

# DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES-ORIENTALES

---

*Projet de Plan de prévention des risques naturels prévisibles*

**Commune de Latour- bas- Elné.**

*Risque inondation.*

**Rapport du Commissaire Enquêteur.**

Enquête publique réalisée du 2 juillet au 31 août 2012.

**Le présent rapport comporte quarante neuf pages numérotées de 1 à 49 et 3 annexes.**

Page 1

*Francis Mateu Commissaire enquêteur.*

# SOMMAIRE

## **I. RAPPORT D'ENQUÊTE GÉNÉRALITÉ.....**

### **1.1 - CADRE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE.**

- 1.1.1. Le projet et ses objectifs.
- 1.1.2. La procédure.
- 1.1.3. Lois et décrets relatifs à l'enquête et à son déroulement.

### **1.2 - ELABORATION DU PROJET DE PPR.**

- 1.2.1. Le modèle hydraulique.
- 1.2.2. Hydrographie et morphologie du bassin versant.
- 1.2.3. Cartographie de l'aléa du Tech.
- 1.2.4. Règlement :
  - 1.2.4.1. Dispositions générales.
  - 1.2.4.2. Clauses réglementaires applicables aux projets nouveaux.
  - 1.2.4.3. Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants.
- 1.2.5. Concertation pendant l'élaboration du projet.

### **1.3 - PREPARATION ET ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE.**

- 1.3.1. Collecte d'informations et organisation de l'enquête.

### **2.1 - DEROULEMENT DE L'ENQUETE.**

- 2.1.1. Publicité :
  - 2.1.1.1. Dans les journaux d'annonce légale.
  - 2.1.1.2. Dans la commune.
- 2.1.2. Ouverture et clôture de l'enquête, documents mis à la disposition du public.
- 2.1.3. Déroulement des permanences.
- 2.1.4. Participation du public.

### **2.2 - OBSERVATIONS SUR LE PROJET.**

- 2.2.1. Avis des établissements publics :
  - 2.2.1.1. Conseil général : pas de réponse à la lettre de la DDTM
  - 2.2.1.2. Chambre d'agriculture : avis du 10/02/12
  - 2.2.1.3. Communauté des Communes Sud-Roussillon : avis du 17/02/12
  - 2.2.1.4. Syndicat mixte SCOT- Plaine du Roussillon : avis du 17/02/2012
  - 2.2.1.5. Centre Régional de la Propriété Forestière : avis du 23/02/12
  - 2.2.1.6. SDIS 66 : avis du 18/01/2012
- 2.2.2. Délibérations du conseil municipal du 31/01/2012 et le 5/07/2012
- 2.2.3. Avis de M. le Maire recueillis le 7/06/2012 et le 26/07/2012
- 2.2.4. Observations du public.

**II - CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR .....**

**III - ANNEXES .....**

# I. GENERALITES

---

## 1.1 CADRE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE

### 1.1.1. Le projet et ses objectifs\*

*\*Source rapport de présentation.*

Le plan de Prévention des Risques naturels concerne la totalité du territoire communal de Latour-bas-Elne. **Il prend en compte le risque inondation.**

La commune de Latour-bas-Elne est située à proximité de la mer Méditerranée, à 18 kilomètres au sud de Perpignan, dans la plaine du Roussillon, sur la rive gauche du Tech qu'elle n'atteint cependant pas.

Elle dépend administrativement de l'arrondissement de Perpignan. Elle se situe sur le canton de La Côte Radieuse.

Elle fait partie de la Communauté de Communes Sud-Roussillon qui regroupe les trois communes du canton : Alenya, Latour-bas-Elne et Saint-Cyprien.

Les communes limitrophes sont :

- Saint-Cyprien : au nord et à l'est
- Elne : à l'ouest et au sud

L'agglomération s'organise autour de l'ancienne tour de vigie dont la vocation était de prévenir les incursions mauresques (938). A partir du XIII<sup>e</sup> siècle, la tour fait partie du système de défense du village (ses ouvertures sont des meurtrières orientées à l'est vers la mer et au sud); ce n'est que bien plus tard qu'elle devient le clocher de l'église.

Etabli sur un petit promontoire d'origine pliocène, le noyau originel de Latour-bas-Elne domine la fertile plaine alluviale du Tech.

Jusqu'à un passé récent, le village s'était limité à cette urbanisation, descendant progressivement au sud, en direction de l'agouille Capdal. Bénéficiant de l'essor de la plaine du Roussillon, de la proximité de Perpignan mais aussi de ses voisines Elne et Saint-Cyprien, la commune s'est rapidement développée depuis les années 60.

Avec une pression accrue ces dernières années, Latour-bas-Elne s'est étendue principalement en direction de la route départementale 40, puis, plus récemment au nord du centre ancien en direction de Serralongue et des Pedraguets. De nombreux lotissements ont ainsi vu le jour. Aujourd'hui ce développement se poursuit vers le nord, au delà de la RD 40.

