

DEPARTEMENT DES PYRENEES ORIENTALES

COMMUNE DE BAHO

BASSIN VERSANT DE LA TET MOYENNE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

LOI N°95-101 DU 2 FEVRIER 1995

ENQUETE PUBLIQUE

RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR



GUILLON Gérard

Géomètre-Expert Honoraire

Expert Judiciaire

Expert Honoraire de la Cour d'Appel de Montpellier

Commissaire Enquêteur

66000 PERPIGNAN Tél. 04.68.59.98.31 - 06.85.12.69.89 - Fax 04.68.50.82.31

Email g.n.guillon@orange.fr

SOMMAIRE

Page	
RAPPORT	
I - PREAMBULE :	
Objet des Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP)	3
II - LE RISQUE, L'ALEA, L'ENJEU	4
III - LE DOSSIER PPRNP :	
Bilan de la concertation, avis des personnes publiques associées, évaluation environnementale, notice non technique, note de présentation, plans divers (aléas, enjeux), zonage réglementaire, règlement ,.....	6
IV - PROCEDURE D'ELABORATION :	
Prescription	7
Concertations	7
Enquête publique	7
Modification éventuelle	8
Approbation	8
Notification	8
V- L'ALEA INONDATION :	
L'aléa inondation	9
Le bassin versant	9
La topographie	9
Les crues historiques	10
L'aiguat d'octobre 1940	10
VI - L'HYDROLOGIE :	
Modélisation	10
Résultats de l'étude - Crue de type 1940 de La Têt	11
Crue centennale des affluents	11
Ruptures d'ouvrages	11
Aléa inondation de référence	12
VII - L'ALEA GLISSEMENT DE TERRAIN :	
Qualification de l'aléa	13
VIII - DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DU PPR :	
Les enjeux de prévention des risques	13
Les emprises des crues	14
Les enjeux du développement	14
Les travaux hydrauliques	14
Le règlement - les zones	15
IX- ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE :	
Décision de désignation du Commissaire-Enquêteur, le calendrier de l'enquête, les permanences	15
L'arrêté de mise à l'enquête, les publicités	16
Le dossier d'enquête	17

X - LES PERMANENCES :	
Observations recueillies lors des permanences	17
XI - AUDITION DE M. LE MAIRE	18
XII - CLOTURE DU REGISTRE D'ENQUETE	18
XIII - ANALYSE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES :	
Sur le registre	19
Par courriers	20
Analyse générale	20
XIV - PROCES-VERBAL DE SYNTHESE - RAPPORT ET CONCLUSIONS.	21
XV - CONCLUSIONS ET AVIS	21

DOCUMENTS ANNEXES :

- N°1 - Décision n°E13000303/34 du 4 novembre 2013
- N°2 - Arrêté préfectoral n°2013329-0015 du 25 novembre 2013
- N°3 - Certificat d'affichage
- N°4 - Copie registre d'enquête et documents annexes .
- N°6 - Lettre de remise du P.V. de synthèse à M. le Préfet des Pyrénées Orientales du 06.02.2014 et visa de réception du 07.02.2014.
- N°7 - Lettre de DDTM66 en date du en réponse au P.V. de synthèse.

CONCLUSIONS ET AVIS :

Conclusions et avis du Commissaire-Enquêteur :
voir document à part.

RAPPORT

I - PREAMBULE

OBJET DES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES (PPRNP)

Centrées initialement sur la gestion de la crise en matière de risque, les politiques publiques se sont peu à peu étendues à des démarches de prévention. En 1982, 1995 et 2003, des lois fondamentales ont été votées pour faire entrer davantage la prévention dans l'aménagement du territoire. Le retard constaté dans la mise en oeuvre des PER d'une part, la catastrophe de Vaison-la-Romaine en septembre 1992, puis de graves inondations et mouvements de terrain de la fin de l'année 1993 et du début de 1994 ont mis en évidence la nécessité de relancer la politique de prévention de l'Etat.

C'est pourquoi le PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES a été institué par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 destinée à renforcer la protection de l'environnement.

Le PPR a pour objet :

- de protéger les personnes, les biens et l'environnement en limitant l'aggravation des risques par la maîtrise de l'urbanisation.
- de préserver les champs d'inondation naturels et la capacité d'écoulement des cours d'eau.
- d'informer la population sur les risques.
- il engage les collectivités dans l'amélioration de la connaissance, une meilleure prévision des crues, dans l'information préventive, dans les actions de réduction de vulnérabilité et les travaux de protection.

Il n'a pas pour ambition d'apporter une solution à tous les problèmes posés par les risques naturels. Il permet de délimiter les zones concernées par les risques et d'y définir ou d'y prescrire des mesures de prévention. Son domaine d'intervention doit respecter les compétences que les lois attribuent aux communes en matière d'aménagement et de police, et les responsabilités mises à la charge des particuliers.

Le PPR va donc fixer les règles d'usage et d'exploitation, informer la population, et entraîner l'obligation d'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS). Créant une servitude d'utilité publique, le PPR complète et s'impose au PLU en ayant une incidence sur les permis de construire.

Trois principes sont à mettre en oeuvre (circulaire du 24 janvier 1994) :

1 - Toute construction nouvelle est interdite à l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts. Toute opportunité sera saisie pour réduire le nombre de constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, il conviendra de veiller à ce que les dispositions nécessaires soient prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront être éventuellement autorisées.

2 - Contrôle strict de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important.

