

DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE

PREFECTURE DES BOUCHES DU RHONE

Commune de Marseille (2^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème} Secteurs)

**ELABORATION DU PROJET DE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES
pour le risque « INONDATION » (PPRI) par débordement des Aygalades et de ses affluents**

sur trois secteurs de la commune de Marseille correspondant aux mairies de secteur II (2^o-3^o arrondissements), VII (13^o-14^o arrondissements) et VIII (15^o-16^o arrondissements)

(Arrêté du Préfet des Bouches du Rhône en date du 28 janvier 2019)

ENQUETE PUBLIQUE :

19 Février 2019 – 22 Mars 2019

DEUXIEME PARTIE : **AVIS ET CONCLUSIONS** de la Commission d'enquête

*Alain CHOPIN
Président de la Commission d'enquête*



CHAPITRE 7

Synthèse et regroupement par thèmes des requêtes et observations avec commentaires ou avis de la commission d'enquête

Remarque liminaire

Les demandes ou observations formulées par le public, par les Personnes ou Organismes Associés (POA), mais aussi les sujets soulevés par la commission d'enquête ont été regroupées en **8 thèmes**, qui ont été aussitôt soumis au Responsable de Projet (DDTM 13) par la voie du PV de synthèse, afin de recueillir ses réponses.

Aucune observation ou requête par courrier n'a été éludée, et la commission a formulé un avis ou un commentaire pour chaque thème.

Afin de ne pas alourdir le texte, figurent en couleur **violette**, les sujets extraits des tableaux précédents se rapportant exclusivement au thème abordé. En fin de thème sont mentionnés les avis ou commentaires de la commission d'enquête.

7 . 1 – L’EVALUATION DE L’ALEA

7.11 – Niveau de la mer

Métropole Aix Marseille Provence	POA	Réponse des services techniques Pôle Eau et Assainissement sur la représentation cartographique de l'aléa et ses impacts sur l'instruction des permis de construire (présence d'îles et de bâtiments non inondables suite à l'extrusion des bâtiments du Modèle Numérique de Surface)
-------------------------------------	-----	---

Analyse de la commission d'enquête

Dans son avis, la Métropole Aix Marseille Provence - Pôle Eau et Assainissement s'interroge sur les hypothèses de l'étude car le niveau d'eau de la mer pris en compte paraît excessif.

En octobre 2010, le dossier de demande d'autorisation pour recalibrer le ruisseau au niveau de la rue d'Anthoine (travaux très importants de 30 M€), le niveau retenu était 0,3 m pour une crue centennale et 0,4 m pour un événement exceptionnel.

Après la tempête Xynthia de 2010, prenant en compte l'impact des changements climatiques, fondé sur l'estimation du GIEC, une valeur de 1,0m (NHGF) a alors été estimée

Dans l'étude, telles que les conditions limites aval sont définies, le niveau d'eau de la mer (NHGF) est pris en compte pour une hauteur de 1,50 m à 2,10 m et majore sensiblement l'impact des épisodes d'orage dans les résultats présentés dans le modèle.

En effet, en augmentant le niveau de la mer dans le modèle et en cas d'orage, l'eau a plus de mal à s'écouler et le phénomène d'inondation est plus étendu.

Question de la commission au Responsable de projet :

Comment cette valeur NHGF a-t-elle été estimée ? Comment expliquer la variation par rapport aux estimations de 2010 ? Et enfin, quel est l'impact réel de cette valeur, qui peut paraître extrême, qui a pour conséquence de justifier l'aléa et donc le zonage réglementaire du PPRI ?

Réponse du Responsable de projet sur les conditions aval :

La condition limite aval correspond au niveau marin à l'exutoire des Aygalades dans le Bassin d'Arenc du Grand Port Maritime de Marseille. Les conditions limites aval simulent le niveau de la mer lors d'un événement susceptible de provoquer la crue, soit une forte houle associée à des pressions atmosphériques basses provoquant un niveau marin élevé.

Le niveau marin à Marseille est relevé en continu au marégraphe (code : IF000364) situé au sud de l'exutoire et à l'extérieur des digues. Le zéro hydrographique du marégraphe est calé à la cote -0.32 m NGF.

Le niveau de plus haute mer astronomique mesuré à ce marégraphe est de 0.64 m soit un niveau de +0.32 m NGF. A cette surcote liée à la marée il faut ajouter la surcote liée aux pressions atmosphériques basses ainsi que les surcotes liées au vent.

Le débouché à la mer des Aygalades se situe au niveau des bassins du Grand Port Maritime de Marseille. N'ayant pas d'éléments permettant de préciser l'influence de la digue sur les conditions marines en cas de tempête, une étude de sensibilité a été menée pour apprécier l'influence du niveau marin sur les résultats de la modélisation des zones inondables.

Trois hypothèses de niveau aval ont été testées lors des phases de calage du modèle. Un niveau à +32cm, +1mètre et +1,5mètre. Ce dernier niveau correspond à la surcote marine atteinte pour l'événement de référence, hors revanche (marge de sécurité lié aux incertitudes) et changement climatique.

Les résultats de cette étude de sensibilité peuvent être synthétisés de la façon suivante.

L'évolution de ces niveaux marins n'ont qu'une faible influence sur le périmètre de la zone inondée pour l'aléa de référence en raison de la topographie de l'exutoire des Aygalades et à la présence des baies ouvertes de l'ouvrage de la Rue d'Anthoine permettant le ré-entonnement des débordements amonts.

Des explications plus détaillées sont fournies ci-dessous, qui sont extraites du rapport de l'étude hydraulique SETEC Hydratec. Il ressort de cette analyse que la prise en compte d'une hypothèse de niveau marin de +1,5 m NGF pour la crue de référence et de +2,10 m NGF n'a pas d'influence notable sur la détermination des zones inondées respectivement pour la crue de référence et la crue exceptionnelle.

En conséquence, et par continuité avec l'étude hydraulique qui a été conduite dans le cadre du PPRI sur l'Huveaune, un niveau marin de **+1.50 mNGF** est pris en compte pour la crue de référence et la crue décennale. S'agissant de la crue exceptionnelle, un niveau marin de **+2.10 mNGF** est pris en compte, qui comprend une surcote marine et l'influence du changement climatique.

Commentaire et Avis de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du responsable de Projet et peut la comprendre. Néanmoins malgré les explications du Responsable de projet fournies tant dans son mémoire en réponse que pendant l'entretien qui a suivi, la commission persiste à s'interroger sur l'impact de la valeur des niveaux marins retenus dans l'étude : +1.50m NGF pour la crue de référence et la crue décennale, et +2.10m NGF pour la crue exceptionnelle, alors qu'après la tempête Xynthia de 2010 et en tenant compte du changement climatique fondé sur l'estimation du GIEC la hauteur retenue était de 1m.(NGF).

Cette surcote paraît devoir affecter la vitesse d'écoulement du ruisseau et donc majorer les effets de ruissellement et de débordement. Ce qui aurait pour conséquence si cette remarque était avérée, d'étendre la zone d'aléa voire d'augmenter son niveau (exemple : de faible à modéré)

Les membres de la commission n'étant pas des experts en la matière, tiennent à alerter le Responsable de Projet quant à la rédaction finale du PPRI, ces valeurs de niveaux retenus pouvant amener des contentieux de la part de collectivités ou de particuliers.

7.12 – Demande de modification de zonage d'un particulier

OM8S 1	Monsieur GUERRA Antonio 63, boulevard Kraemer 13014 MARSEILLE	Agissant pour son compte et celui de son frère, propriétaires d'un terrain situé rue Fortuné Chaillan, traverse de l'Hermitage, conteste le classement de son terrain en zone inondable et produit une attestation d'expert datée de 2002 où la ville de Marseille a subi de fortes inondations. Ce terrain est situé en bordure du ruisseau, mais ils défendent que le ruisseau ne déborde plus à cet endroit après que des travaux importants aient été réalisés : bassins de rétention amont et aval, creusement du ruisseau et remontée des berges Demande en conclusion le retrait du zonage rouge de leurs parcelles pour les inscrire en zonage violet. <i>Fournit en complément un constat d'huissier daté du 5 décembre 2003</i>
PV audition 19 mars	Monsieur RUZE Roger Maire du 8 ^{ème} Secteur 246, rue de Lyon 13015 MARSEILLE	Extrait du PV d'audition du Maire du 8 ^{ème} Secteur : « Pour M. GUERRA, il recommande à la commission d'étudier sa demande avec la DDTM »

Analyse de la commission d'enquête

M. GUERRA Antonio agissant pour son compte et celui de son frère, propriétaires d'un terrain situé rue Fortuné Chaillan / Traverse de l'Hermitage, conteste le classement de son terrain en zone inondable et produit une attestation d'expert datée de 2002, année au cours de laquelle la ville de Marseille a subi de fortes inondations.

Ce terrain est situé en bordure du ruisseau mais ils défendent que le ruisseau ne déborde plus à cet endroit après que des travaux importants aient été réalisés : bassins de rétention amont et aval, creusement du ruisseau et remontée des berges.

Question de la commission au Responsable de projet :

Le Responsable de Projet, accompagné d'un membre de la commission d'enquête, peut-il faire vérifier rapidement sur le terrain cette requête d'un particulier et en cas de véracité avérée, s'engager à modifier le zonage de la parcelle visée ?