**La superficie de la commune est de 331 ha, elle a connu, au cours de ces dernières années, une augmentation importante de sa population qui était en 1982 de 946 habitants, de 1 347 habitants en 1990 et qui atteint 2057 habitants au recensement de 2007.**

Le point culminant de la commune s'élève à 28 mètres d'altitude, à l'extrême nord-ouest du territoire, au Puig Ferrant sur une petite butte qui avec Serralonga, l'Aspre et Tomba sont une ancienne île sur des terrains du pliocène au milieu d'alluvions récentes.

La plaine basse, au sud et à l'est, est située à des altitudes comprises entre 4 et 6 m, beaucoup de ces terres au riche passé agricole sont actuellement abandonnées et en friche ; sur les 70 agriculteurs que comptait la commune il n'en reste que 7 qui continuent à produire des cultures maraîchères et fruitières.

Le réseau hydrographique qui a une influence sur la commune est :

- **le Tech.** Ce fleuve est cité dès le II<sup>e</sup> siècle avant J.-C., *Flumen Techis* ; il s'écoule au sud de la commune.

Il prend sa source à 2 345 m d'altitude, dans la chaîne des Pyrénées, non loin du Roc Colom, à la frontière avec l'Espagne et rejoint la mer Méditerranée sur la commune d'Argelès-sur-Mer.

Plusieurs canaux et agouilles drainent le territoire de la commune, ce réseau conserve une fonction d'irrigation, il est en grande partie alimenté par le canal d'Elne. Il faut ajouter à cette fonction celle liée à l'assainissement des zones rurales mais également des zones urbaines en développement sur la commune et en amont (Elne). La part de l'évacuation pluviale dans les volumes écoulés par ce réseau est ainsi devenue très importante au fil des années.

Lorsque d'intenses précipitations s'abattent dans la plaine, phénomène relativement fréquent à l'automne, agouilles et canaux dont les pentes demeurent assez faibles, ne peuvent écouler la totalité des débits et débordent en conséquence. Les éléments principaux de ce réseau sont :

#### **L'agouille des Aspres**

Elle prend naissance au nord-ouest de la commune dans le secteur de Serralongue en amont de la RD 40. Cette agouille a pour vocation l'évacuation des eaux pluviales.

Après avoir traversé la zone urbanisée, elle se dirige ensuite vers la zone rurale d'Els Pedraguets et conflue avec le canal d'Elne à hauteur de Saint-Cyprien-Plage.

#### **L'agouille Capdal**

Alimentée par le Canal d'Elne, elle parcourt la zone maraîchère d'Elne et pénètre dans la commune au droit de la scierie. Cette agouille a une double vocation : l'évacuation des eaux pluviales et l'irrigation des terres agricoles.

Après s'être écoulée au pied de la butte portant le vieux village, elle longe le quartier de la poste et de la mairie et se dirige ensuite vers le Mas Piló avant de se jeter dans la lagune des Capellans à Saint-Cyprien.

**Le Canal d'Elne** date de la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle ; sa prise d'eau se situe dans le secteur la Polleda à Ortaffa.

#### **Le Rec de la Torre**

Issu du Canal d'Elne, ce canal d'irrigation longe la commune jusqu'au pont de El Molinàs, traverse les terres agricoles qu'il irrigue (les Rieres, la Negada) et rejoint la Roubine au sud.

#### **La Roubine**

Issue du Canal d'Elne, elle s'écoule sur la zone agricole au sud et à la limite de la commune. Elle arrose les différentes exploitations puis se dirige vers les Capellans. Son tracé correspond à un ancien chenal du Tech qui se déversait auparavant dans la lagune des Capellans.

La commune est traversée par plusieurs routes départementales, dont une principale la RD 40 reliant Elne à Saint-Cyprien, et par plusieurs routes et chemins départementaux et communaux d'accès aux diverses propriétés agricoles et lieux-dits ; ils partent en étoile du centre du village.

L'analyse des enjeux existants et futurs fait l'objet de la carte jointe au dossier PPR. Elle précise en premier lieu les enjeux globaux définis par les instructions relatives à la gestion des zones inondables. Il s'agit d'une part des espaces urbanisés situés en zone inondable, et d'autre part des espaces non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés qui constituent les zones d'expansion et d'écoulement des crues.

**Les espaces urbanisés les plus exposés sont situés au sud et à l'est de l'agglomération. En partie sud, les hauteurs d'eau sont majoritairement supérieures à 1m. Le reste de l'urbanisation est beaucoup moins exposé, une partie du village est même hors d'eau.**

Les espaces non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où selon la circulaire du 24 janvier 1994 la crue peut stocker un volume d'eau important correspondent à des secteurs majoritairement agricoles et naturels. Ces zones jouent un rôle hydraulique essentiel. Leur préservation est nécessaire pour ne pas aggraver la situation de l'existant sur l'ensemble du bassin.

