs à la teneur en soufre des carburants marins, confiés à la direction interrégionale de la mer Méditerranée (DIRM MED), sont réalisés suivant le planning établi. Les objectifs de 219 contrôles SOx dont 65 analyses d'échantillon en laboratoire agréé à l'échelle de la façade seront atteints. A ce jour, aucun contrôle n'a révélé d'écart tant sur l'usage d'un combustible avec un taux de soufre inférieur à 0,1 % à quai (directive 2016/802 UE) qu'inférieur à 0,5 % en navigation (annexe VI convention MARPOL).

Concernant les perspectives 2022, l'interdiction des scrubbers à boucle ouverte pour les navires au 1^{er} janvier 2022 (modulo certaines dérogations provisoires pour certains navires de Corsica Linéa) sera l'occasion de renforcer le contrôle à quai.

Par ailleurs, différents outils en réflexion vont permettre d'augmenter davantage l'efficacité des activités de contrôle.

le Centre de Sécurité des Navires (CSN) PACA Corse s'est doté d'un spectromètre pour l'analyse à bord d'échantillons de combustible qui permettra en 2022 d'assurer des pré-analyses et d'optimiser le ciblage des échantillons envoyés en laboratoire.

La DIRM MED étudie actuellement, en collaboration avec l'administration centrale, un projet d'expérimentation d'usage d'un drone renifleur de l'EMSA afin d'assurer un ciblage des navires en mer notamment aux approches du Marseille/Fos. Cette expérimentation pilotée par la DIRM MED serait envisagée au cours du second semestre 2022.

La CE prend acte de la proposition faite par le maître d'ouvrage, mais regrette l'absence de calendrier sur ce thème.

Concernant la zone ECA MED, les travaux se poursuivent et la prochaine COP 22 de la conférence de Barcelone en décembre 2021 devrait aboutir à l'entrée en vigueur de la zone SECA MED au 1^{er} janvier 2025. Par la suite, la zone NECA MED devrait également voir le jour dans un second temps.

Effectivement, ECAMED, étudie la faisabilité de la mise en œuvre d'une zone de réduction des émissions des navires (ECA) en Méditerranée.

Cependant, il apparaîtrait à la CE que le secteur maritime ne serait pas visé par la législation issue de la Directive dite "Des plafonds d'émission nationaux" mais, cependant, entraînerait des impacts importants sur la qualité de l'air dans les villes portuaires.

(4) Transports terrestres

Du fait de leur contribution importante dans les émissions de polluants atmosphériques, les transports routiers ont fait l'objet de nombreuses contributions. L'enjeu de bonne mise en œuvre des projets de transport en commun, notamment prévus au sein du plan de déplacement urbain de la métropole Aix-Marseille Provence, a été abondamment rappelé dans les contributions des associations. Les mêmes attentes ont été formulées quant à l'accélération de la mise en œuvre d'aménagements cyclables. De plus, l'association Les Amis de la Terre questionne le calendrier de mise en œuvre et les restrictions applicables à la future ZFE-m du centre-ville de Marseille.

Les éléments suivants ont vocation à présenter une situation à date des accompagnements financiers de l'État mobilisés pour le développement des aménagements cyclables et des transports en commun.

Appels à projets nationaux relatifs aux aménagements cyclables

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dix projets ont été lauréats (certains avec réserves) de l'appel à projet national "continuités cyclables" de 2020. Parmi ceux-ci, deux projets sont situés dans les Bouches-du-Rhône :

- 1) une piste cyclable en franchissement de l'A51 dans le prolongement de la RD9, sous maîtrise d'ouvrage de la ville d'Aix-en-Provence (948 000 € de subvention),
- 2) à Vitrolles, la requalification du boulevard Marcel Pagnol (660 000 €, sous réserve de modification de l'aménagement).

Ce sont deux projets « phares » certes, mais l'action 17, reprise en grande partie du plan vélo et du PDU 2030 est suffisamment explicite.