3 - Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. Ces aménagements risquent, en effet, d'aggraver les risques en amont et en aval.

Dans le cas du présent PPRNP seront étudiés :

- les risques d'inondation.
- les risques dus aux mouvements de terrain.

II - LE RISQUE - L'ALEA - L'ENJEU

Dans le domaine des risques majeurs, on définit le **risque** comme étant le croisement d'un **aléa** et d'un **enjeu**.

L'ALEA est un phénomène naturel (l'inondation), caractérisé en un lieu donné par une période de retour donnée appelée l'occurrence, et des critères qualitatifs tels que la hauteur d'eau, la vitesse d'écoulement, le temps de prévenance.

Une étude hydraulique est indispensable pour établir un PPRi (Plan de Prévention Risque Inondation). Il faut pour cette étude se donner un ALEA de référence, c'est-à-dire un événement qui sert d'hypothèse de départ. Les textes réglementaires imposent d'examiner une crue centennale calculée (qui a donc une chance sur cent de se produire chaque année). Cette détermination de l'ALEA de référence se fait pour chacun des cours d'eau étudiés.

Pour la présente étude, cette référence conduit à retenir :

- pour la Têt la crue de référence est une crue similaire à l'aiguat de 1940.

- pour les ravins affluents de la Têt en rive gauche (Les Coumes, Le Côt d'En Godaj, La Berne, Les Gourgues, Le Manadeil et La Boule) la crue de référence est une crue centennale.

L'aléa de référence est donc un événement fort mais non exceptionnel. En outre, lorsqu'un secteur est situé en contrebas d'une digue ou d'un remblai, la rupture de l'ouvrage se traduit par un aléa spécifique.

La Tet et ses affluents sont des cours d'eau à cinétique rapide, la crue survenant très soudainement avec des vitesses conséquentes. Le guide d'élaboration des PPR en Languedoc-Roussillon définit les caractéristiques de l'aléa de ces crues.

Pour ce type de crue, on considère que l'aléa de référence est fort quand la hauteur d'eau dépasse 50 cm. ou quand la vitesse dépasse 0,50 m/s. Dans ces zones les nouvelles constructions seront interdites. En deçà de ce seuil de 50 cm. les zones inondables disposent de règles de constructibilité sous conditions en zone urbanisée. L'aléa est qualifié de modéré.

La crue de référence n'occupe pas nécessairement tout le lit majeur du cours d'eau : il existe ainsi des zones non inondées par la crue de référence mais potentiellement inondables par une crue supérieure. Elles sont déterminées par une analyse hydrogéomorphologique, c'est-à-dire une analyse des écoulements historiques basée sur la topographie, l'analyse de photographies en relief et la géologie, afin d'identifier les zones d'écoulement des rivières à travers les âges.

Les études permettent ainsi de distinguer TROIS niveaux d'aléa : fort, modéré, et hydrogéomorphologique.

L'ENJEU : le risque ne se limite pas à l'aléa, il intègre aussi la délimitation des ENJEUX.

On distingue ainsi les **secteurs non urbanisés** et les **secteurs urbanisés**. Le **centre urbain** fait l'objet d'un sous-secteur (densité et continuité du bâti et mixité des usages).

La zone est considérée urbanisée quand elle est déjà construite et équipée : ainsi une zone ouverte à l'urbanisation par un document d'urbanisme ne sera pas automatiquement considérée comme urbanisée si aucune construction n'y est réalisée.

Les zones non urbanisées vont correspondre aux secteurs naturels, forestiers, agricoles, même faiblement construits.

LE RISQUE : résulte du croisement de l'aléa et des enjeux.

Le risque majeur est la confrontation d'un aléa avec les enjeux (exemple : éboulement d'une falaise ou grand talus sur des habitations).

Le risque majeur, dit Haroun Tazieff, est *"la menace dont la gravité est telle que la société se trouve absolument dépassée par l'immensité du désastre"*.

III - LE DOSSIER PPRNP

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend :

- le bilan de la concertation
- les avis des personnes publiques associées (art. R562-7)
- décision de M. le Préfet des Pyrénées Orientales du 10 décembre 2014 comme quoi l'élaboration du PPRN de BAHO n'est pas soumis à évaluation environnementale.
- un résumé non technique
- un rapport de présentation
 - avec - annexes cartographiques
 - annexes fiches de témoignages et déclarations de dégâts
- un plan de l'enveloppe des aléas à l'échelle du bassin versant pour les phénomènes pris en compte - Echelle 1/12.500e
- une carte de l'aléa mouvement de terrain échelle 1/25.000e
- une carte des enjeux - échelle 1/10.000e
- une carte du zonage règlementaire
- un règlement.

BILAN DE LA CONCERTATION :

Le recalibrage de la Boule aura un impact favorable pour les habitants de la commune de SAINT ESTEVE et à un degré moindre sur ceux de BAHO. Les travaux achevés au moment de la fin de la consultation des PPA seront pris en compte dans les PPR.

Les ravins des Gourgues et du Manadeil font également l'objet de travaux, découpés en tranche. Ils auront un impact favorable sur les communes de PEZILLA LA RIVIERE, VILLENEUVE LA RIVIERE, BAHO et SAINT ESTEVE. Les projets du PPR ont identifié les secteurs pouvant faire l'objet d'une révision après réalisation des travaux en distinguant les travaux à courte échéance et la réalisation complète du programme.

A l'issue de la concertation, un consensus sur le projet de PPR paraît possible.