Ces espaces sont situés au sud et à l'est de la commune jusqu'aux limites communales de Saint Cyprien et d'Elne et couvrent une grande partie des zones inondables du territoire communal.

Sont également identifiés sur la carte qui figure au dossier, les enjeux particuliers que sont les établissements sensibles et les installations et équipements d'intérêt général qui contribuent aux fonctions vitales de la ville: établissements recevant du public, équipements sensibles, établissements industriels, ouvrages et aménagements hydrauliques, mas isolés.

La superposition des aléas inondation et la localisation de ces établissements et équipements permet d'évaluer leur vulnérabilité.

La commune doit appréhender pour chacun d'entre eux les modalités de fonctionnement au regard du risque, leurs possibilités de contribution à la sécurisation, voir leur fermeture ou leur transfert dans les situations non gérables. Elles pourront être intégrées aux documents spécialisés dans l'organisation de la gestion de crise (DICRIM ou Plan Communal de Sauvegarde).

### **1.1.2. La procédure**

***Conformément aux articles R562-1 et suivants du code de l'environnement, la procédure d'instruction du PPR est la suivante :***

#### ***Prescription par arrêté préfectoral :***

Cet arrêté détermine le périmètre mis à l'étude, la nature du risque pris en compte, le service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet. Il définit aussi les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet.

#### **Notification au maire concerné.**

L'arrêté est aussi notifié aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale. De plus, cet arrêté doit être affiché pendant un mois à la mairie et aux sièges des EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire communal est inclus en tant ou partie dans le périmètre du projet. Une mention de cet affichage doit être insérée dans un journal diffusé dans le département.

**- Publication au recueil des actes administratifs.**

### ***Concertation et constitution du projet de PPR***

***Transmission du projet pour avis*** dans un délai de deux mois au conseil municipal, aux organes délibérants des EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire communal est inclus en tant ou partie dans le périmètre du projet et

- pour ce qui concerne les incendies de forêt : au conseil général et au conseil régional,
- pour ce qui concerne les terrains agricoles ou forestiers : à la chambre d'agriculture et au centre national de la propriété forestière.

### ***Enquête publique:***

- Désignation du commissaire enquêteur par le tribunal administratif,
- Arrêté de mise à l'enquête,
- Insertion dans les deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département,
- Affichage de l'arrêté pendant un mois en mairie,
- Rapport et conclusion du commissaire enquêteur.

### ***Modification éventuelle pour tenir compte des avis recueillis.***

### ***Approbation du plan par arrêté préfectoral :***

- **mention au recueil des actes administratifs,**
- **insertions** dans un journal diffusé dans le département,
- **affichage** pendant 1 mois en mairie et au siège des EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

***Notification au maire*** et mise en demeure de prendre en compte cette servitude dans le plan local d'urbanisme ou le plan d'occupation des sols par la procédure de mise à jour.

**Si cette formalité n'est pas effectuée dans le délai de 3 mois, le préfet y procède d'office.**

***Si l'urgence le justifie, les prescriptions applicables aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux peuvent être rendues immédiatement opposables par anticipation par arrêté préfectoral rendu public.***

La procédure de l'application anticipée se déroule de la façon suivante :

- 1/ Prescription.
- 2/ Constitution du dossier.
- 3/ Information aux maires des prescriptions qui seront applicables, ces derniers disposant d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.
- 4/ Arrêté préfectoral rendant opposables les prescriptions éventuellement modifiées suite aux observations.
  - mention au recueil des actes administratifs,
  - affichage dans chaque mairie concernée pendant un mois minimum,
  - document tenu à disposition du public en préfecture et en mairie.
- 5/ Annexion au PLU.

Ces prescriptions ne constituent pas une servitude d'utilité publique.

**Cette procédure d'urgence n'a pas été mise en œuvre dans le cadre du PPR de Latour – bas-Elne.**

### *Articulation entre PPR et PLU*

Il est souhaitable que les dispositions du PLU opposables soient adaptées de façon à intégrer et rendre explicites les dispositions du PPR approuvé. **Il convient en effet d'éviter aux aménageurs et constructeurs une lecture du zonage et du règlement du PLU qui serait contraire aux servitudes instaurées par le PPR.**

Lors de la révision du PLU, le maire, compétent pour conduire cette procédure, doit rendre le PLU compatible avec le PPR approuvé. En effet, le PLU doit prendre en compte les risques naturels prévisibles (article L126.1 du code de l'urbanisme).

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles, dits PPRN, ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Ces dispositions législatives sont désormais codifiées aux articles L562-1 à 8 du code de l'environnement. Le décret modifié N°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles en a précisé les conditions d'application. Les articles R562-1 et suivants sur code de l'environnement codifient ces dispositions et définissent notamment la forme des plans de prévention des risques naturels prévisibles et leurs procédures d'élaboration et de révision.