En 2022, d'autres projets de pistes cyclables pourront bénéficier de l'enveloppe du plan de relance pour le développement des modes actifs (7,5 M€ dans la région). Par ailleurs, toujours dans le cadre du plan de relance, une enveloppe de 5 M€ est consacrée à la sécurisation du stationnement vélo en gare dans la région.

Selon la CE, il conviendrait que dans un souci de cohérence et de continuité des itinéraires et des aménagements cyclables, les routes départementales soient aussi concernées par le déploiement du plan Vélo de la Métropole.

Appels à projets nationaux relatifs aux transports en commun

Compte tenu de l'annonce du Président de la République d'un soutien exceptionnel aux projets de transport en commun en site propre de la métropole Aix-Marseille-Provence, conditionné par des réformes dans son organisation, les projets de la métropole ne sont plus concernés par l'appel à projets national pour les transports en commun en site propre (doté de 450 M€ hors Ile-de-France). Environ 250 millions d'euros de subventions et 750 millions d'euros d'avances remboursables ont été inscrits au projet de loi de finances pour 2022 en vue de la réalisation de ces projets. Leur liste fait l'objet d'échanges entre les services de l'Etat et la métropole. Elle comporte une dizaine de projets qui correspondent aux projets qui avaient été déposés par la métropole dans le cadre de l'appel à projets national, dont le projet Valtram, rappelé dans la contribution de la commune de Roquevaire. Dans l'examen des projets, les services de l'Etat accorderont une priorité aux projets qui désenclavent les quartiers nord de Marseille.

La CE s'interroge sur le financement du reste à charge des projets, hors subvention de l'Etat. ?

ZFE-m du centre-ville de Marseille

Le Préfet et les services de l'État, par courrier ou lors des différentes instances de gouvernance liées à la préfiguration de la ZFE, ont toujours rappelé l'enjeu de mise en œuvre rapide du projet, afin de réduire les émissions en centre-ville urbain dense, et de respecter les dispositions de Loi d'orientation des mobilités (LOM) n° 2019-1428 du 24 décembre 2019. La crise sanitaire, ainsi que des difficultés de gouvernance locale suite à la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (LCR), occasionne un retard important pour cette mise en œuvre. La DREAL rappelle cependant que la LCR fixe des objectifs réglementaires précis pour les ZFE-m liés aux territoires en dépassement des valeurs limites (dont fait partie la ZFE du centre-ville de Marseille), celles-ci devront :

- Concerner les véhicules légers ;
- Prévoir a minima les restrictions de circulation suivantes :

- Interdiction des vignettes crit'air 5 au 1^{er} janvier 2023 ;
- Interdiction des vignettes crit'air 4 au 1^{er} janvier 2024 ;
- Interdiction des vignettes crit'air 3 au 1^{er} janvier 2025.

Il est à noter que l'évaluation des effets de la ZFE-m, réalisée par AtmoSud, et contribuant de manière significative à la définition des objectifs du PPA, repose sur des hypothèses pleinement compatibles avec les obligations de la LCR.

La ZFE-M a remplacé la zone à circulation restreinte (ZCR). Ce dispositif destiné à faire baisser les émissions de polluants est soutenu par l'Etat et repose, en France, sur le système de vignettes Crit'Air. Dans le cadre de sa mise en œuvre à Marseille, ce dispositif devrait toucher, environ 300 000 Habitants et une superficie d'environ 20 KM².

Il conviendrait qu'une mobilisation de moyens financiers apporte un soutien à ce projet d'amélioration de la qualité de l'air et plus particulièrement en matière de mobilité, tout en assurant le suivi.