Par délibération du 18 septembre 2013, le conseil municipal a émis un **avis favorable** au projet de PPR sous réserve de réviser le PPR, sauf zones inondables par la Têt, lorsque les travaux sur les ravins des Gourgues et du Manadeil seront terminés et sous réserve de réviser le PPR après achèvement des travaux sur La Boule pour toutes les zones potentiellement constructibles au document d'urbanisme en vigueur (zone 2NA Sud et Ouest).

IV - PROCEDURE D'ELABORATION

Conformément aux articles R562-1 et suivants du code de l'environnement, la procédure d'élaboration d'un PPR comprend plusieurs phases :

1 - PRESCRIPTION par arrêté préfectoral du périmètre mis à l'étude, la nature du risque pris en compte, désignation du service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet. Les PPRNP des communes de CORNEILLA LA RIVIERE, PEZILLA LA RIVIERE, VILLENEUVE LA RIVIERE, BAHO et SAINT ESTEVE sur le bassin versant de la Têt Moyenne ont été prescrits par arrêté préfectoral n° 4036/2008 du 1er octobre 2008.

2 - CONCERTATION - CONSTITUTION DU PROJET : l'arrêté ci-dessus a défini les modalités de la concertation et notamment la mise en place d'un comité de suivi, la tenue de réunions publiques et la mise à disposition du public des documents à l'issue de chaque phase.

Le comité de suivi, dont la composition a fait l'objet de l'arrêté préfectoral n° 4797/2008 du 8 décembre 2008, s'est réuni à trois reprises (28 janvier 2009, 10 décembre 2012 et 5 juin 2013).

Deux réunions publiques ont eu lieu (4 février 2013 et 9 juillet 2013)

3 - TRANSMISSION DU PROJET POUR AVIS aux maires et organes délibérant des EPCI dont le territoire communal est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet. L'avis doit être adressé sous deux mois.

4 - ENQUETE PUBLIQUE :

La **désignation du Commissaire-Enquêteur** est faite par Madame la Présidente du Tribunal Administratif de MONTPELLIER, sur demande du Maître d'Ouvrage, en l'occurrence Monsieur le Préfet des Pyrénées Orientales agissant au nom de l'Etat.

Un **arrêté de mise à l'enquête** est ensuite pris par M. le Préfet, arrêté fixant la durée, les dates de l'enquête, ainsi que les permanences à tenir par le commissaire-enquêteur, ainsi que les conditions générales.

Cet arrêté fait l'objet de deux insertions réglementaires dans deux journaux régionaux diffusés dans le département, à savoir L'INDEPENDANT et MIDI LIBRE :

- une première insertion au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête.

- une deuxième insertion dans les huit premiers jours de l'enquête.

Un **AFFICHAGE** de cet arrêté a également lieu en Mairie pendant toute la durée de l'enquête et un certificat d'affichage est délivré par M. le Maire en fin d'enquête.

Le **DOSSIER D'ENQUETE** réglementaire (voir chapitre III) est déposé en Mairie pour mise à disposition du public pendant toute la durée de cette enquête.

Un **REGISTRE**, réglementaire et à feuillets non mobiles, est ouvert par le commissaire-enquêteur et toutes les pages paraphées par ce dernier. Ce registre est mis en Mairie à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête pour recueillir les observations, puis est clos par le commissaire-enquêteur à la fin de l'enquête.

Comme prévu par les textes, l'avis du conseil municipal doit être annexé au registre d'enquête et M. le Maire est entendu par le commissaire-enquêteur (voir chapitre X).

Une fois l'enquête close, il est procédé par le commissaire-enquêteur à l'étude et analyse des observations reçues par courrier ou sur le registre. Elles font l'objet de l'établissement, sous huit jours, d'un **PROCES-VERBAL DE SYNTHESE** qui est adressé ou remis au Maître d'Ouvrage (DDTM), ce dernier disposant de quinze jours pour adresser au commissaire-enquêteur ses dires et observations.

A l'aide du procès-verbal de synthèse et du dire du Maître d'ouvrage, le commissaire-enquêteur établit son **RAPPORT** et, sur document séparé, son **AVIS** et ses **CONCLUSIONS** dûment motivés. Cet avis peut être favorable, favorable avec réserves, ou défavorable.

Trois exemplaires du rapport et des conclusions sont adressés ou remis à M. le Préfet des Pyrénées Orientales et un exemplaire de chaque document (y compris le procès-verbal de synthèse) est adressé à Mme la Présidente du Tribunal Administratif de MONTPELLIER.

5 - MODIFICATIONS :

Des modifications éventuelles sont apportées au dossier pour tenir compte des avis recueillis. Elles ne peuvent conduire à changer de façon substantielle l'économie du projet, sauf à soumettre le nouveau projet à enquête publique.

6 - APPROBATION :

Le PPRNP est approuvé par arrêté préfectoral, avec mention au recueil des actes administratifs, insertion dans un journal diffusé dans le département et affichage pendant un mois en mairie.

7 - NOTIFICATION :

Notification est faite au Maire avec mise en demeure de prendre en compte cette servitude dans le P.L.U. ou le P.O.S. par la procédure de mise à jour. Si cette formalité n'est pas effectuée dans un délai de trois mois, le préfet y procède d'office.

V - L'ALEA INONDATION

L'étude porte uniquement sur la rive gauche de LA TÊT et concerne cinq communes, avec d'amont en aval, CORNEILLA LA RIVIERE, PEZILLA LA RIVIERE, VILLENEUVE LA RIVIERE, BAHO et SAINT ESTEVE, soit environ 14 kms de cours d'eau, plus les affluents.