L'article L 562-6 du code de l'environnement précise que les plans des surfaces submersibles (PSS) valent plans de prévention des risques naturels et que leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions législatives et réglementaires relatives au PPR.

**Ainsi, le PSS du Tech, approuvé par décret du 24 septembre 1964 et portant servitude au Plan Local d'Urbanisme (PLU) des communes concernées, vaut désormais PPR.**

**C'est la raison pour laquelle l'arrêté préfectoral prescrivant l'établissement du PPR prescrit également la modification du PSS existant.**

*Le PSS du Tech approuvé par décret du 24 septembre 1964 visait à réglementer les constructions, les clôtures et les plantations dans deux zones délimitées sur des plans au 1/10 000ième :*

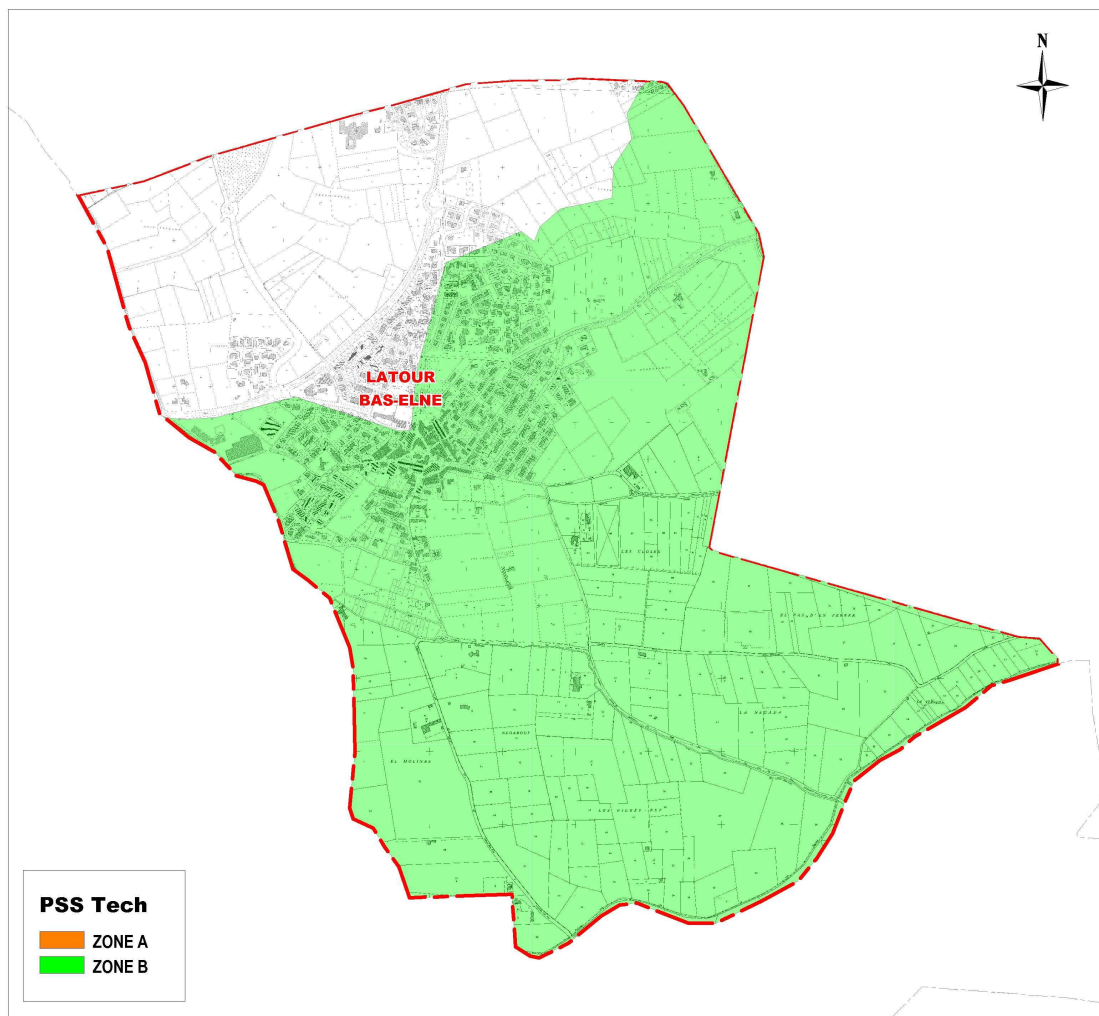
- la zone A, dite « de grand débit »,
- la zone B, dite « complémentaire ».

L'objectif de ce document était la préservation de l'écoulement des eaux et de la rivière, et donc la protection de ses lits mineurs et majeurs.

Un extrait couvrant l'agglomération de Latour –bas- Elne figure ci-dessus.