L'association Les Amis de la Terre questionne par ailleurs l'avancement de l'étude d'opportunité de diminution des vitesses sur certains tronçons du réseau autoroutier structurant, sous pilotage des services déconcentrés de l'État. Il est rappelé que des sections du réseau autoroutier structurant d'agglomération ont, d'ores-et-déjà, fait l'objet d'un abaissement des vitesses réglementaires à 90 km/h : ensemble des entrées autoroutières de Marseille, A7 entre Marseille et Septèmes-les-Vallons, A51 entre Septèmes-les-Vallons et Aix-en-Provence, A50 entre Marseille et Aubagne, et A55 entre Marseille et le tunnel des Treize Vents en 2012, traversée urbaine d'Aix-en-Provence sur l'A8 en 2019. La présente étude a donc pour objet de continuer la démarche sur des sections à enjeux qui n'ont pas encore été traitées. L'étude a bien débuté en 2021, le diagnostic a été produit par Atmosud et l'évaluation des mesures envisageables sera conduite dans les prochains mois.

Il semblerait que ce dispositif va permettre, essentiellement, de circuler dans de meilleures conditions de sécurité, d'émissions sonores et de temps tout en respectant davantage l'environnement. Une réduction de 20KM/H sur route ou autoroute permettrait une baisse jusqu'à 20% des émissions de NOX et de particules PM10. Il serait attendu une baisse jusqu'à 8% des concentrations de polluants dans l'air ambiant.

Selon la CE, Il conviendrait d'analyser les effets d'une réduction de vitesse sur les voies rapides urbaines, déjà adopté dans certaines villes autres que Marseille ?

(5) Industrie

L'industrie est un marqueur fort du territoire, notamment sur le pourtour de l'étang de Berre, elle est à l'origine d'une part importante des contributions aux émissions de polluants atmosphériques. La situation locale autour de la cimenterie Lafarge-Holcim de Bouc-Bel-Air a fait l'objet de très nombreuses contributions, d'élus, de particuliers, et d'associations. Par ailleurs, des questions portent également sur l'encadrement réglementaire du site industriel Fibre excellence Provence.

Installation Lafarge-Holcim à Bouc-Bel-Air

Les éléments suivants peut-être rappelés en réponse aux très nombreuses contributions sur

les nuisances associées au site Lafarge-Holcim de Bouc-Bel-Air. Suite à l'inspection des services de la DREAL, des prescriptions complémentaires ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux, en date du 10 mars 2021.

Le préfet, suite à l'inspection du 28 mai 2020, a pris deux arrêtés préfectoraux :

1/ un arrêté préfectoral de mise en demeure visant le respect, pour le paramètre des poussières totales sur les émissions du four 2 :

- De la valeur limite d'émission moyenne journalière à 20 mg/Nm³ ;
- De la valeur limite d'émission de 150 mg/Nm³ exprimée en moyenne sur une demi-heure ;
- Du cumul annuel des dépassements des valeurs semi-horaires.

2/ un arrêté préfectoral complémentaire visant à :

- préciser les attendus de la surveillance environnementale autour du site, notamment par le biais d'un programme de surveillance intégrant une ou plusieurs campagnes de mesures en dynamique, représentatives des conditions météorologiques sur une année, depuis confiée à AtmoSud ;
- reprendre l'engagement de l'exploitant à remplacer l'électro-filtre en amont de la cheminée du four 2 par un filtre à manches ou tout autre dispositif ayant une efficacité équivalente ou supérieure au filtre à manche. Ce nouveau filtre sera installé lors de la phase de travaux de l'usine qui débute d'ici fin décembre 2021 et devra être opérationnel pour tout démarrage et fonctionnement du four 2 après le 1er janvier 2022 ;
- transmettre au préfet les porter à connaissance et rapports relatifs à :
 - L'introduction d'un fuel à basse teneur en soufre en substitution du coke de pétrole, à l'échéance de novembre 2021 ;
 - La substitution d'une partie des argiles soufrées provenant des gisements de carrière par la valorisation de terres recyclées, à l'échéance de juillet 2021 ;
 - Le développement des études associées à la réduction des émissions de SO₂ par l'injection de chaux dans les deux fours.

Plus généralement, un rapport complet de l'ensemble des solutions visant à réduire les émissions atmosphériques du site avec une proposition de planning de réalisation associé devra être transmis au Préfet au 31 décembre 2021.