Pour des raisons évidentes de technique et de fiabilité, l'étude a porté sur l'ensemble bien que l'enquête comporte un dossier par commune. Ce dossier se trouve individualisé en ce qui concerne la CARTE DES ENJEUX, LA CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE et LE REGLEMENT.

Administrativement, ces cinq dossiers se justifient également, un arrêté d'approbation devant être pris pour chacune des communes concernées.

LE BASSIN VERSANT :

La Têt est un grand fleuve des Pyrénées Orientales qui draine un bassin versant d'environ 1417 km². Naissant au pied du Pic Carlit à 2921 m. d'altitude, elle se jette dans la Méditerranée après un parcours de plus de 115 km. Elle comporte deux barrages : les Bouillouses et Vinça.

Le barrage de Vinça, construit en 1978, dans un objectif de protection contre les inondations et de régulation, constitue le point de transition entre l'amont qui présente un caractère montagnard, et le secteur aval où la vallée s'élargit sensiblement. Cette partie aval concentre une grande partie des enjeux humains (lieux habités) et agricoles du département.

De nombreux affluents traversent ce lit majeur, en particulier au droit des zones urbaines :

- le Clos d'en Godail sur CORNEILLA LA RIVIERE
- la Berne sur PEZILLA LA RIVIERE
- le Ravin des Gourgues et le Manadeil sur PEZILLA LA RIVIERE et VILLENEUVE LA RIVIERE.
- le Ravin de La Boule sur BAHO et SAINT ESTEVE.

LA TOPOGRAPHIE :

Réalisée pour cette étude par la société GEOPHENIX par levé LIDAR effectué en janvier 2011.

Le pendage général (orientation de la couche géologique) du bassin versant de la Têt Moyenne est orienté d'ouest en est, favorisant l'écoulement en nappe des eaux de crues de l'amont vers l'aval.

La rive gauche de La Têt, sur ce secteur, se décompose en deux parties :

- une partie de plaine, descendante d'ouest en est.
- une partie de terrasse ou plateau, formant une limite nord et présentant des pentes marquées à la jonction avec la plaine.

On observe également plusieurs thalwegs (fond de vallon) orientés principalement ouest/est et contournant, par le nord et le sud, les terrasses alluviales inondables.

LES CRUES HISTORIQUES :

Le mot catalan "**aiguat**" indique un abat d'eau et une crue qui l'accompagne quasi-instantanément.

Plusieurs crues historiques, de décembre 1772 (la plus forte crue du XVIII^e siècle à PERPIGNAN avec 5,50 m. de hauteur d'eau sur la Têt, 2 m. d'eau dans le quartier entre Têt et Basse), en août 1842, mai 1868, octobre 1876 (épisode pluvieux exceptionnel conduisant à la mise en place de stations d'annonce des crues), octobre 1940 (l'Aiguat, exceptionnelle - 412 mm d'eau mesurés à MOSSET en 72 heures), 1977, octobre 1986, septembre 1992, novembre 1999 (dégâts importants dus au ravin de la Berne à PEZILLA LA RIVIERE), décembre 2003, juin 2006.

A partir de 1978 les crues de la Têt sont influencées par le barrage de Vinça.

L'AIGUAT D'OCTOBRE 1940 :

Evènement exceptionnel avec de nombreuses victimes et d'importants dégâts. C'est la plus forte crue historique connue dans les Pyrénées Orientales.

La crue des 17 et 18 octobre atteignait un débit de 3600 m³/s. et une hauteur de 5,60 m. sur l'échelle de crue.

La période de retour de cette crue a été estimée entre deux ou trois siècles, ce qui signifie qu'il y a entre une chance sur 200 et une chance sur 300 chaque année pour qu'une telle crue se reproduise.

VI - L'HYDROLOGIE

Deux stations hydrométriques intéressent le secteur d'étude :

- celle de RODES, avec les débits sortants du barrage de Vinça
- celle de PERPIGNAN

Pour PERPIGNAN, le débit de pointe de crue d'occurrence 2 ans est de 310 m³/s et de 1100 m³/s pour occurrence 50 ans (données issues de la banque HYDRO).

Le débit de pointe de la Têt pour la crue historique de 1940 a été établi à 1800 m³/s à RODES et à 3600 m³/s à PERPIGNAN. A titre de comparaison, le débit décennal calculé est de 1.400 m³/s à RODES et de 2.500 m³/s à PERPIGNAN.

MODELISATION NUMERIQUE DES ECOULEMENTS :

Un modèle hydraulique numérique a été réalisé par le bureau d'études BRL en vue d'étudier les champs d'inondation pour une crue de la Têt et des ravins affluents en rive gauche dans les conditions actuelles d'écoulement. Il permet de simuler :

- les débordements de la Têt pour une crue trentennale, cinquennale, centennale et type 1940.

- les débordements des ravins affluents rive gauche pour une crue trentennale, cinquennale et centennale.

Ont été étudiés les écoulements en lit mineur ainsi que les débordements en lit majeur. Le modèle mis en place est mixte, comportant à la fois des profils en travers dans le lit mineur des cours d'eau et des casiers dans le lit majeur (champ d'inondation). Les casiers ont une taille approximative de 50m x 50m.

Le modèle étudie ainsi le ravin de La Boule sur les communes de BAHO et SAINT ESTEVE.