La zone A comprend le lit mineur du Tech ainsi que l'abord immédiat des berges. La zone B, beaucoup plus large, couvre le reste de la zone inondée en 1940.





*Portée du PPR prescrit :*

**Les risques pris en compte sont les risques d'inondation par débordement du Tech.**

D'après le DDRM de 2006, le territoire de Latour-bas-Elne peut également être affecté par d'autres risques naturels, tels les chutes de neige lourde, le vent violent et les séismes.

Les trois derniers aléas ne sont pas traités dans le cadre du PPR car des textes de portée nationale précisent les règles constructives imposées aux constructions. Les risques feu de forêt et mouvement de terrains peuvent faire l'objet de prescriptions dans le cadre du PLU.

**Pour obtenir plus d'informations sur ces derniers, tout citoyen peut avoir accès aux éléments contenus dans les dossiers communaux d'information sur les risques majeurs (DICRIM) qui constituent des documents d'information préventive règlementaires.**

*Conduite de l'élaboration du PPR :*

L'élaboration du PPR relève d'une procédure conduite au nom de l'Etat par le préfet. **Par arrêté en date du 10 Aout 2006**, le préfet a confié aux services de la direction départementale des territoires et de la mer, également gestionnaires de la servitude PSS, la mise en œuvre de cette procédure, la réalisation des études et la rédaction des documents constituant le PPR ainsi que l'instruction de la procédure.

### *Effets de la prescription et de l'approbation du PPR :*

**La prescription et l'élaboration d'un PPR se traduisent par des effets sur l'urbanisme, l'information préventive, la gestion de crise ou le financement des actions de prévention des inondations.**

#### *Documents d'urbanisme :*

En application de l'article L.562-4 du code de l'environnement, le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il doit donc être annexé aux plans d'occupation des sols (POS) ou aux Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U.) opposables sur le territoire des communes concernées par simple mise à jour, conformément aux dispositions de l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

Il est souhaitable que les dispositions du POS ou du PLU opposable soient adaptées de façon à intégrer et rendre explicites les dispositions du PPR approuvé. En effet, le PLU doit prendre en compte les risques naturels prévisibles (article L121-1 du code de l'urbanisme). Il convient en outre que le zonage et le règlement du PLU permettent aux aménageurs et constructeurs d'avoir une lecture du document d'urbanisme conforme aux servitudes instaurées par le PPR.

#### **Information préventive :**

Les locataires ou acquéreurs devront être informés lors d'une transaction de location ou vente effectuée sur un immeuble d'une commune couverte par un PPR prescrit ou approuvé. Le dossier d'information des acquéreurs et des locataires est actualisé par les services de l'Etat pour tenir compte de l'approbation du PPR. (Article L 125-5 du code de l'environnement).

Tous les deux ans, dans les communes dans lesquelles un plan de prévention des risques a été prescrit ou approuvé, le maire devra assurer avec l'assistance des services de l'Etat une information des habitants. (Article L 125-2 du code de l'environnement).

Sur la base des informations fournies par les services de l'Etat, le maire devra faire poser des repères de crue sur les édifices publics ou privés.

L'Etat fournira les informations nécessaires à l'actualisation du DICRIM.

#### **Préparation à la gestion de crise :**

**La loi du 13 août 2004, relative à la modernisation de la sécurité civile rend obligatoire l'établissement d'un plan communal de sauvegarde pour les communes dotées d'un PPRN approuvé.**

#### **Réduction de la vulnérabilité :**

Le Fond Barnier finance les travaux de réduction de la vulnérabilité sur les biens existants avant l'approbation du PPR rendus obligatoires par le PPR approuvé. Cette mesure concerne les particuliers et les entreprises de moins de 20 salariés.

Dans le cas d'un PPR prescrit, le fonds Barnier peut financer les études et travaux de prévention des risques conduits par les collectivités territoriales. Dans le cas d'un PPR approuvé, les taux maximum de subvention sont majorés.

### **1.1. 3. Lois et décrets relatifs à l'enquête et à son déroulement.**

- Code de l'environnement et notamment ses articles L562-1 L562-9 et L562-1 à R562-10 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Naturels ;
- Code de l'environnement et notamment ses articles L123-1 et suivants, R123-6 et suivants relatifs à l'enquête publique ;
- Code de l'urbanisme ;
- Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'Administration et le public ;
- Loi 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;
- Décret n° 2011-2018 du 19 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement ;
- Arrêté préfectoral n°4046/2006 du 10 août 2006 prescrivant l'établissement du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur la commune de Latour-bas-Elne ;
- Dossier présenté dûment constitué conformément aux dispositions de l'article R123-6 du code de l'environnement ;
- Décision N° E12000148/34 de Madame le Président du Tribunal Administratif de Montpellier en date du 16 mai 2012 portant désignation du commissaire enquêteur ;
- Arrêté préfectoral n° 2012158-008 du 6 juin 2012 ordonnant l'ouverture de l'enquête publique portant sur le plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) de la commune de Latour-bas-Elne ;
- Arrêté préfectoral n° 2012185-004 du 3 juillet 2012 modifiant les articles 3 et 12 de l'arrêté préfectoral sus nommé.