La CE n'est pas à même à apporter une appréciation sur l'encadrement réglementaire définissant les arrêtés préfectoraux et s'en remettra aux explicitations fournies par le Maître d'Ouvrage.

Afin d'affiner les facteurs d'émissions et quantifier un éventuel impact des cimenterie Lafarge-Holcim de Bouc-Bel-Air sur, notamment, les teneurs en PM10 sur les zones pavillonnaires les plus proches., des campagnes de mesures, en tenant compte des horaires et des conditions climatiques, devraient pouvoir être réalisées.

Par ailleurs, la CE souligne que le fonctionnement de cette installation Lafarge-Holcim de Bouc Bel Air génère énormément de récriminations de la part de la population aux alentours. L'émission du rapport complet annoncé est donc très attendu. Les engagements pris, comme indiqué, seront-ils efficaces pour 2022 ?

Fibre excellence Provence

Fibre excellence Provence a fait l'objet d'un changement d'exploitant. Les services de la DREAL poursuivent l'examen réglementaire du dossier de réexamen de conformité vis à vis de la directive sur les émissions industrielles. Une fois complété, le dossier sera soumis à consultation publique. A l'issue de l'instruction de ce dossier, un nouvel arrêté préfectoral encadrera les valeurs limites de rejet de l'usine.

La CE prend acte de l'information de changement d'exploitant sans, apparemment, de modifications de process. Il conviendrait, selon la CE, que des dispositions de surveillance et de contrôle soient mises en place pendant la phase dérogatoire d'exploitation. En effet, le processus de réexamen de conformité vis à vis de la directive sur les émissions industrielles, la soumission à une consultation publique avant de publier un nouvel arrêté préfectoral encadrant les valeurs limites de rejet nécessiteront beaucoup de temps et la population avoisinante du site s'en émeut. Par ailleurs, si les Nuisances olfactives ne sont pas prises en compte dans le PPA, elles sont cependant très perceptibles.

Suivi des émissions industrielles

Pour rappel, le Registre français des émissions polluantes (IREP) est un inventaire national :

- des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol ;
- de la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux.

Il correspond à un système de collecte ainsi que de diffusion d'informations sur les rejets dans l'environnement et les transferts de substances dangereuses à partir d'installations industrielles et autres. Il permet notamment de suivre les émissions de NOx et SOx relatives aux sites industriels des Bouches-du-Rhône, comme demandé par l'association Les Amis de la Terre.

Le Registre des Emissions des Polluants (REP) est un outil pour l'identification et la surveillance des sources de pollution, cependant, la CE retiendra qu'il devra être tenu compte :

-Qu'il n'inclut pas les rejets estimés des sources diffuses telles que l'agriculture et les transports ainsi que les rejets des particuliers,

-Qu'il ne comporte que des données déclarées sous l'entière responsabilité des exploitants.

(6) Biomasse agriculture

Un certain nombre de contributions de particuliers, de CIQ ou d'associations demandent à ce qu'une action forte soit menée sur la réduction des dérogations associées au brûlage des déchets verts. Il est à rappeler que le brûlage des déchets de jardin des particuliers est strictement interdit, et qu'il s'agit sur ce point d'imposer un changement des pratiques, notamment via des actions de sensibilisation ou de nouveaux services mis en œuvre par les collectivités (compostage, service de broyage...), et un contrôle accru. Par ailleurs, certaines

situations de brûlage font l'objet de dérogations (résidus des obligations légales de débroussaillage, sous-produits agricoles, gestion forestière), la révision de l'arrêté relatif à l'emploi du feu est de réserver ces dérogations aux cas strictement indispensables.