Réponse du Responsable de projet

Les bassins de rétentions sont pris en compte dans l'étude de référence du PPRi. Les levés terrestres et aéroportés supports de la modélisation ont été effectués en 2016. Ainsi la topographie et les ouvrages pris en compte reflètent les conditions actuelles.

Le terrain de M. Guerra est situé entre le second et troisième bassin de rétention Chaillan. Les modélisations hydrauliques ont montré que les maisons localisées rue Fortunée Chaillan étaient inondées dès la crue décennale.

L'aléa inondation est d'un niveau faible à modéré pour la crue de référence.

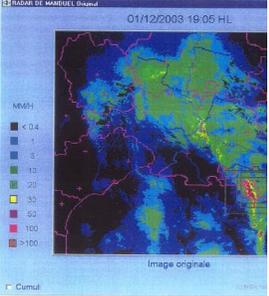
De plus des observations de débordements ont été constatées par le SERAM lors de l'épisode pluvieux de décembre 2003, d'un ordre décennal, sur cette voirie (voir page 20 du rapport). Ce qui confirme la validité de l'étude pour la crue de référence. Lors de cet épisode les trois bassins de rétention se sont entièrement remplis et ont débordé (bassins 2 et 3) dans le ruisseau des Aygalades.

La matérialité du risque ne peut être remise en cause, et le zonage ne peut être modifié. Si cela apparaît nécessaire, la DDTM est à la disposition des commissaires enquêteurs afin de les accompagner pour une visite.



Date : 22 décembre 2003

Rapport de gestion de la crise plu
01 au 04 Décembre 2003



Rédacteur : M. Quéau
Révision 1

PC DEA / SERAM E1(2/8/9)
Révision : 0

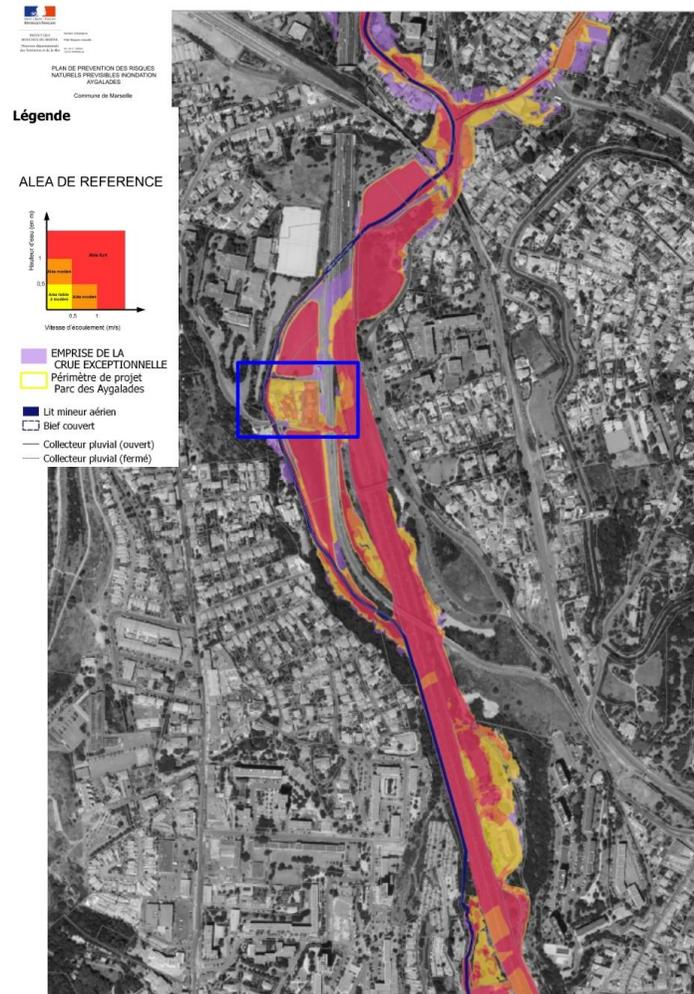
Incidents constatés par les équipes de terrain dans la nuit du 1 au 2/12/2003

N° Arrondissement	ADRESSE	NATURE DE L'INCIDENT	TRAITEMENT	
			Immédiat	Différé
3ème	Angle rue d'Anthoine/ rue Salengro	Plaques soulevées	X	
3ème	6 rue Bandini	Siphon	X	
3ème	Bd de Plombières	Manque Tampon		X
4ème	74, Chutes Lavie	Inondation sur chaussée	X + voirie	
9ème	Ruisseau Jean Roubin	3 Voitures qui obstruent	X	
9ème	Rue Jean Roubin	Grille obstruée	X + Police	
9ème	Rue Jean Roubin	Forte odeur de gaz	EDF	
11ème	Traverse du cimetière	Fermeture de la voie	X	
11ème	Gare Saint Marcel	Plaque cassée	X	
11ème	St Marcel/ rue du Siam	Egout ouvert	X + voirie	
11ème	Vallon de la Barasse	20 voitures « empilées »	X + voirie + Police	
11ème	Vallon de Saint Cyr- Rue du Siam	Plusieurs voitures dans le ruisseau		X
12ème	Avenue des Poilus	Plaque soulevée qui s'arrache	X + voirie	
13ème	Avenue Paul D'Albret	Débordement sur chaussée	Police	Police
13ème	Avenue de Saint Paul	Plaques soulevées	X	
13ème	Chemin des Olives	Plaques soulevées	X	
14ème	25 rue Cade	Débordement ruisseau		X
14ème	Bd de Plombière/ ch. de Gibbes	Plaque manquante	X	
14ème	Gay Lussac	Manque regard avaloir		X
15ème	Rue Fortuné Chaillan	Chaussée inondée	X	
15ème	Avenue des Aygalades	Plaque soulevée qui s'arrache	X + voirie	