## **1.2 ELABORATION DU PROJET DE PPR**

### **1.2.1. Le modèle hydraulique**

#### ***Présentation générale :***

La morphologie du département des Pyrénées-Orientales s'organise en unités bien distinctes. Le contraste d'altitude est fort entre la plaine du Roussillon et les massifs qui l'enserrent : au Nord les Corbières, au Sud les Albères, à l'Ouest la partie orientale de la chaîne pyrénéenne qui s'élève d'un seul jet dès le massif du Canigou. La vigueur des contrastes marque le relief. Des talwegs dont l'altitude ne dépasse pas quelques centaines de mètres sont dominés par le massif du Canigou (2785 m) et l'on passe très rapidement de ces fonds de vallée et de la plaine littorale aux sommets : 1256 m de dénivelée en 10 km du littoral d'Argelès-sur-Mer au pic Neoulous, point culminant des Albères ; plus de 2200 m en 10 km du bassin de Prades au pic du Canigou. Aux versants raides de ce massif, au relief abrupt des Albères succède presque sans transition (hormis les Aspès au pied du Canigou) la plaine du Roussillon, zone de basse altitude.

Ce fossé tectonique, remblayé par les dépôts fluviaux et marins, est bordé par un cordon littoral sableux. Peu de distance sépare la montagne du littoral, les versants en forte pente favorisent le ruissellement des pluies et les crues importantes touchent la plaine sans avoir perdu de leur vigueur.

### ***Bassin versant***

Le Tech prend sa source au Roc-Colom (2507 m) dans le massif du Costabone au sud du département des Pyrénées-Orientales, à l'altitude 2345 m, sur la commune de Prats-de-Mollo-la-Preste. A son exutoire, il draine une superficie d'environ 750 km<sup>2</sup>, pour un linéaire de l'ordre de 80 km.

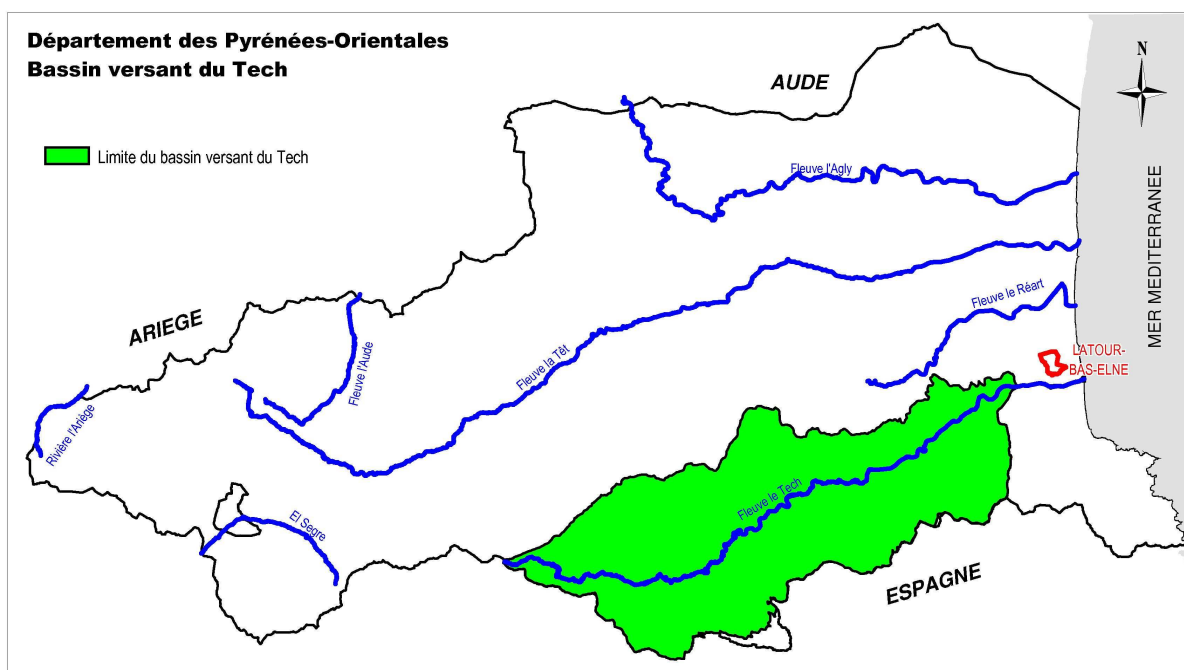
Son bassin versant, d'une superficie totale de 730 km<sup>2</sup>, est le plus restreint des trois fleuves principaux du département. Mais avec une pluviométrie supérieure on comprend aisément que l'émissaire en question écoule des débits comparables, voire supérieurs à ceux de la Têt ou de l'Agly.