RESULTATS DE L'ETUDE :

- Crue de type 1940 de la Têt :

La zone inondable par la Têt remonte au nord jusqu'au canal de Vernet et Pia. Les hauteurs d'eau sont faibles et concernent peu de zones urbanisées.

Toutefois on remarque un important débordement à l'amont et au droit de l'installation de traitement de matériaux. Les hauteurs sont importantes sur ce secteur, supérieures à 0,50m, ainsi que les vitesses supérieures à 0,50m/s. Elles concernent un lotissement et une zone d'activité.

- Crue centennale des affluents :

La commune est essentiellement inondée par les eaux débordées du ravin du Manadeil provenant de l'amont. Le sud-ouest de la zone urbanisée est largement impactée avec des hauteurs d'eau globalement supérieures à 0,50m.

L'extrémité est de la commune est aussi concernée par les débordements en rive droite de la Boule. Les hauteurs d'eau dépassent 0,50m au niveau du carrefour giratoire à cause de l'effet de rétention de la voie en remblais.

RUPTURE D'OUVRAGES :

L'hypothèse de rupture d'ouvrage ne peut être exclue.

Une brèche modélisée en rive gauche du Manadeil montre qu'aucun enjeu urbain de la commune de BAHO n'est touché.

ALEA INONDATION DE REFERENCE :

L'aléa est un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée.

Le cahier des charges national d'élaboration des PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation), complété par le guide régional applicable

au Languedoc-Roussillon, demandent de retenir, comme crue de référence, la plus forte crue historique connue ou la crue centennale (crue ayant une chance sur cent de se produire chaque année) si elle lui est supérieure.

Les éventuelles ruptures d'ouvrages doivent être également prises en compte dans l'élaboration de l'aléa.

Dans le cas du bassin versant de la Têt Moyenne, la crue de référence pour la Têt est une crue simulée de type 1940. Pour les affluents rive gauche, l'évènement de référence est une crue centennale de ces ravins, concomitante avec une crue trentennale de la Têt.

Les objectifs du PPR conduisent à apprécier le niveau d'aléa, un élément de la sécurité des personnes, sur la base de critères de hauteur de submersion et de vitesse d'écoulement.

Pour apprécier le danger que représente l'inondation, deux seuils sont à considérer en terme de hauteur d'eau :

- celui de 1m. qui correspond à la valeur limite inférieure de l'aléa fort (soulèvement des voitures, impossibilité d'accès des secours).

- celui de 0,50m. dont l'expérience montre que même avec une vitesse faible, il rend impossible le déplacement d'un enfant ou d'une personne âgée. En termes de sécurité, ce seuil de 0,50m. est donc un facteur essentiel qu'il convient de retenir.

De même, la vitesse est considérée comme modérée en dessous de 0,50 m/s et forte au delà, avec des conséquences similaires sur l'aléa.

Ainsi, par application du guide d'élaboration des PPRI en Languedoc-Roussillon, on distingue l'aléa modéré et l'aléa fort à partir de l'étude hydraulique.

		Hauteur	
		# 0,5 m	\$ 0,5 m
Vitesse	# 0,5 m/s	Modéré	Fort
	\$ 0,5 m/s	Fort	Fort

VII - L'ALEA GLISSEMENT DE TERRAIN

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisé sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte de neige, pluviométrie anormalement forte, séisme...).

Sur ce secteur, l'aléa mouvement de terrain est répertorié pour les secteurs présentant des talus et leurs abords. On les rencontre principalement en bordure des ravins, en rive gauche de la Têt ou en limite des terrasses formées par le relief. Leur hauteur peut dépasser les 10m.

Seules sont réellement concernées par le risque mouvement de terrain les pentes des talus et les zones en pied et haut des talus calculées en tenant compte des pentes et des hauteurs. Ces reculs sont clairement définis dans le règlement du présent PPR (zone M - pages 37 à 41).

VIII - DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DU PPR

LES ENJEUX DE PREVENTION DES RISQUES :

Les résultats de l'étude hydraulique fournissent des éléments permettant de mieux déterminer les zones d'écoulement préférentiel et les zones d'expansion de crue.

L'approche hauteurs-vitesses traduit l'énergie développée par les eaux de crue. Elle permet de différencier les zones d'expansion, où les eaux se stockent sans vitesse, des couloirs d'écoulement préférentiel, voire des lits mineurs.

EMPRISES DES CRUES :

1 - De la Têt :

Quelle que soit l'occurrence de la crue observée, la Têt suit un couloir d'écoulement préférentiel parallèle à son lit mineur et limité à la rive gauche. Le lit majeur est de plus en plus mobilisé lorsque l'intensité de la crue augmente.

En général, seule une crue de type 1940 intéresse les zones urbaines, exception faite du sud du village de BAHO, et notamment sa zone d'activités, qui sont inondés dès la crue cinquantennale.

2 - Des affluents :

La crue trentennale suit les zones d'écoulement situées de part et d'autre du ravin des Gourgues. Elles se poursuivent jusqu'à l'aval de BAHO où elles rejoignent La Têt. L'urbanisation de cette commune est traversée par cette crue.

LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT :

Les enjeux hydrauliques sont à confronter aux dynamiques de territoires démographiques, urbanistiques et économiques.

La croissance future retenue dans le SCOT Plaine du Roussillon est de

1,5% par an, la Commune de BAHO ayant eu une croissance de 1,90% par an entre 1999 et 2009 selon la source INSEE.

La projection de population et les conséquences qu'on peut en tirer sur le besoin en surfaces nécessaires pour l'urbanisation entre 2013 et 2028 est de 111 ha pour les cinq communes concernées, dont 16 ha pour la commune de CORNEILLA LA RIVIERE.