Révision de l'arrêté relatif à l'emploi du feu

Un groupe de travail réunissant les principaux acteurs du sujet (collectivités, communes forestières, chambre d'agriculture, SDIS, ONF, ADEME...) s'est réuni à l'initiative de la direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône le 16 novembre 2021. Il a pu lancer les travaux en partageant des éléments de diagnostic et le positionnement des parties prenantes sur les différents secteurs bénéficiant de dérogations. Il a notamment été abordé l'intérêt de pouvoir disposer d'outils permettant aux particuliers d'auto-déclarer leur activité de brûlage des déchets verts, en identifiant le critère dérogatoire dans lequel ils s'inscrivent. Cela permettrait au grand public de questionner sa pratique du brûlage (au sens réglementaire notamment), et également de pouvoir constituer un outil utile aux services de police réalisant les contrôles. La DREAL PACA a apporté un financement spécifique (3 000 €) à l'association FNE PACA pour le développement d'un tel outil courant 2022.

Selon la CE, il conviendrait que la qualité de l'air soit prise en compte dans le choix d'aménagement et d'urbanisme.

Il est à relever que la combustion à l'air libre des végétaux est une activité fortement émettrice de polluants : particules (PM), oxydes d'azote (NOx), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), monoxyde de carbone (CO), composés organiques volatils (COV), dioxines. C'est ainsi que des dépassements de la concentration limite journalière dans l'air pour les particules PM10 ont amené, en vertu de dispositions sanitaires à interdire, toute l'année le brûlage des déchets verts et qu'il convient de prendre des mesures pour favoriser le compostage par la distribution de composteurs et/ou attribution de subvention pour leur achat, de faire des réunions d'information avec les associations compétentes, de favoriser la mise en place d'un service de broyage itinérant, de bien renseigner et faciliter l'accès en déchèterie et enfin d'aider la valorisation des fractions non ligneuses en méthanisation.

(7) Surveillance de la qualité de l'air

La commission d'enquête questionne notamment la DREAL sur le réseau de surveillance déployé par AtmoSud et les principes qui président à sa bonne représentation de la qualité de l'air sur le département. De plus, les nombreuses contributions relatives à la cimenterie Lafarge-Holcim de Bouc-Bel-Air (particuliers, associations, élus) demandent la mise en œuvre d'une station de mesure fixe d'AtmoSud à proximité du site. Enfin, de nombreux commentaires relatifs aux activités maritimes à Marseille questionnent la bonne surveillance des émissions liées à ces activités.

Organisation du dispositif de surveillance

La réglementation européenne transcrite en droit français fixe un certain nombre de mesures obligatoires selon le polluant considéré, la zone administrative de surveillance (ZAS) et répondant à certains critères de typologie de site. Les critères d'implantation de ces sites ainsi que leur nombre en fonction des polluants sont précisés dans l'annexe 4 de l'arrêté du 16 avril 2021 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

Ainsi, sur la zone du PPA des Bouches-du-Rhône, qui comprend deux ZAS (la ZAS agglomération d'Aix Marseille et la ZAS Régionale), il existe 25 stations permanentes de mesures (24 sur la ZAG et une sur la ZR à Arles) avec au total 85 mesures de polluants.

Parmi ces mesures, 19 sont réglementaires et le reste est mis en place dans le cadre d'une

surveillance additionnelle déployée par AtmoSud et financée par les différents partenaires en fonction des besoins et enjeux du territoire.

La plupart des stations sur la zone industrielle de l'Etang de Berre fait partie de cette surveillance additionnelle déployée dans le cadre du programme industriel d'AtmoSud et auquel les industriels, les collectivités dont la région et l'Etat participent.

Des analyseurs complémentaires de COV et de PUF sont en cours de déploiement sur le territoire :

<https://www.atmosud.org/actualite/les-particules-ultrafines-sous-haute-surveillance>

D'autres mesures temporaires (industrie, trafic routier, zones d'aménagement...) sont aussi réalisées pour apporter un diagnostic territorial local plus spécifique.

Le suivi, des émissions annuelles de l'inventaire réalisé par AtmoSud, permettrait d'accompagner la réduction des émissions de cette zone industrielle de l'Etang de Berre. Dans le cadre de cette évaluation, la CE s'interroge sur l'échéance de la quantification des gains de ces actions.

Y aura-t-il suffisamment de stations de mesures mises en place ? Cette demande est formulée, à plusieurs reprises, tant par les associations que par les Mairies

.