**Par ailleurs, avec un cours d'une longueur modeste de 82 km et une pente longitudinale moyenne de 21,5 m au km, c'est un cours d'eau encore torrentiel qui débouche en plaine.**

Le Tech ne quitte l'encaissement de sa vallée qu'assez tard, donc près de la mer.

Le Tech est alimenté par plusieurs affluents. Parmi les plus importants on trouve :

* <u>En rive gauche</u> :	* <u>En rive droite</u> :
- la Coumelade	- la Lamanère
- le Riuferrer	- la rivière de Saint-Laurent
- l'Ample	- le Mondony
	- les rivières de Maureillas et de Rome
	- le Tanyari



Le Tech coule globalement du sud-ouest vers le nord-est. Son cours, en amont, a formé la vallée du Vallespir jusqu'à Céret. Ce secteur est très encaissé avec un lit à caractère torrentiel et un champ majeur très limité. Le Tech serpente ensuite dans la plaine du Roussillon où il adopte une physionomie de cours d'eau de plaine.

**Le Tech se jette dans la mer Méditerranée au niveau de la réserve naturelle du Mas Larrieu encore appelée bocal du Tech, au nord de la commune d'Argelès-sur-Mer.**

Alimenté tout au long de son parcours par de nombreux correcs et ravins, ses principaux affluents sur la partie aval sont la rivière de Maureillas et le Tanyari, tous deux en rive droite.

### *Le contexte du PPRI*

Le guide régional pour l'élaboration des PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) demande de retenir, comme crue de référence, la plus forte crue historique connue ou la crue centennale si elle lui est supérieure. C'est la crue d'octobre 1940 qui a été retenue pour l'élaboration du PPRI du Tech aval.

**L'étude hydraulique, qui vise à identifier les secteurs les plus exposés, a été réalisée par le bureau d'études GEI en 2003, puis reprise en 2006 pour tenir compte des remarques issues de l'expertise de M. LEFORT.**

Elle repose principalement sur une analyse de l'épisode de 1940 et une modélisation des écoulements.

**Le Tech a connu en 1940 une crue majeure - la plus forte crue connue dans les Pyrénées Orientales - qui a provoqué de gros dégâts sur tout son linéaire et a été suivie d'aménagements.**

*Des PPRI ont été prescrits par arrêté préfectoral du 10 août 2006 pour les communes les plus exposées aux crues du Tech sur sa partie aval, à savoir Saint Cyprien, Palau del Vidre, Latour-bas-Erne et Erne.*

Les conditions d'écoulement depuis 1940 sur le Tech ont considérablement changé. Malgré la richesse des témoignages historiques, l'évaluation des aléas ne pouvait donc se fonder uniquement sur ceux-ci. Il s'est avéré nécessaire de conduire des études pour déterminer les aléas dans les conditions actuelles d'écoulement et évaluer l'exposition des implantations humaines.

Les services de l'Etat (DDTM des P.O.) ont déterminé l'aléa sur le Tech aval sur la base de deux études réalisées par Ginger Environnement et Infrastructures ; ces études hydrogéomorphologique et hydraulique sont résumées ci-après.

## **1.2.2. Hydrographie et morphologie du bassin versant**

Certains éléments de l'étude hydrogéomorphologique utiles à la compréhension de l'étude hydraulique sont rappelés ici.

## *Principe*

L'hydrogéomorphologie propose une lecture naturaliste poussée du paysage décrivant les écoulements historiques en s'appuyant sur des outils tels que la topographie, l'analyse des stéréo-photographies et la géologie, pour identifier les morphologies typiques des plaines d'inondation et les restituer sous forme cartographique.

**La carte n°2 qui figure dans le dossier d'enquête représente la synthèse des travaux réalisés par le bureau d'études GINGER.**

## *Caractéristiques générales de la zone d'étude ;*

A partir d'Ortaffa, le Tech incline son cours franchement vers l'est et pénètre dans une unité homogène, désignée communément sous l'appellation de plaine aval, qui constitue un immense cône de déjection aplati et large de plus de 4,5 km.

La configuration morphologique de cette plaine est liée à sa genèse et au caractère torrentiel du Tech. Ce cône a été façonné au long des siècles par le Tech. En abandonnant sa charge solide grossière à proximité de son lit mineur, celui-ci a façonné une forme convexe, dite « lit en toit », caractérisée par une inversion de relief, avec un lit majeur situé en contrebas du lit mineur (schéma ci-après).