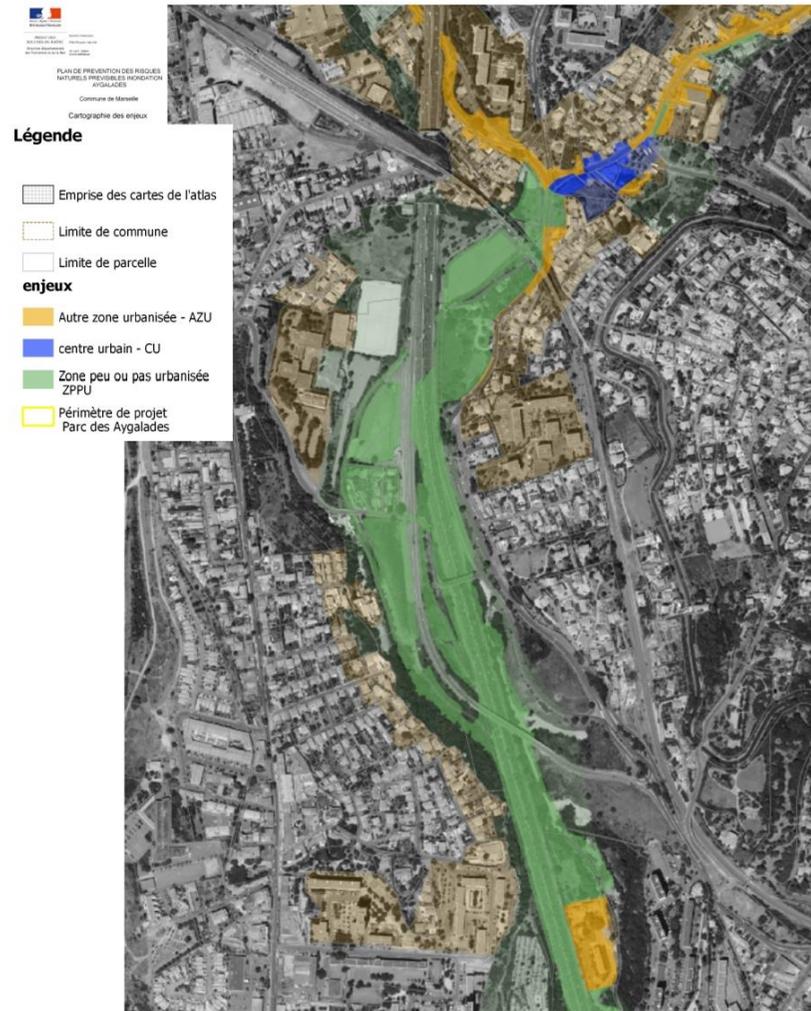
Extrait du rapport de la SERAM

Extraits du PPRI
Le secteur concerné est entouré en bleu

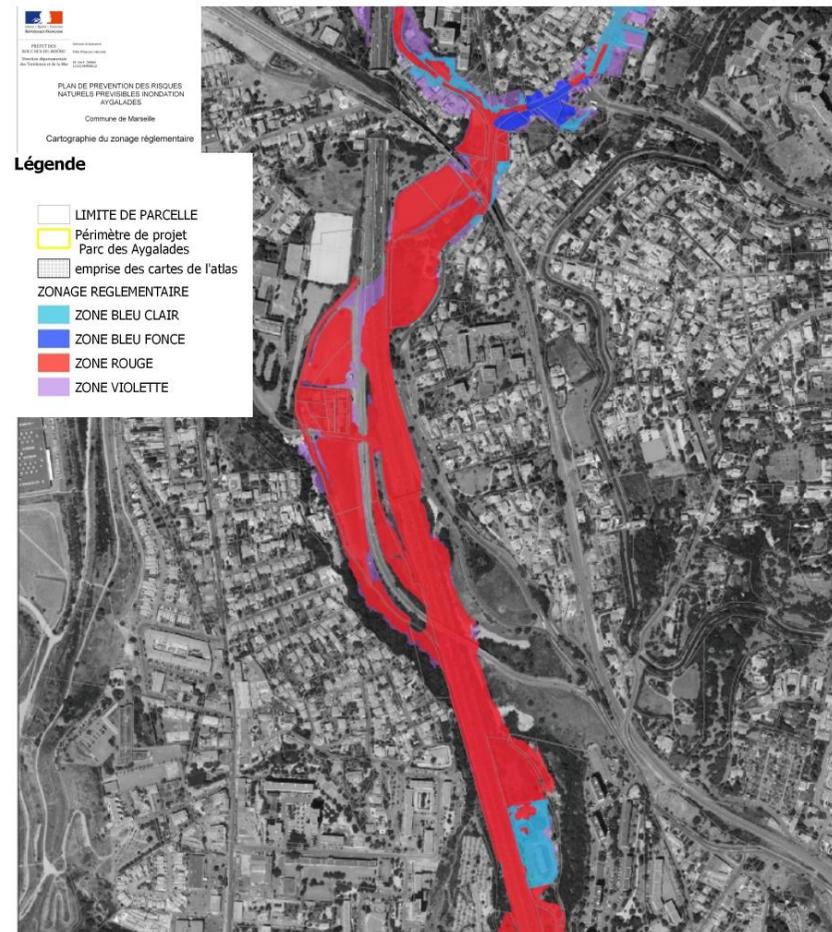
Carte d'aléa de référence,



carte des enjeux



carte de zonage réglementaire



Il convient par ailleurs de noter que dans le cadre de la concertation publique, la DDTM a procédé à une projection d'archives audiovisuelles recueillies auprès de l'INA documentant des épisodes de crues . L'une des archives identifiées, extraite d'un journal télévisé (JT de 20h France 3 – 23 septembre 1993), confirme la survenue d'une inondation sur le secteur faisant l'objet de l'observation de M Guerra.

La photo suivante est extraite du reportage et se situe au niveau du passage inférieur sous l'autoroute. Cette crue est cependant antérieure à la construction des bassins de Chaillan.



Commentaire de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet sur le cas particulier de Monsieur GUERRA qui n'appelle pas d'autre observation de sa part.

7.2 – LE MANQUE D'ENTRETIEN : FACTEUR AGGRAVATION DU RISQUE ET ET DONC PENALISATION DES PROPRIETAIRES

LMC 1	Monsieur RUZE Roger Maire du 8 ^{ème} Secteur 246, rue de Lyon 13015 MARSEILLE	Informe la commission que sa mairie de secteur a mené une large communication de l'enquête publique PPRI auprès des CIQ des 15 et 16èmes arrondissements de marseille ainsi qu'auprès des associations environnementales. La Mairie du 8 ^{ème} Secteur prend acte du PPRI élaboré par l'Etat, tout en regrettant que le manque de gestion de ces espaces naturels dans le passé avec pour conséquences des réglementations restrictives en matière de constructibilité, voire d'inconstructibilité, pénalise aujourd'hui les riverains propriétaires le long des cours d'eau ciblés. Il en déduit qu'il y aura désormais nécessité impérieuse de prendre en compte la gestion et l'entretien du ou des ruisseaux et de leurs berges, avec par exemple un aménagement d'un chemin doux sécurisé le long des Aygalades. Notant qu'un tel aménagement valoriserait les lieux et inciterait le public à s'approprier ces espaces naturels.
--------------	--	---

Analyse de la commission d'enquête

Le Maire du 8^{ème} Secteur, Georges RUZE, déplore que le défaut d'entretien et de travaux d'aménagement du ruisseau et des berges ait pour effet de pénaliser les propriétaires riverains.

Il exprime la nécessité de prendre en compte leur gestion et entretien.

Cette réflexion s'applique à toute la partie du ruisseau et de ses affluents qui est encore naturelle afin d'en permettre la valorisation et son appropriation par le public.

Cette demande doit être prise en compte par la Métropole dans le cadre de sa compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI).

Questions de la commission au Responsable de projet :

Pour le PPRI cette observation pose trois questions :

- *Les propriétaires de terrains riverains du ruisseau sont-ils pénalisés par ce défaut de gestion ?*
- *Quel type d'entretien faut-il réaliser pour sécuriser davantage les berges ?*
- *Le PPRI peut-il être modifié si de tels travaux sont réalisés ?*

Réponses du Responsable de projet

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques veille à préserver la qualité écologique des cours d'eau, au travers d'un entretien utilisant des techniques douces et en préservant les continuités écologiques. Elle veille aussi à limiter l'artificialisation du lit mineur. Les riverains ont l'obligation d'entretenir régulièrement les cours d'eau sans travaux néfastes pour les écosystèmes. Les collectivités locales ont la capacité de se substituer aux riverains par le biais d'opérations groupées par tronçon de cours d'eau.

La gestion douce du lit mineur du cours d'eau participe effectivement à limiter les premiers débordements et essentiellement pour les crues les plus courantes. Pour des crues plus importantes et a fortiori pour des crues rares, comme la crue de référence du PPRI d'occurrence centennale, l'influence de l'entretien sur les débordements du cours d'eau est plus limitée les écoulements mobilisant le lit majeur du cours d'eau.

Le PPRI des Aygalades n'a pas pour objet de définir les travaux et opérations d'entretien des berges du cours d'eau. Il convient cependant de noter que l'article 3 du titre 5 du chapitre 5 du règlement du PPRI des Aygalades prescrit l'évacuation des matériaux et déchets pouvant être emportés par une crue susceptible de provoquer des impacts non négligeables (embâcles, pollutions...)

Il convient de noter que l'étude de l'aléa inondation prend en compte les bassins de rétention et le réseau pluvial.

Le volume total des précipitations lors d'une pluie correspondant à événement centennal sur le bassin versant des Aygalades est de l'ordre de 4,7 millions de m³ d'eau. Il s'agit d'un volume tout à fait considérable. A l'exutoire des Aygalades, au cours de la crue c'est 1,4 millions de m³ d'eau qui s'écoulent.

A titre de comparaison, l'ensemble des bassins de rétention pris en compte dans la modélisation représente un volume de 90 000m³, dont 28 000m³ pour les trois bassins de Chaillan. Au-delà des questions de positionnement des ouvrages par rapport aux écoulements, ces chiffres de volumes d'eau transités permettent d'évaluer les dimensions d'ouvrages pouvant avoir un impact significatif sur la crue de référence.

Un exemple d'ouvrage de dimension suffisante pour avoir un impact significatif sur la crue de référence sur une partie de la zone inondable est l'aménagement projeté par EUROMED sur le faisceau ferroviaire du Canet. Les dimensions de cet aménagement sont à l'échelle d'un quartier avec la réalisation d'un parc urbain.

Commentaire et Avis de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet et peut tout à fait la comprendre pour les crues exceptionnelles. Cependant elle estime que pour les crues courantes, l'entretien voire la réalisation de travaux sur berges sont de nature à limiter les débordements et participent à la diminution du risque pour les infrastructures situées à proximité (ce que reconnaît explicitement le Responsable de Projet dans sa réponse).

La commission n'ignore pas que la compétence GEMAPI est pour la commune de Marseille du ressort de la Métropole Aix Marseille Provence.

Elle recommande donc à l'Etat dans la rédaction du PPRI de rappeler la responsabilité des collectivités pour diminuer le risque lié aux crues courantes, notamment par un programme pluri annuel de travaux sur berges soumis à l'autorisation du Préfet ainsi qu'une planification annuelle d'entretien des Aygalades et de ses affluents.

7.3 – La nature des ouvrages

OMC 1	Monsieur IDELOVICI Richard 2, montée de la Belle France 13015 MARSEILLE	Rappelant que l'affluent Caravelle est à l'air libre depuis 1980 à hauteur de ND Limite, il souhaite qu'il reste en l'état pour laisser son cours libre. Justifiant que dans un environnement fortement urbanisé, cet endroit du cours d'eau est au cœur de la trame bleue et de sa biodiversité (ripisylve)
PV audition 19 mars	Monsieur RUZE Roger Maire du 8ème Secteur 246, rue de Lyon 13015 MARSEILLE	Extrait du PV d'audition du Maire du 8ème Secteur : « Pour M. IDELOVICI, il entend et comprend sa demande tout en relevant qu'il s'agit de la compétence de la métropole »

Analyse de la commission d'enquête

Richard IDELOVICI, habitant du 8ème secteur, exprime sa volonté de conserver l'aspect naturel du ruisseau, là où c'est encore possible, afin de conserver les trames vertes et bleues et permettre ainsi d'accéder au dernier élément de nature dans un secteur très urbanisé.

Cette observation doit être communiquée à la Métropole, la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) lui ayant été transférée.

Elle paraît ne pas affecter directement le PPRI sauf à considérer que le maintien en l'état naturel du ruisseau permet de réduire l'aléa inondation.