Surveillance du site industriel Lafarge-Holcim de Bouc-Bel-Air

Une campagne de mesure est actuellement menée par AtmoSud dans les communes voisines de cet établissement industriel afin d'objectiver la situation de nuisances observées sur le terrain. Cette campagne de surveillance se terminera fin décembre 2021 et un rapport sera rendu sur les observations et sur des préconisations en matière de surveillance. A ce stade de la campagne d'observation, AtmoSud confirme la problématique de nuisances olfactives en lien avec les rejets de cette source industrielle, notamment en période estivale pour des quartiers de Bouc-Bel-Air qui se trouvent sous les vents de cette source, durant les après-midis par régime de brises de mer. Concernant les niveaux de polluants observés durant la séquence de mesure estivale (été 2021), aucun dépassement de seuils n'a été enregistré pour l'ensemble des composés mesurés. Le soufre est le composé majoritairement observé dans le panache du site industriel, il est également le composé qui définit les gênes olfactives perçues par les citoyens.

Concernant le sujet d'une éventuelle mise en place d'un dispositif de surveillance dans les environs de cette source industrielle, il faut avant toute chose poursuivre la séquence de surveillance en période hivernale et à la lecture des résultats des observations évaluer l'intérêt d'un dispositif et définir ses caractéristiques. S'il s'avérait nécessaire de prolonger la campagne de mesure ou si la volonté d'installer un site pérenne se confirmait au vu des résultats, il faudrait définir précisément les moyens techniques et humains à déployer et trouver les financements correspondants.

Fiche étude et bulletins hebdomadaires delacampagnedisponibles sur Internet : <https://www.atmosud.org/fiche-etude/dispositif-de-surveillance-autour-de-lusine-lafarge-bouc-bel-air-2021>

La population riveraine s'est largement exprimée sur les nuisances ressenties

Selon la CE, il conviendrait la mise en place de mesures urgentes :

- De mettre en place un équipement permanent de contrôle pour l'ensemble des polluants générés par le site industriel de Lafarge-Holcim à Bouc-Bel-Air qui permettrait d'évaluer leur concentration à proximité des zones d'habitations,

- D'apprécier, dans les meilleurs délais, la dérogation accordée à l'entreprise pour les limites d'émissions, notamment, en matière de dioxyde de soufre,

-De revoir les modalités de contrôles et de sanctions en cas d'accident engendrant un pic de pollution atmosphérique.

Surveillance des activités maritimes à Marseille

AtmoSud a mis en place un important programme de surveillance de la qualité de l'air autour des ports de la région. La synthèse de ce programme et de toutes les actions mises en œuvre, y compris la campagne de mesure à Mourepiane en 2018 est disponible sur Internet :

https://www.atmosud.org/sites/paca/files/atoms/files/200511_synthese_travaux_ports_2018.pdf

Durant l'été 2021, le projet SCIPPER a mis en œuvre une campagne d'observations intensive autour du port de Marseille pour mieux connaître la contribution des navires à la pollution de l'air. Des moyens importants ont été mobilisés tels qu'un navire d'observation, des drones renifleurs, des laboratoires mobiles, des micro-capteurs ...

Les actions suivantes sont identifiées par AtmoSud comme des leviers pour approfondir les connaissances sur les impacts des activités maritimes. Leur mise en œuvre devra être décidée par la gouvernance d'AtmoSud et elles devront être spécifiquement financées :

- Analyse de l'impact de l'activité maritime et portuaire au niveau du bassin ouest du GPM (zone industrialo-portuaire de Fos) – en réflexion ;
- Analyse de l'impact de l'activité portuaire au niveau du bassin est du GPM, notamment au niveau des formes et spécifiquement de la forme 10 – en réflexion.

Afin de rendre encore plus robustes les évaluations d'émissions liées au transport maritime, une collaboration a été engagée entre AtmoSud et les acteurs portuaires de la région pour améliorer les données d'information sur les navires et affiner les émissions et le suivi au fil de l'eau de l'impact des actions en cours comme l'électrification à quai. Ce travail a été lancé lors d'un premier GT organisé par AtmoSud courant octobre 2021 avec la région, l'Etat, différents armateurs et les collectivités gestionnaires des ports.