Les autorités d'urbanisme doivent privilégier un développement en dehors des zones exposées au risque, bien que le PPR tienne compte de la nécessité que l'urbanisation nouvelle s'effectue autant que faire se peut dans la continuité de l'urbanisation existante.

LES TRAVAUX HYDRAULIQUES :

Un programme de travaux de protection contre les crues des ravins des Gourgues et du Manadeil a été étudié. Après autorisation au titre de la loi sur l'eau en 2004 les phases amont ont été réalisées. Des problèmes de stabilité des digues ont conduit à modifier le programme initial autorisé en 2004. La réalisation complète du programme améliorera la situation pour les communes de PEZILLA LA RIVIERE à BAHO, voire SAINT ESTEVE. Le PPR pourra être alors révisé pour en tenir compte.

LE REGLEMENT - LES ZONES :

Le règlement précise les règles applicables à chacune des zones. Il fait référence à la CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE où apparaissent les divers zones.

Ces diverses zones sont :

LES ZONES R, zones inondables à préserver, donc en principe inconstructibles :

Zone R0 : lit mineur des cours d'eau

Zone R1 : zone directement exposée au risque

Zone R2 : zone d'expansion de crue

Zone R3 : zone inondable dans l'analyse hydrogéomorphologique.

LES ZONES B, zones inondables urbanisées ou urbanisables :

Zone B1 : zone urbanisée - centre urbain dense

Zone B2 : zone urbanisée exposée à des hauteurs d'eau inférieures à 1 m.

Zone B3 : zone inondable présentant un enjeu de développement

Zone B4 : zone urbanisée ou urbanisable inondable dans l'analyse hydrogéomorphologique.

Le règlement interdit ou limite globalement sur l'ensemble des zones, l'occupation du lit mineur, les endiguements et les remblaiements, les clôtures, les campings, les dépôts de matériaux, véhicules, caravanes, les planchers en sous-sol, les constructions nouvelles.

Il indique également suivant la zone :

- le niveau du plancher habitable
- le coefficient d'emprise en sol des constructions neuves ou des extensions de constructions existantes.

Il est fait également obligation aux communes d'élaborer ou de réviser, si nécessaire, leur plan communal de sauvegarde dès l'approbation du PPR.

IX - ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

DECISION DE DESIGNATION DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR :

La **désignation du Commissaire-Enquêteur** est faite par le Tribunal Administratif. Dans le cas présent la décision E13000303/34 du 4 novembre 2013 nous a désigné, nous Gérard GUILLON, Géomètre-Expert DPLG honoraire inscrit sur la liste départementale des Commissaires-Enquêteurs, pour conduire cette enquête sur les cinq communes concernées, M. Guy BIELLMANN, cadre retraité D.D.E. étant désigné en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

LE CALENDRIER DE L'ENQUETE - LES PERMANENCES :

Le 10 novembre 2013, ont été arrêtées avec la DDTM les dates et heures des diverses permanences à tenir en Mairie de BAHO, l'enquête étant fixée sur 47 jours (au lieu des 30 règlementaires pour tenir compte des congés de Noël et de Nouval An), soit du **16 décembre 2013 au 31 janvier 2014 inclus.**

Les **permanences** ont été les suivantes

- le samedi 21 décembre 2013 de 9h00 à 12h00
- le mardi 7 janvier 2014 de 14h00 à 18h00
- le jeudi 23 janvier 2014 de 14h00 à 18h00
- le mercredi 29 janvier 2014 de 8h00 à 12h00.

Notons qu'une permanence est prévue un samedi.

L'ARRETE DE MISE A L'ENQUETE - LES PUBLICITES :

Un **arrêté de mise à l'enquête** a été pris par M. le Préfet des Pyrénées Orientales le 25 novembre 2013 sous le n° 2013329-0015. Cette enquête se déroule du lundi 16 décembre 2013 au vendredi 31 janvier 2014.

Cette enquête a fait l'objet des deux insertions règlementaires dans deux journaux régionaux diffusés dans le département, à savoir

L'INDEPENDANT et MIDI LIBRE :

- une première insertion le 9 novembre 2013 (au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête)
- deuxième insertion le 19 décembre 2013 (dans les huit premiers jours de l'enquête).

Un **AFFICHAGE** a eu lieu en Mairie pendant toute la durée de l'enquête (voir photographie ci-dessous) et un certificat d'affichage a été délivré par M. le Maire (voir en ANNEXE au présent rapport).



L'affichette réglementaire, sur fond jaune, annonçant la présente enquête publique, figure ici au tableau d'affichage extérieur de la Mairie.

LE DOSSIER D'ENQUETE :

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend :

- le bilan de la concertation
- les avis des personnes publiques associées (Art. R562-7)
- décision de M. le Préfet des Pyrénées Orientales du 10 décembre 2014 comme quoi l'élaboration du PPRN de BAHO n'est pas soumis à évaluation environnementale.
- un résumé non technique
- un rapport de présentation
 - avec - annexes cartographiques
 - annexes fiches de témoignages et déclarations de dégâts
- un plan de l'enveloppe des aléas à l'échelle du bassin versant pour les phénomènes pris en compte - Echelle 1/12.500e
- une carte de l'aléa mouvement de terrain échelle 1/25.000e
- une carte des enjeux - échelle 1/10.000e
- une carte du zonage réglementaire
- un règlement.