Questions de la commission au Responsable de projet :

Quel impact sur l'aléa peuvent avoir les aménagements du ruisseau ?

Quel type d'aménagement protège des inondations et quel autre aggrave le phénomène d'inondation ?

Réponses du Responsable de projet

Le maintien en l'état naturel du cours d'eau et la préservation de la trame verte et bleue va dans le sens de la prévention du risque inondation. L'entretien du cours d'eau permet, en facilitant l'écoulement des eaux, de réduire les débordements pour les crues courantes.

Il convient de noter que la loi sur l'eau et le code de l'Environnement encadrent strictement les aménagements du lit mineur des cours d'eau. Notamment les aménagements ayant des impacts sur les tiers par une aggravation de l'aléa inondation sont proscrits.

Par son règlement le PPRi fixe comme objectifs la transparence hydraulique et de limiter autant que possible les obstacles aux écoulements. Par ailleurs, le règlement du PPRi autorise les ouvrages publics de protection et d'aménagement contre les crues ainsi que les travaux de gestion et d'aménagement du cours d'eau sous réserve de respect des dispositions du Code de l'Environnement.

Il est important de souligner que tout aménagement en lit majeur du cours d'eau peut avoir un impact sur l'aléa inondation. En particulier tout aménagement limitant la capacité d'expansion des crues peut conduire à des impacts négatifs aussi bien en aval qu'en amont notamment sur des secteurs actuellement exposés.

Commentaire de la Commission d'enquête

La réponse du Responsable de Projet sur le recouvrement du ruisseau est de nature à rassurer Monsieur IDELOVICI, puisqu'il indique que ce type d'ouvrage ne pourra plus être réalisé comme ce fut le cas dans le passé, puisqu'il représenterait un risque supplémentaire en cas de crue. La trame bleue subsistera donc à la grande satisfaction des administrés dont ce monsieur.

7.4– AMENAGEMENTS ET PROJETS DIVERS

7.41– Projet collectif EPAEM

Etablissement Public d'Aménagement EuroMéditerranée (EPAEM)	<ul style="list-style-type: none">- Constat de la collaboration des équipes des deux structures sur le projet de PPRI.- Interrogation sur le processus et la chronologie de révision du PPRI en fonction de la réalisation des ouvrages et équipements.- Souhait de l'EPAEM que la révision du PPRI intervienne rapidement après le rendu des résultats de l'étude hydraulique alors que la DDTM soutient que la révision du PPRI ne peut intervenir qu'à issue de la réalisation effective des ouvrages hydrauliques nécessaires.- Proposition d'EPAEM d'une validation préalable du projet de « Parc des Aygalades » par la DDTM sous réserve de la production des études hydrauliques avec un engagement de réalisation des équipements hydrauliques nécessaires.- Signalement de l'enjeu important du réaménagement du ruisseau des Lions alors que le projet de « Parc des Aygalades » est amené à être étendu.- Rappel de la situation des sites de « Kais » et « Romieu » ainsi que la parcelle de l'Ecole Elémentaire Arenc-Bachas) en zone « bleu foncé ».
---	--

Analyse de la commission d'enquête

L'Etablissement Public Euroméditerranée (EPAEM) est porteur d'un programme ambitieux de requalification urbaine sur le secteur du quartier des Aygalades. Le projet comporte une opération emblématique dénommée le « **Parc des Aygalades** ».

Si les aménagements projetés par EPAEM sont conditionnés par le PPRI, la réalisation progressive des aménagements hydrauliques du fleuve et de ses affluents est de nature à modifier le classement de tout ou partie du périmètre.

De surcroît le projet de parc est évolutif. Une extension est d'ores et déjà envisagée dans le secteur du Ruisseau des Lions qui nécessitera, suite à la réalisation d'une étude hydraulique, des réaménagements pour faciliter la gestion des écoulements.

Question de la commission au Responsable de projet :

Dans ces conditions et compte tenu de l'ensemble de ces variables, comment le Responsable de Projet compte-t-il ajuster au mieux le classement de périmètre en fonction de l'évolution prévisible du risque pour garantir la bonne fin de l'Opération d'Intérêt National Euroméditerranée II.

Réponse du Responsable de projet

Les projets d'aménagement Euroméditerranée du Parc de Bougainville et des Aygalades prennent en compte la connaissance de l'aléa inondation. Ils font actuellement, sous l'égide de l'EPAEM, l'objet d'études hydrauliques en concertation avec la DDTM, notamment dans le cadre des procédures d'instruction réglementaires qui leur sont applicables. Dans ce cadre l'EPAEM étudie les aménagements hydrauliques à réaliser permettant de réduire l'emprise des zones inondables de la crue de référence. Le plan guide d'aménagement est ré-étudié dans ce sens.

Le PPRi pourra évoluer pour prendre en compte l'impact de ces aménagements sur l'aléa inondation dès lors qu'ils seront réalisés.

Un cadre jaune identifie au niveau des planches de zonage le secteur concerné par le futur parc des Aygalades.

Avis de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet et note avec satisfaction qu'il sera procédé à des réunions conjointes et systématiques Etat-EPAEM sur le PPRi au fur et à mesure de l'achèvement des ouvrages hydrauliques destinés à prévenir ou diminuer le risque inondation.

7.42– Projet individuel : une aire de lavage, chemin de Saint Antoine

OM8S 2	Monsieur ARTINIAN Alex Villa Kiberni 832, avenue de la ,Croix d'Or 13320 BOUC BEL AIR	Propriétaire d'un terrain de 4728m2, situé 363 chemin de Saint Antoine à Saint Joseph. Parcelles 365et 366 section L, - conteste l'inondabilité de ses parcelles depuis le cuvelage du ruisseau et la réalisation en aval d' un bassin de rétention - dépose un projet de réalisation d'une aire de lavage de voitures sur un terrain en aléa modéré classé en zone rouge du fait qu'il n'est pas construit. <i>Fournit en complément de sa demande un dossier complet réalisé par son architecte Romain Mourgues</i>
PV audition 19 mars	Monsieur RUZE Roger Maire du 8ème Secteur 246, rue de Lyon 13015 MARSEILLE	<i>Extrait du PV d'audition du Maire du 8ème Secteur :</i> « Pour M. ARTINIAN, il indique que son projet d'équipement (NDLR :une station de lavage) a déjà obtenu l'accord de la mairie de secteur,arguant qu'il ne représente pas un obstacle à l'écoulement des eaux, qu'il n'emporte aucun danger pour les personnes et qu'il serait situé sur la partie d'aléa faible de sa parcelle»

Analyse de la commission d'enquête

M. ARTINIAN Alex est propriétaire d'un terrain de 4 728m² situé 363 chemin de Saint Antoine à Saint Joseph, parcelles cadastrées Section L, numéros 365 et 366.

Il conteste l'inondabilité de ses parcelles depuis le cuvelage du ruisseau et la réalisation en aval d'un bassin de rétention. Il dépose un projet de réalisation d'une aire de lavage de voitures sur un terrain en aléa modéré classé en zone rouge du fait qu'il n'est pas construit.

Question de la commission au Responsable de projet :

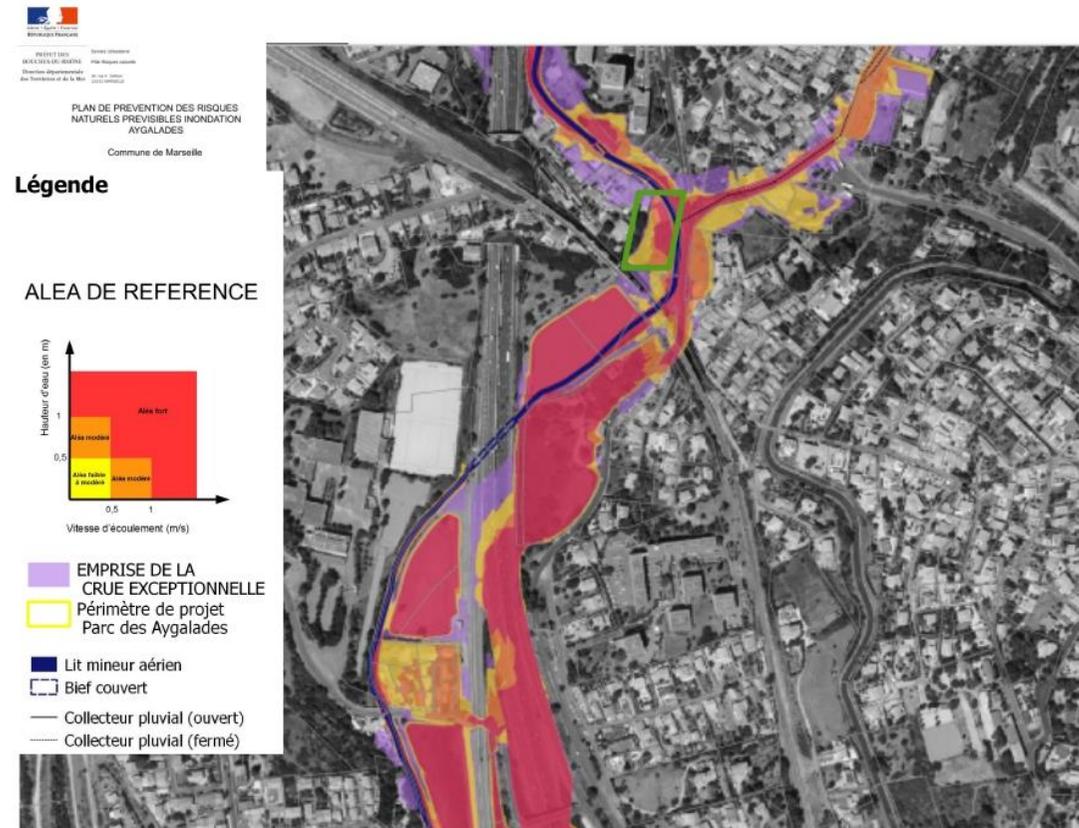
Le Responsable de Projet pourrait-il examiner ce cas d'un particulier dans la mesure où :