La CE s'interroge sur la vérification des mesures prises qui permettent de diminuer significativement le niveau de pollution des espaces habités proches des activités maritimes à Marseille et le cas échéant sur les moyens de les corriger. Il conviendrait de mettre en place un renforcement de la surveillance des activités maritimes

Toutes ces actions sont qualifiées "en réflexion" mais les riverains attendent du concret à court terme, il convient de souligner aussi que le programme "SCIPPER" et la campagne menée l'a été durant une période où le programme croisiéristes était très réduit du fait de la Covid.

Amélioration des connaissances liées à la qualité de l'air au niveau des tunnels urbains

AtmoSud, en collaboration avec la Société de la Rocade L2 (SRL2), le Centre d'Etudes des Tunnels (CETU) et la Direction Interdépartementale des Routes Méditerranéenne (DIRMED) a mis en place, dans le cadre d'une convention avec la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, le projet d'expérimentation BOREE, qui a pour objectif d'observer l'impact de la ventilation dans les tunnels sur les niveaux de pollution aux têtes de tunnel, et par conséquent sur l'exposition des populations les plus concernées.

Des mesures d'oxydes d'azote ont été réalisées à l'aide d'une station fixe : « Kaddouz » et de huit micro-capteurs, dont un directement au niveau de la voie, à la sortie du tunnel. L'impact de l'utilisation de la ventilation sanitaire a été estimé à partir de onze journées tests entre novembre 2019 et février 2020.

Lors de ventilation forcée, le point de mesure sur la voie montre une diminution notable d'environ - 20 à - 30% dès le début de la ventilation sur les cas testés ; cette diminution est plus forte encore au niveau de la mesure dans le tunnel avec - 30 à - 50%. Au niveau des riverains, la diminution est effective pendant la ventilation mais plus difficile à quantifier ; elle est plus marquée sur les points sous les vents. La concentration reste très liée au nombre de véhicules présents sur les voies.

Les perspectives de suites du projet consisteraient en la réalisation d'analyses plus approfondies du jeu de données plus spécifiquement sur les « capteurs riverains », pour in fine, évaluer la possibilité de proposer des scénarios opérationnels conduisant à l'amélioration de la situation des riverains.

La CE s'interroge sur le risque de dépassement de la valeur limite de pollution pour le dioxyde d'azote (NO2) sur les portions de la rocade L2 et plus particulièrement sur les têtes de tunnel où se concentrent les émissions du trafic routier ?

-Selon la CE, il conviendrait d'établir une cartographie de pollution issues des campagnes de mesures (Mesures effectuées en 2011 et celles effectuées, courant 2019 ?

Pas de réponse concernant la corrélation des PLU, PLUi avec le PPA.

4. CHIFFRES CLES SUR OBSERVATIONS PUBLIC

Nous pouvons noter que l'activité sur le registre numérique s'est fortement manifestée les derniers jours de l'enquête.

Nous pouvons noter que l'activité sur le registre numérique s'est fortement manifestée les derniers jours de l'enquête.

A. Bilan global de la consultation par le Public du dossier général de l'enquête peut se synthétiser ainsi :

15 : Nombre de personnes reçues par la CE au cours des 36 permanences

6 : Nombre de lettres ou dossiers adressées à la C E

1390 : Nombre total de visites pour la durée de l'enquête pour accéder au dossier proprement mis en ligne sur le site réservé à l'enquête

880 : Nombre d'accès décomptés pour accéder au registre numérique pour toute la durée de l'enquête publique

B. Consultations des différentes parties du dossier :

669 : Accueil

92 : Information

724 : Dossier

1390 : Consultation des observations

880 : Accès aux registres pour déposer des observations (pour 123 réellement déposées)

-110 observations ont été déposées sur le formulaire Publilégal

-13 par @ mail

-27 à partir des 17 registres "PAPIER"