X - LES PERMANENCES OBSERVATIONS RECUEILLIES

X.1 - 1ère permanence du 21 décembre 2013 - 9h00 à 12h00 :

S'est tenue dans un bureau de la Mairie.

A l'accueil, sur le panneau des avis et arrêtés, figure l'affiche jaune annonçant la mise à l'enquête du PPRNP. Cette affiche est conforme à l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 (dimensions, couleurs, texte...).

A notre arrivée aucune observation n'était consignée sur le registre et aucun courrier ne nous était destiné.

Malgré cette permanence tenue un samedi, aucune personne ne s'est présentée.

Nous avons quitté la Mairie à 12h00.

X.2 - 2ème permanence du 7 janvier 2014 - 14h00 à 18h00 :

A notre arrivée aucune observation n'est portée au registre, ni aucun courrier reçu.

DEUX personnes se sont présentées :

1) Mme Colette PUIG, demeurant 2 rue des Mimosas à BAHO.

Apporte des photographies et vidéo montrant que, par forte pluie, sa rue est transformée en ruisseau, trottoirs recouverts (donc au moins 30 cm. d'eau). Cette eau envahit son jardin, sa cave, et stagne plusieurs jours. Sa rue sert d'évacuateur, et même les égouts refoulent. Tous ses voisins sont dans le même cas

Etant incapable de résoudre son problème dans le cadre de la présente enquête, nous l'orientons vers les services municipaux et principalement M. le Maire, de façon à faire étudier son problème dans un cadre hydraulique plus global du secteur et bassin versant (pente, évacuateur...).

Observation portée en **N°1** du registre.

2) M. FOXONET Jacques - 14 Rue Neuve à VILLENEUVE LA RIVIERE.

Vient surtout pour renseignements et explications sur les possibilités du secteur R2 où se trouve classée sa parcelle qu'il vient de donner à ses enfants (parcelle 186).

Observation portée en **N°2** du registre.

Nous est remis un exemplaire du bulletin d'information "BAHO-INFOS" n°62 de décembre 2013 où figure l'avis de la présente enquête publique (copie en ANNEXE N° 5 du présent procès-verbal).

X.3 - 3ème permanence du 23 janvier 2014 de 14h00 à 18h00 :

A notre arrivée est portée au registre une note de M. DANJOU Claude nous informant déposer au registre ses observations sur deux feuillets concernant son terrain "Camp" Dels Clots". Cette note est numérotée **N° 3**

Est aussi annexé au registre, sans note complémentaire, un courrier déposé par Mme FORTIN Marie, soeur de M. DANJOU. Ce courrier est numéroté **N° 4**.

Aucune personne ne s'est présentée lors de cette permanence.

X.4 - 4ème permanence du 29 janvier 2014 de 8h00 à 12h00 :

A notre arrivée aucune nouvelle observation est portée au registre. Aucun courrier reçu à notre nom.

Au cours de cette permanence ont été reçus uniquement DEUX personnes pour renseignements sur le secteur R3.

XI - AUDITION DE M. LE MAIRE DE BAHO

En application de l'article R. 562-8 du code de l'environnement, et l'avis du conseil municipal en date du 18 septembre 2013 ayant été annexé au registre d'enquête, le 7 janvier 2014 nous avons procédé à l'audition de Monsieur GOT Patrick, Maire de BAHO, sur le présent projet de PPRNP (voir registre d'enquête).

M. Le Maire confirme l'avis du Conseil Municipal et ne désire point, pour l'instant, faire prendre un nouvel arrêté.

Il rappelle le désir de la Commune de voir porté en B2 ou B3 l'actuel secteur R1 au nord-est de la commune, zone inondable devant faire l'objet d'une révision du PPR après achèvement des travaux de recalibrage de La Boule. En effet, la seule arrivée d'eau actuelle provient du débordement du bassin de rétention construit par le Conseil Général à l'angle nord-est du rond-point de la route de SAINT ESTEVE. Ce bassin déborde du fait qu'il ne déverse pas dans la Boule lorsque cette dernière est pleine. Les travaux en cours doivent conduire à une meilleure vidange de ce bassin.

XII - CLOTURE DU REGISTRE D'ENQUETE :

Le vendredi 31 janvier 2014, à 18 h.00, l'enquête a été close.

Désigné pour conduire les enquêtes sur les cinq communes, nous n'avons pu clore tous les registres le vendredi soir. C'est pourquoi nous sommes venu en Mairie de BAHO dès le lundi 3 février 2014 à 9h.15.

Nous avons immédiatement clos le registre (page 21).

Sur ce registre est portée UNE seule observation numérotée 1 (page 2) et s'y trouve annexés les DEUX courriers reçus (enregistrés sous les N° 3 et N°4).

Nous a été également remis par la Mairie le certificat d'affichage (ANNEXE N° 3 du présent Procès-Verbal de synthèse).

XIII - LES OBSERVATIONS RECUEILLIES ANALYSE - COMMENTAIRES

Sur l'ensemble des CINQ COMMUNES objet chacune d'une enquête PPRI, la participation pour chacune d'elles se trouve résumée dans le tableau ci-dessous.

COMMUNE	NB DE PERSONNES RECUES	NB D'OBSERVATIONS PORTEES AU REGISTRE	NB DE COURRIERS OU DOSSIERS RECUS
CORNEILLA LA RIVIERE	24	21	11
PEZILLA LA RIVIERE	11	6	2
VILLENEUVE LA RIVIERE	5	4	1
BAHO	4	1	2
SAINT ESTEVE	8	3	4
TOTAUX	52	35	20

Ainsi malgré la concertation, des réunions publiques, l'information passée dans les bulletins municipaux et la publicité propre à l'enquête, cette dernière a attiré beaucoup moins de monde qu'espéré.