- 1. Il ne modifie pas l'aléa car il ne constitue pas a priori un obstacle à l'écoulement des eaux.*
- 2. Il ne crée pas de nouvel enjeu puisque l'équipement n'attirera pas de public en cas de pluie.*
- 3. Il apporte un service inexistant dans le quartier.*
- 4. Il prévoit en partie basse sur la zone d'aléa fort l'aménagement d'un espace vert et un début de cheminement le long du ruisseau qui répond aux attentes de la mairie de secteur et des habitants.*

Une visite des lieux avec un commissaire enquêteur serait là aussi pertinente.

Réponse du Responsable de projet :

Les terrains de M. Artinian sont situés dans le lit majeur des Aygalades, et sont affectés en majeure partie par un aléa centennal fort à modéré ou par la crue exceptionnelle.



Les enjeux, le zonage et la cartographie de la crue décennale sont visibles sur les précédentes cartes reportées au §1,2.

Ces terrains ne sont actuellement pas construits et sont donc réglementés par un zonage rouge du PPRI.

La création d'une station de lavage doit être considérée comme l'implantation d'un nouvel enjeu en zone inondable, et relèverait des dispositions réglementaires concernant la création de bâtiments d'activités, interdite en zone rouge du PPRi. Les principes de prévention du risque inondation, définis au niveau national par la Direction Générale de la Prévention des Risques pour l'élaboration des PPRi ou encore précisés par le Plan de Gestion des Risques Inondations Rhône Méditerranée aux objectifs duquel le PPRi doit être compatible sont la non aggravation du risque pour les personnes et les biens, ainsi que la non implantation de nouveaux enjeux dans les zones inondables peu ou pas urbanisées.

La création d'une station de lavage augmente les enjeux en zone inondable et par conséquent la vulnérabilité des biens par la création d'un équipement susceptible d'être endommagé par une crue. Le règlement du PPRi ne permet pas la création de ce type d'activité en zone rouge, au sein de la zone inondable pour l'aléa de référence. Cette règle est conforme aux objectifs du PGRI et elle est identique à la règle opposable en application du PPRi approuvé en février 2017 pour l'Huveaune à Marseille. Il est à noter que la modification de la règle de prévention impacterait l'ensemble de la zone rouge, bien au-delà de la parcelle faisant l'objet de l'observation de M Artinian, permettant ainsi le développement de telles stations de lavage en zone rouge, en bordure de cours d'eau. Par ailleurs, la disposition D1-6 du PGRI qui s'impose au PPRi ne prévoit pas d'exception possible à ce type d'activité.

Il convient par ailleurs de remarquer qu'une implantation d'un tel équipement au sein de la zone inondable serait par ailleurs à rebours des politiques publiques visant à sauvegarder l'environnement et la qualité des milieux aquatiques. En effet, la présence d'une installation de lavage de véhicule augmenterait les dommages en cas d'inondation en renforçant les risques de déversement de produits chimiques, d'hydrocarbures et de véhicules, susceptibles d'être emportés lors d'une crue.

Pour information, ces terrains sont classés en zone UV1 au projet de PLUi, soit un « espace vert urbain à vocation récréative et environnementale dans lequel la constructibilité est quasiment nulle ».

Commentaire de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet et se satisfait des éléments complémentaires fournis.

7.5 – DIFFICULTES D'INTEGRATION ET LISIBILITE DU PPRI DANS LE PLUi.

Métropole Aix Marseille Provence	Réponse des services techniques Pôle Eau et Assainissement sur la représentation cartographique de l'aléa et ses impacts sur l'instruction des permis de construire (présence d'îles et de bâtiments non inondables suite à l'extrusion des bâtiments du Modèle Numérique de Surface)
-------------------------------------	---

Analyse de la commission d'enquête

La Métropole Aix Marseille en tant que POA interpelle le Responsable du Projet, par l'intermédiaire de son Pôle Eau et Assainissement. Cette Collectivité ayant la compétence PLUi redoute les difficultés d'application du PPRI dans les futures instructions des demandes d'urbanisme du fait du découpage retenu, résultant de l'application du modèle numérique de terrain (MNT), qui définit la topographie du terrain.

Il en résulte un patchwork de petites taches qui seront trop sensibles aux modifications de terrain (la création ou la suppression d'un jardin peut avoir un impact sur l'inondabilité d'une zone).

Deux secteurs sont particulièrement visés par cette observation :

51. Concernant le **secteur du Chemin de Mimet** situé entre l'autoroute et l'avenue de St Antoine, la Métropole relève que :

1. Il existe au milieu d'un bâtiment un îlot non inondable qui semble peu opérationnel pour les futures instructions d'urbanisme.
2. La zone inondable n'est pas homogène et comporte des « trous ».
3. Il existe des zones inondables en aléa résiduel détachées et isolées.
4. Il cible particulièrement la zone inondable de la Traverse de l'Oasis qui est très découpée et propose le lissage du zonage réglementaire.

52. Sur le **secteur de l'Avenue des Aygalades**, il est fait remarquer que les bâtiments sont classés en zone inondable mais pas leurs contours.

Questions de la commission au Responsable de projet :

Le responsable de Projet voudra bien examiner l'ensemble de ces observations (à l'exception de celles concernant la commune de Septèmes les Vallons non concernée par le PPRI de Marseille) et apporter ses éléments de réponse techniques, point par point.

Le PPRI peut-il être modifié pour éviter les difficultés d'instruction des demandes d'urbanisme ?

Réponse du Responsable de projet

Il est utile de préciser que l'ensemble de ces points ont déjà été abordés avec la Métropole lors de la réalisation de l'étude de l'aléa inondation. Les comités techniques réalisés tout au long de l'élaboration de l'étude des zones inondables de même que le comité de pilotage précédant le porter à connaissance de ses résultats ont notamment permis une large concertation sur les hypothèses, méthodes et résultats de l'étude. Ces problématiques spécifiques ont été prises en considération.

L'étude de l'aléa à partir de laquelle est réalisé le PPRi s'appuie sur des données topographiques très précises et des calculs hydrauliques pointus. Cela afin de déterminer le plus finement possible les caractéristiques des zones inondables, en traduisant la matérialité du risque. Cette méthode permet d'apporter une totale équité de traitement et de traduire la réalité du terrain. La finesse du modèle numérique de terrain conduit à identifier précisément l'ensemble des terrains se situant au-dessus de la cote de référence et qui ne sont donc pas inondés pour la crue de référence. C'est ce qui explique que certaines zones inondables peuvent apparaître dentelées, puisque c'est le résultat de la prise en compte fine de la topographie.

Ainsi les résultats retranscrivent cette finesse de l'étude. A la demande de la DDTM, le bureau d'étude a conduit un travail précis de vérification des résultats directs du modèle et conduit un lissage précis afin de traduire au niveau de la carte d'aléa avec précision les caractéristiques de la zone inondable.

Si un lissage plus important, en homogénéisant et globalisant les niveaux d'aléa peut aller dans le sens d'une facilité de lecture des cartes d'aléa pour les instructeurs d'autorisation d'urbanisme, il conduirait cependant à s'éloigner de la matérialité du risque, créant des erreurs d'appréciation de l'aléa. Par exemple des zones se situant au-dessus de la cote des plus hautes eaux atteintes pour la crue de référence pourraient, de façon erronée, être classées comme inondables. Il en résulterait d'ailleurs une fragilisation juridique du PPRi, ce qui ne va pas dans le sens de la facilité d'instruction des autorisations d'urbanisme.

Sur les secteurs cités, la DDTM s'est assurée de la pleine validité des cartes d'aléa. On observera, par exemple que sur le secteur de la traverse de l'Oasis, l'étude représente avec précision l'écoulement préférentiel de la crue à travers la voirie.

Il est utile de préciser que la DDTM est à la disposition des services de la Métropole lorsqu'un avis technique est nécessaire pour l'instruction des autorisations d'urbanisme au regard du PPRi.

Chemin de Mimet



Traverse de l'Oasis



Commentaire de la Commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du Responsable de Projet et se satisfait de la précision apportée par la DDTM 13 de sa disponibilité au profit de la Métropole lorsqu'un avis technique sera nécessaire pour l'instruction des autorisations d'urbanisme au regard du PPRI.