Au cours de nos quatre permanences en Mairie, nous avons reçu QUATRE personnes. UNE observation a été portée au registre d'enquête (N°1), et nous avons reçu DEUX courriers (N°s 3 et 4).

XIII.1 - LORS DES PERMANENCES SUR LE REGISTRE :

N°1 :

Emise par Mme Colette PUIG : concerne le problème de la rue des Mimosas où elle habite, rue se transformant en ruisseau et envahissant les jardins dès la première pluie.

Ce problème ne concernant pas directement la présente enquête, nous la renvoyons vers les services municipaux en vue d'une prise en compte d'une étude de secteur et bassin versant.

XIII.2 - HORS PERMANENCE, PAR COURRIER AVEC NOTE DE DEPOT SUR REGISTRE :

N° 3 :

Déposée par M. DANJOU Claude, 7 Rue des Ceps à BAHO.

Propriétaire des parcelles AK.197 et AK.223, et sa soeur Marie FORTIN propriétaire de AK.224, toutes ces parcelles actuellement classées en secteur R2 au projet du PPR, demandent leur classement dans *"une zone permettant une urbanisation future"*.

A la vue de la carte du zonage règlementaire, ce secteur R2 semble justifié car immédiatement en amont du secteur R1 : il constitue la zone d'expansion de crue et il ne semble guère souhaitable que l'urbanisation puisse s'étendre dans l'avenir à ce secteur bien que M. DANJOU affirme que ces terrains n'ont jamais été inondés.

La proximité, à l'ouest, d'un petit lotissement qu'il a réalisé ne justifie pas non plus la modification demandée. En effet M. DANJOU connaît parfaitement le problème avec les difficultés qu'il a déjà rencontrées il y a peu en arrière pour réaliser son lotissement à cause de la zone inondable, et la bienveillance dont il a été alors l'objet.

N° 4 :

Mme FORTIN Marie, frère de M. DANJOU ci-dessus, aborde la même demande que son frère et désire un classement autre que R2 qui lui semble injustifié.

Voir notre réponse ci-dessus.

La réponse de la DDTM (Réf. B3 et B4 de l'ANNEXE N° 7 du présent rapport), réponse faisant suite à notre procès-verbal de synthèse, confirme notre point de vue et précise *"qu'un développement urbain dans ce secteur n'est pas envisageable"*.

XIII.3 - ANALYSE GENERALE :

Mises à part les observations et courriers N°s 3 et 4 souhaitant le classement en *"zone permettant une urbanisation future"*, aucune observation marquante s'opposant au présent projet de PPRI n'a été émise.

Quant à l'extension de l'urbanisation, elle ne peut avoir lieu en priorité en zone inondable alors qu'il reste encore à ce jour des terrains adéquats pour de telles opérations (19,6 ha page 40 du rapport de présentation).

XIV - PROCES-VERBAL DE SYNTHESE RAPPORT ET CONCLUSIONS

Une fois l'enquête close, nous avons procédé à l'étude et analyse des observations reçues par courrier ou sur le registre. Le tout a fait l'objet, sous huit jours, d'un **PROCES-VERBAL DE SYNTHESE**, prévu à l'article R.123-18 du Code de l'Environnement, que nous avons remis au Maître d'Ouvrage (DDTM) le 7 février 2014 (ANNEXE N°6 du présent rapport), ce dernier disposant de quinze jours pour nous adresser ses dires et observations.

A l'aide du procès-verbal de synthèse et du dire du Maître d'ouvrage en réponse daté du 19 février 2014, reçu le 21 février, et figurant en ANNEXE N° 7 du présent, nous avons établi le présent **RAPPORT**, ainsi que sur un document séparé nos **CONCLUSIONS** motivées, ces deux documents remis en trois exemplaires à M. le Préfet des Pyrénées Orientales et dont un exemplaire a été adressé le même jour à Mme la Présidente du Tribunal Administratif de MONTPELLIER.

XV - CONCLUSIONS ET AVIS

Conclusions et avis du Commissaire-Enquêteur font l'objet d'un document à part.

Le présent rapport comprenant vingt et une pages et sept annexes, clos en notre Cabinet

Perpignan,
le 23 février 2014
Le Commissaire-Enquêteur

G. GUILLON

ANNEXES :

N° 1 - Décision n° E13000303/34 du T.A. du 4 novembre 2013.

N° 2 - Arrêté préfectoral n° 2013329-0015 du 25 novembre 2013.

- N° 3 - Certificat d'affichage.
- N° 4 - Copie du registre d'enquête et courriers annexés.
Bilan de la concertation.
- N° 5 - Extrait de "Baho Information" n°62 de décembre
- N° 6 - Courrier du Commissaire-Enquêteur à M. le Préfet du 06.02.2014
(Envoi du procès-verbal de synthèse) et visa de réception du
07.02.2014.
- N° 7 - Courrier de M. le Préfet au Commissaire-Enquêteur du 19.02.2014
(Réponse à l'envoi précédent).

RAPPORT établi en cinq exemplaires :

- trois exemplaires adressés à M. le Préfet
des Pyrénées Orientales (DDTM).
 - copie au T.A. de Montpellier.
 - un exemplaire pour nos archives.
-