7. 6 – REDACTION RESTRICTIVE DU PPRI POUR LE GESTIONNAIRE DES INFRASTRUCTURES

Conseil départemental des Bouches du Rhône	Confusions et interprétation du règlement à clarifier car le Conseil Départemental interprète que : <ul style="list-style-type: none">- les règles applicables aux constructions existantes s'imposent aux infrastructures,- l'interdiction de re-construction d'un bien détruit par une crue s'impose aux infrastructures, Mentionne que les équipements de signalisation ne sont pas des obstacles aux crues Les mesures de prévention, protection, sauvegarde : le caractère réglementaire de l'obligation d'établir un plan d'alerte et d'intervention en liaison avec le SDIS (BMPM) n'est pas avéré et n'est pas pertinent.
Bataillon des Marins Pompiers de Marseille (BMPM)	Demande de mentionner l'autorité de secours compétente sur Marseille, en l'espèce le BMPM, et non le SDIS comme écrit par erreur.

Analyse de la commission d'enquête

Le Conseil Départemental en tant que POA consultée en amont et toujours compétent sur plusieurs axes routiers (les Dxy) avant leur proche transfert à la Métropole, interpelle le Responsable de Projet sur 3 points bloquants du Règlement

Entretien-réparations

En l'état actuel du projet de PPRI, Chapitre 4 p 47, le gestionnaire de voies routières qu'est le Département, n'est pas autorisé à effectuer des réparations de chaussées ou la remise en état d'ouvrages endommagés ou détruits par une crue

Signalisation

Pour les 3 zones (rouge, bleu foncé, bleu clair), l'implantation des dispositifs de signalisation est contrainte par un seuil plancher de PHE+20 cm. Or il existe une réglementation nationale normalisée, obéissant à des règles spécifiques s'imposant au PPRI quelle que soit la zone.

Plan d'alerte et de prévention

L'art 2 du chapitre 5 prescrit ainsi au Département d'établir sous 3 ans un « Plan d'alerte et d'intervention » en liaison avec le BMPM (*et non le SDIS, ce qui est à rectifier*). Pour le CD13, le caractère réglementaire de cette obligation n'est ni avéré ni pertinent. Les mesures à prendre relèvent du Maire de la commune ou du Préfet de département. Le CD13 n'interviendrait qu'en cas de plan ORSEC et sous réquisition préfectorale.

Question de la commission au Responsable de projet

Le Responsable de Projet voudra bien répondre précisément sur ces 3 points importants en fournissant à la commission les bons arguments s'il maintient la rédaction du PPRI en l'état.

S'il envisage une nouvelle rédaction de l'un ou des points soulevés, il voudra bien en proposer le texte pour chacun d'eux dans son mémoire en réponse.

Réponse du Responsable de projet

Ces observations résultent d'une interprétation erronée de la règle du PPRI. Il est utile de préciser que les règles adoptées par le PPRI des Aygalades sont tout à fait similaires à celles en vigueur pour l'ensemble des PPRI approuvés des Bouches-du-Rhône et par exemple strictement identiques à celles des PPRI récemment approuvés concernant l'Huveaune notamment à Marseille. Aucune des difficultés concernant les deux premiers points n'a été constatée résultant de ces PPRI.

Le PPRI, conformément aux principes nationaux de prévention des risques, permet en toute zone du zonage réglementaire et y compris en zone rouge la création :

"des infrastructures publiques de transport, y compris les installations, les équipements et les constructions nécessaires à leur fonctionnement, exploitation et entretien, peuvent être autorisées dans le respect des règles du Code de l'Environnement. Les premiers planchers aménagés des constructions doivent être implantés au-dessus de la cote PHE + 20 cm"

Le règlement du PPRI n'apporte donc aucune restriction à la création - donc à fortiori à la reconstruction ou réparation - d'infrastructure de transport, y compris les routes et leurs chaussées.

Il convient de noter que l'interdiction de reconstruction des bâtiments détruits par l'effet d'une crue, établie au à l'article 5 du titre 1 du chapitre 2 du règlement (p 16) ne concerne que les bâtiments, en application du L 111-15 du code de l'urbanisme et de la jurisprudence. Elle ne saurait donc interdire la reconstruction ou la réparation de chaussées ou d'ouvrages endommagés par une crue.

Les ouvrages de signalisations ne comportent pas de planchers aménagés. Ils ne sont donc pas concernés par la contrainte d'un seuil plancher de PHE +20 cm.

S'agissant du plan d'alerte et de prévention, la référence au BMPM en lieu et place du SDIS pourra évidemment être précisée.

S'agissant du troisième point, le PPRi est un document de prévention fixant par des prescriptions réglementaires des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui ont pour finalité de diminuer l'intensité ou les conséquences des aléas et d'atténuer les effets de l'événement sur les populations et les biens. La prescription de la réalisation d'un plan d'alerte et de prévention (article 2 du titre 1 du chapitre 1 du règlement) s'inscrit notamment dans le cadre du II. de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement

« Ces plans ont pour objet en tant que de besoin :

3°) de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers. »

précisés par le I. 1 de l'article R.562-4 du Code de l'Environnement

« En application du 3° du II de l'article L 562-1, le plan peut notamment :

1° définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou d'intervention des secours »

Il convient par ailleurs d'observer que les gestionnaires d'infrastructures sont compétents pour la gestion et l'exploitation notamment en cas de crise, comme une inondation, de leur réseau. Indépendamment du PPRi, il leur appartient donc d'ores et déjà de prendre et de définir les mesures à mettre en œuvre en situation de crise.

Commentaire et Avis de la Commission d'enquête

Bien que le Conseil départemental des Bouches du Rhône ait donné son avis hors délai lors de la consultation des POA, la commission ayant trouvé pertinents les sujets abordés dans sa réponse, a décidé de le prendre en compte pour obtenir les réponses du Responsable de Projet. Le simple citoyen pourrait de même s'interroger sur la réglementation quant aux travaux d'infrastructure des réseaux de transport. impactés par des dégâts dus aux crues.

Les réponses claires du Responsable de Projet satisfont la commission d'enquête qui lui recommande une nouvelle rédaction pour que les actuelles dispositions du Règlement soient à cet égard explicites et non pas implicites comme actuellement dans le projet.

7.7 – QUESTIONS DIVERSES DE LA COMMISSION

7.71. *Comment se situe l'évaluation de la crue exceptionnelle par rapport aux crues historiques citées dans le rapport de présentation de 1892 à 2003 ?*

Réponse du Responsable de projet

La crue exceptionnelle correspond au double des débits résultants de la crue centennale.

L'orage du 1^{er} octobre 1892 est l'un des plus fort événement pluvieux enregistré à Marseille. Il est cependant insuffisamment documenté pour en obtenir une caractérisation hydrologique précise. Les éléments connus ne permettent pas de caractériser la répartition des pluies sur le bassin versant des Aygalades et d'établir une comparaison directe avec la crue de référence ou la crue exceptionnelle. L'intensité des pluies mesurées en un point à l'observatoire de Marseille (221,5 mm en 4 h), comme indiqué par le rapport de présentation du PPRi (page 19) est supérieure à l'intensité moyenne sur l'ensemble du bassin versant des Aygalades des pluies de l'événement de référence (91 mm en 4 h 30). Si le cumul de pluie mesuré à l'observatoire de Marseille était représentatif de la moyenne des pluies sur le bassin versant durant l'épisode, cette crue pourrait être de l'ordre de la crue exceptionnelle, les pluies étant de l'ordre de deux fois les pluies d'une crue centennale.

A tout le moins cet orage confirme qu'une crue de l'ordre de la crue centennale s'est déjà produite et qu'une crue de l'ordre de la crue exceptionnelle peut se produire.

La crue de 2003 correspond à une crue d'ordre décennale.

Commentaire de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet.

- 7.72. Le PPRI en recherchant la sécurisation optimale peut pénaliser au-delà du nécessaire les propriétaires riverains dans la mesure où :
- le modèle prend en compte un niveau de la mer très supérieur à celui qui a été estimé dans les études précédentes
 - un aléa faible se traduit toujours pour les terrains non bâtis par une inscription en zone rouge

Dans ces conditions, peut-on envisager une interprétation plus favorable du PPRI pour les propriétaires qui auraient un projet intégrant les mitigations sur un terrain en aléa faible ?

Réponse du Responsable de projet

Comme le montre les précisions apportées relativement aux questions du §1.1 le niveau de la mer pris en compte pour la réalisation des études d'aléa n'influence pas la caractérisation des zones inondables. Le PPRI ne pénalise donc pas les propriétaires riverains mais traduit la connaissance du risque, à travers une caractérisation de l'aléa selon les méthodologies scientifiques et techniques les plus modernes et précises disponibles.

Par ailleurs, le PPRI est réalisé en application des principes nationaux de prévention des risques, conformément aux dispositions législatives et réglementaires ainsi qu'aux instructions, guides et circulaires édictés par le gouvernement. Le PPRI est également élaboré de façon à être pleinement compatible - comme la loi l'y oblige - avec le Plan de Gestion du Risque Inondation Rhône Méditerranée. Notamment la disposition D1-6 du PGRI s'impose dans un rapport de compatibilité au PPRI.

D 1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque

La maîtrise de l'urbanisation en zone inondable est une priorité et nécessite une bonne prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des documents d'urbanisme et de planification à une échelle compatible avec celles des bassins versants, notamment les schémas de cohérence territoriale (SCoT).

En l'absence de PPRI, les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, PLUi et cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les principes suivants, en ce qui concerne l'aménagement des zones à risques d'inondation :

- l'interdiction de construire en zone d'aléa fort avec une possibilité d'exception en centre urbain dense sous réserve de prescriptions adaptées ;
- l'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ;
- la préservation des champs d'expansion des crues tels que définis par la disposition D 2-1 du présent PGRI, des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral ;
- la limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements et établissements sensibles déjà implantés ;
- lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;
- l'inconstructibilité derrière les digues dans les zones non urbanisées ;
- l'interdiction de l'installation de nouveaux campings en zone inondable.

L'aléa à prendre en compte pour l'application de ces principes est l'aléa de référence ou aléa moyen tel que défini par la directive Inondation.

Dans le cas particulier de faléa submersion marine, les aléas à prendre en compte sont faléa de référence actuel et faléa de référence à échéance 2100 intégrant une élévation attendue du niveau marin de 60 cm. L'objectif de préservation des zones naturelles utiles à l'écoulement des inondations s'apprécie en zone littorale par rapport à faléa intégrant l'impact du changement climatique sur le niveau marin.

Au-delà de l'obligation des collectivités de tenir compte des risques d'inondation dans leurs documents d'urbanisme, et d'assurer la compatibilité de ces derniers avec les principes ci-avant, il est rappelé que l'Etat est responsable de l'élaboration des PPRI. La mise en oeuvre des PPRI non encore approuvés dans les secteurs à plus forts enjeux est un objectif clé de la politique de prévention des inondations.

Si la sécurité des personnes reste un objectif impératif, dans le cadre de l'élaboration d'un PPRI, les principes rappelés ci-avant doivent être respectés par ces plans dans un rapport de compatibilité sur tout le territoire en tenant compte, dans la mesure du possible, des contraintes et des stratégies de développement de la collectivité.

En particulier, des adaptations peuvent être apportées aux principes décrits ci-dessus pour tenir compte des usages directement liés aux terrains inondables. C'est le cas des usages agricoles et de ceux directement liés à la voie d'eau et aux équipements publics nécessaires à la gestion des réseaux lorsque ces activités ne peuvent s'exercer sur des terrains moins exposés.

D 1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention

En complément du corpus de doctrine nationale (circulaires et guides), des doctrines locales de prévention pourront être élaborées pour tenir

Le zonage réglementaire et le règlement du PPRI se doivent donc, réglementairement, de porter un principe d'inconstructibilité pour l'ensemble des terrains se situant en zone inondable pour l'aléa de référence et actuellement peu ou pas urbanisés. Y compris donc lorsque l'aléa est faible. Il est important de souligner qu'il s'agit là d'un principe fondamental de la politique nationale de prévention des risques inondations. En effet ce principe permet d'assurer tout à la fois l'absence d'accroissement du nombre de construction en zone inondable dont il résulterait une augmentation générale de l'exposition des biens et des personnes et de préserver les capacités d'expansion des crues. Cette préservation des capacités d'expansion des crues est absolument nécessaire pour éviter d'aggraver l'exposition des enjeux et populations se situant déjà en zone inondable, directement exposées aux risques. S'agissant d'un bassin versant comme celui des Aygalades, très fortement bâti et où l'essentiel des capacités d'expansion des crues a déjà fait l'objet d'une urbanisation, la préservation des zones inondables non encore bâties est indispensable.

Elle l'est d'autant plus que la collectivité, en raison de la forte exposition de nombreux enjeux et des populations déploie des efforts techniques et financiers importants pour recouvrer à travers des aménagements hydrauliques des volumes de rétention et des espaces d'expansion du cours d'eau.

Il est utile de rappeler que les PPRi participent par ailleurs de l'équilibre de la solidarité nationale face aux risques permettant de garantir l'indemnisation rapide et efficace en cas de catastrophe naturelle. Cette indemnisation solidaire n'est cependant possible qu'à la condition de strictement contrôler l'évolution de l'urbanisation dans les zones de risques

Il est donc techniquement et juridiquement pas pertinent d'envisager une évolution en ce sens du PPRi, évolution qui serait fondamentalement contraire aux différentes politiques publiques concernant les risques naturels et qui serait par ailleurs en contradiction avec les obligations réglementaires s'imposant au PPRi.

Commentaire de la Commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du Responsable de Projet

7.8 – HORS ENQUETE

OM2S 1	Monsieur RENUCCI Jean B aicm13@orange.fr	Souhaite avoir un éclaircissement sur l'éventuelle modification des périmètres de protection des monuments historiques, actuellement fixé à 500 m. <i>Hors sujet</i>
---------------	--	---

Commentaire de la Commission d'enquête

Cette observation démontre la confusion pour un particulier engendrée par l'enquête conjointe ayant lieu au même moment, relative au PLUi et aux périmètres de protection des monuments historiques. Fort heureusement ce citoyen a été utilement renseigné par le commissaire enquêteur qui tenait une permanence ce jour-là.

CHAPITRE 8

CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

**Projet de Plan de prévention Risque Inondation (PPRI) des Aygalades et ses affluents
sur la commune de Marseille**

Il a été rendu compte dans le présent Rapport de la commission d'enquête :

- de l'exposé de la mission
- de la publicité de l'enquête
- de la constitution du dossier de l'enquête
- du déroulement de l'enquête
- des observations recueillies et de la réponse du Responsable de Projet
- des avis ou commentaires de la commission

Exposé des motifs :

Le ruisseau des Aygalades est un fleuve côtier qui prend sa source à 651m d'altitude et a pour bassin versant une superficie de 50 km² avec des pentes marquées. Le caractère du ruisseau et de ses affluents a par le passé généré de violentes inondations jusque dans le centre ville. Facteur aggravant, les vallons des Aygalades et de ses affluents ont été fortement urbanisés au cours des dernières décennies.

Ce développement est à l'origine de la redéfinition du fonctionnement hydraulique du bassin versant, avec des obstacles aux écoulements, doublés d'une accélération du ruissellement par l'imperméabilisation des sols et la réorientation des flux. L'aménagement de trois bassins de rétention et le recalibrage de l'embouchure ont permis de limiter l'effet des fortes pluies.

Le bureau d'études SETEC HYDRATEC a réalisé une étude approfondie du comportement hydraulique du ruisseau des Aygalades et de ses affluents pour différents niveaux de crue, en vue de la réalisation des Plans de Prévention du Risque inondation (PPRI) sur les territoires concernés.

Les communes de Marseille, Septèmes les Vallons, Les Pennes Mirabeau et Simiane-Collongue constituent un Territoire à Risque d'inondations du fait de la présence du ruisseau Aygalades et de ses affluents et à ce titre font partie de l'étude réalisée par Setec Hydratec. Toutefois le projet de PPRI soumis à enquête publique, ne concerne que le territoire de la commune de Marseille et viendra dès lors qu'il sera approuvé, compléter le PPRI de l'Huveaune déjà approuvé.

Ce PPRI détermine les prescriptions à mettre en oeuvre pour réduire, dans l'avenir et en tenant compte des conclusions du GIEC, les conséquences néfastes des inondations par les crues du ruisseau et de ses principaux affluents.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône (DDTM 13) est le Responsable de Projet en charge de l'élaboration technique de ce PPRI qui recouvre :

- les études d'aléas, c'est-à-dire l'intensité des phénomènes naturels qui doivent être caractérisés pour les événements de référence
- la détermination des enjeux, en l'occurrence les personnes et les biens présents au sein des zones inondables
- le croisement aléas/enjeux qui permet de définir le zonage réglementaire et le règlement qui lui correspond.

La commission d'enquête,

- Vu le Code de l'Environnement, en ses articles L 562-1 à L 562-9 et R 562-1 à R 562-11 (enquête de type environnemental),
- Vu l'arrêté préfectoral des Bouches du Rhône, en date du 28 janvier 2019,
- Vu les avis au public par voie de presse et l'accomplissement des formalités d'affichage par la mairie centrale de la Ville de Marseille et les mairies des 2^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème} Secteurs, faisant connaître l'ouverture de l'enquête publique prescrite par l'arrêté précité,
- Vu le dossier d'enquête publique réglementairement constitué, portant sur le Projet de Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du fleuve des Aygalades et de ses affluents sur la commune de Marseille, élaboré par les Services de l'Etat,
- Vu les observations et requêtes formulées par le public et les Personnes et Organismes Associés (POA) consultés en amont, et consignées dans les sept registres d'enquête et le Registre Dématérialisé,
- Vu les auditions des Maires de Secteur,
- Vu les entretiens du public avec la commission d'enquête pendant ses 18 permanences,
- Vu le procès-verbal de synthèse du commissaire-enquêteur notifié au Responsable de Projet le 1^{er} avril 2019, inclus dans le rapport,
- Vu le mémoire en réponse du maître d'ouvrage en date du 12 avril 2019, inclus dans le présent rapport,

- ✓ **Considérant** que le dossier d'enquête est très documenté, accessible à la lecture pour un public non averti, riche en cartographies diverses et en informations sur les quartiers traversés par le ruisseau ou ses affluents,
- ✓ **Considérant** que le Règlement est suffisamment clair et facile de compréhension pour le public, et que la commission n'a aucune observation à y faire, si ce n'est pour répondre à celle du Conseil Départemental exprimée dans le rapport,
- ✓ **Considérant** que pour le Zonage, l'approche systématique adoptée par le Responsable de Projet pour le classement des zones a permis à la commission d'enquête de traiter chaque cas particulier qui a fait l'objet de requêtes motivées, La DDTM ayant répondu de façon argumentée aux demandes individuelles exprimées dans le VIIIème secteur par M. Guerra et M. Artinian alors même qu'elles paraissaient défendables,
- ✓ **Considérant** que l'information du public a été correctement effectuée, notamment par les mairies de Secteur, en utilisant tous les voies et moyens règlementaires, et que certaines ont même écrit aux CIQ et Associations de leur secteur, allant jusqu'à les relancer en cours d'enquête comme dans le VIIIème Secteur, vu la faible participation du public. Force est de constater que le public ne se sera pas déplacé pour un projet qui aurait mérité de recueillir un maximum d'avis vu l'importance du risque inondation sur cette zone géographique de Marseille touchée dans le passé par des pertes humaines liées aux crues des Aygalades et de ses affluents. . Il est possible que l'enquête concomitante sur le PLUI ait occulté celle du PPRI ; il est possible aussi que les habitants comme les entreprises n'aient pas pris la mesure des enjeux d'un PPRI,
- ✓ **Considérant** que le PPRI se fixe comme principal objectif de réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation en déterminant des règles de constructibilité contraignantes. Les deux requêtes individuelles enregistrées ont été motivées par le classement des terrains en zone inconstructible.
Pour les bâtis existants, en zone bleue et en zone rouge, le PPRI prévoit des prescriptions de travaux dans les 5 ans, à l'égard des particuliers et des entreprises. Cependant le règlement ne prévoit aucune mesure d'information directe des personnes concernées, ni aucune mesure de contrôle (hormis celles que la commune pourrait exercer lors de demandes d'autorisation de travaux) ni aucune sanction. Les personnes qui n'auraient pas eu connaissance du PPRI et qui de ce fait n'auraient pas réalisé les travaux prescrits de réduction de la vulnérabilité resteraient en situation de danger et dans l'illégalité,

- **Constatant** factuellement que l'avis du Conseil Municipal de Marseille n'a pu être recueilli et donc n'a pu être joint ou consigné comme le prescrit l'arrêté du Préfet des Bouches du Rhône.
- **Constatant** que l'audition du Maire de Marseille n'a pu être réalisé au cours de l'enquête comme le prescrit l'arrêté du Préfet des Bouches du Rhône, mais qu'en revanche les trois Maires de Secteur concernés ont pu être entendus par la commission d'enquête

Ceci exposé,

La commission estime que l'approbation du PPRI du ruisseau des Aygalades répond à un objectif d'intérêt général pour la population et les biens.

Les prescriptions réglementaires qu'il institue vont permettre de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes, y compris en cas de crue exceptionnelle.

Les dispositions du PPRI, combinées aux Plans de Sauvegarde et aux Plans d'Alerte et d'Intervention assureront une meilleure protection contre les risques d'inondation du ruisseau des Aygalades et de ses affluents.

Enfin le PPRI des Aygalades vient en final compléter efficacement et durablement le PPRI Huveaune déjà adopté, pour la Ville de Marseille.

Compte tenu :

- de la qualité générale du dossier présenté élaboré suivant les guides nationaux,
- du sérieux des études hydrauliques,
- de la concertation menée en amont avec toutes les parties prenantes pour améliorer le dossier, même si le public s'est peu déplacé
- de la nécessité de doter rapidement le territoire concerné d'un PPRI au vu des aléas météo de plus en plus menaçants,
- et pour l'ensemble des motifs-exposés et développés ci-avant,

La commission d'enquête réunie collégalement émet, à l'unanimité de ses membres, un

AVIS FAVORABLE

ASSORTI DE TROIS RECOMMANDATIONS

au projet de Plan de Prévention des Risques Inondation des Aygalades et de ses affluents
sur la commune de Marseille

Première Recommandation

A la demande exprimée à la fois par le Maire du VIIIème Secteur, M. Roger RUZE, et par un habitant M. Richard IDELOVICI, il conviendrait d'étudier le réaménagement des berges pour assainir certains sites et réaliser une promenade « nature » dans des quartiers fortement urbanisés.

La commission convaincue du bien fondé de cette demande de nature à participer à la prévention du risque inondation pour les crues courantes, a tenu à la faire figurer dans les conclusions de l'enquête sur le PPRI. Elle mériterait d'être relayée par le Responsable de Projet dans le cadre du dialogue permanent Etat-Collectivité, auprès de la Métropole dont c'est désormais la compétence (GEMAPI).

La commission suggère donc que figure dans le PPRI, un rappel écrit aux riverains propriétaires et aux collectivités à participer à la prévention du Risque contre les crues courantes pour les inciter à conduire un programme pluriannuel de travaux des cours d'eau à soumettre à l'autorisation du Préfet et à promouvoir un entretien permanent des berges. La complémentarité et la cohérence des actions Etat-Collectivité paraissent de nos jours de plus en plus nécessaires et indispensables.

Deuxième Recommandation

Le PPRI devra évoluer pour prendre en compte les effets des travaux réalisés de nature à prévenir ou diminuer le risque inondation sur le périmètre d'Euroméditerranée comme sur l'ensemble du zonage concerné par les ruissellements et débordements des cours d'eau.

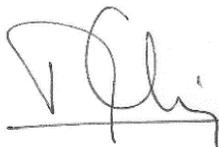
Troisième Recommandation

Procéder à une nouvelle rédaction plus explicite des dispositions réglementaires relatives aux travaux d'infrastructure des réseaux de transport impactés par des dégâts dus aux crues, de façon à être plus lisibles tant du public et des entreprises que des collectivités comme le Département des Bouches du Rhône qui s'en est inquiété dans la présente enquête.

La commission d'enquête après s'être réunie une dernière fois le **Judi 25 avril 2019 (9h-10h)** à MARSEILLE , siège de l'enquête, s'est prononcée à **l'unanimité de ses membres** pour approuver le contenu du présent rapport, lequel est aussitôt transmis à la Préfecture des Bouches du Rhône avec copie au Tribunal Administratif de Marseille .

Fait et clos à Marseille, le 27 avril 2019

Alain CHOPIN
Président de la commission d'enquête



Danielle CAUHAPE
Commissaire enquêteur



Philippe MAGNUS
Commissaire enquêteur



INVENTAIRE DES 23 PIECES VERSEES AU DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

(remises en un seul exemplaire à la Préfecture des Bouches du Rhône=

N°	Description des pièces	Cotation
1	Arrêté préfectoral du Préfet des Bouches du Rhône, du 28 janvier 2019 (5p)	PREF 1
2	Lettre du Préfet des Bouches du Rhône aux Maires de la Ville et des Secteurs concernés de Marseille	PREF 2
3	Avis d'Enquête Publique du 29 janvier 2019 (2p)	PREF 3
4	Dossier complet du Projet de PPRI Aygalades élaboré par la DDTM 13	
5	Copies des avis d'enquête dans La Provence et La Marseillaise (4p)	PUBLI
6	Registre d'enquête publique Mairie Centrale de Marseille sans courrier annexé	REG/MC
7	Registre d'enquête publique Mairie du 2 ^{ème} Secteur de Marseille sans courrier annexé	REG/M2
8	Registre d'enquête publique Mairie du 7 ^{ème} Secteur de Marseille sans courrier annexé	REG/M7
9	Registre d'enquête publique Mairie du 8 ^{ème} Secteur de Marseille avec 2 courriers annexés	REG/M8
10	Copie Registre Dématérialisé avec 1 courrier annexé	REG/DEMAT
11	Certificat affichage de la Préfecture des Bouches du Rhône, du 25 mars 2019 (1p)	CERTI/PREF
12	Certificat affichage de la Mairie Centrale de Marseille du 23 avril 2019 (1p)	CERTI/MC
13	Certificat affichage de la Mairie du 2 ^{ème} Secteur de Marseille, du 25 mars 2019 (1p)	CERTI/M2
14	Certificat affichage de la Maire du 7 ^{ème} Secteur de Marseille, du 25 mars 2019 (1p)	CERTI/M7S

15	Certificat affichage de la Maire du 8 ^{ème} Secteur de Marseille, du 25 mars 2019 (1p)	CERTI/M8
17	PV d'audition de la Maire du 2 ^{ème} Secteur de Marseille daté du 22 mars 2019 (1p)	AUD/M2
18	PV d'audition de la Maire du 7 ^{ème} Secteur de Marseille daté du 19 mars 2019 (1p)	AUD/M7
19	PV d'audition de la Maire du 8 ^{ème} Secteur de Marseille daté du 19 mars 2019 (1p)	AUD/M8
20	Information sur le site internet de la mairie du 8 ^{ème} secteur20 (1p)	INT/8S
21	Letrre de sensibilisation du Maire aux CIQ du 8 ^{ème} secteur (2p)	CIQ/8S
22	Original PV de synthèse de la commission d'enquête, daté du 1 ^{er} avril 2019 (6p)	PVS
23	Mémoire en réponse du Responsable de Projet, daté du 12 avril (26 p)	MREP