Cette configuration naturelle empêche les eaux débordées de retourner au lit mineur en aval, ce qui induit paradoxalement que les secteurs situés loin du Tech pourront être inondés sous des hauteurs d'eau plus importantes et plus longtemps que les abords immédiats du lit mineur. Dans ces conditions naturelles, le Tech divague sur ce cône aplati lors des crues comme la plupart des cours d'eau du Languedoc-Roussillon. Ces anciens bras subsistent sous la forme de talwegs peu marqués dans la topographie, mais qui sont réempruntés par les courants les plus forts lors des crues comme le montre la figure page suivante. Ils sont pour certains récupérés par le réseau d'irrigation, les agouilles et réseaux secondaires qui drainent la plaine.

Le Tech sur la plaine aval se caractérise par une mobilité considérable, attestée par ses différents bras et embouchures. Depuis longtemps, les riverains ont combattu cette mobilité naturelle mais problématique pour les terres cultivées en créant de nombreux aménagements, et notamment des recalibrages et rectifications visant à le contenir dans un unique lit mineur et à réduire ses divagations dans la plaine. Il est donc, comme la plupart des grands fleuves du littoral méditerranéen, enserré étroitement entre deux digues continues depuis Palau-del-Vidre jusqu'à son embouchure.

A noter que tout à l'aval, au niveau de la Massane et d'Argelès, le contact rive droite entre la plaine alluviale fonctionnelle (zone inondable) et les terrasses et piémont se fait de façon assez nette, malgré des secteurs peu marqués : entre la Riberette et Taxo d'Amont, puis au lieu dit les Albères. Un niveau intermédiaire (lit majeur exceptionnel) a été identifié entre le lit majeur et la terrasse, qui correspond probablement à d'anciennes terrasses ennoyées. Il n'est fonctionnel qu'en cas d'événement exceptionnel, mais l'influence des remblais transversaux dans la plaine peut étendre éventuellement l'inondation à ces secteurs.

## *Les éléments anthropiques ;*

**La plupart des centres anciens des villages (Palau-del-Vidre, Elne, Latour-bas-Elne) ont été implantés sur des buttes ou collines, les mettant généralement à l'abri des**

**inondations. Cependant, par manque de place, le développement des villages a été réalisé généralement dans le champ majeur, potentiellement mobilisable lors de fortes crues.**

Dans ce secteur, les obstacles aux écoulements en lit majeur sont :

**Le remblai de la RD2 allant de Brouilla à Saint-Génis**, qui ne laisse au Tech qu'un passage en lit mineur sous le pont.

**Le remblai de la ligne S.N.C.F. Cerbère Perpignan** qui coupe le lit majeur sur toute sa largeur.

**L'ancienne déviation d'Elne** qui est globalement plus haute que les terres riveraines mais c'est surtout au droit de la zone d'activité au nord-est d'Elne que l'ancienne déviation peut contrarier fortement les écoulements.

**La RD 114**, mise à deux fois deux voies, est construite en remblai plus ou moins léger. Sa conception et sa construction ont cependant été réalisées avec la préoccupation d'améliorer les écoulements du réseau hydrographique local.

- **La RD 81 ou route interplage, parallèle au littoral, construite environ 1.5 m au dessus du terrain naturel, n'existait pas en 1940. Elle possède en outre fort peu d'ouvrages de décharges ou de dimensions trop modestes.**

Ces aménagements sont autant de contraintes au libre écoulement des eaux, d'autant que la plupart barre le lit majeur et l'espace de mobilité minimal du Tech.

## Etude hydraulique

### **L'approche historique avant 1940.**

8 et 14 octobre 1421	Un aïguat dans la vallée du Cady détruit le pont de pierre dit « del Pilar » au Boulou.
18(ou 28) décembre 1553	Une crue détruit le pont sur le Tech au Boulou
16 et 17 octobre 1763	Les versants du Canigou subissent un aïguat faisant 13 victimes et des dégâts en Vallespir, dans la vallée du Cady et même en Capcir. Ceux-ci seront aggravés par des crues répliques le 4 octobre 1766, le 7 décembre 1772 et le 14 novembre 1777.
24 août 1842	<p>Aïguat de Sant-Barthomeu</p> <p>Le 24 août 1842, un orage très violent longe le littoral de Toulon à Barcelone.</p> <p>C'est sur le bassin du Tech que l'aïguat de Sant-Barthomeu, en faisant au moins 18 victimes, atteint un niveau catastrophique qui le fera considérer jusqu'à 1940, comme le plus épouvantable et le plus meurtrier de tous les temps. La crue du Riu Ferrer est effroyable, celle du Mondony dépasse toutes les crues connues de mémoire d'homme. On dénombre 5 victimes à Arles-sur-Tech près du ravin de la Marie Valente, 1 à Amélie emportée</p>

	par une vague sur le vieux pont de Palalda, 8 à Céret, 1 au Boulou, et 3 à Brouilla dans le quartier de la Salite. La plaine d'Elne est ravagée et les pertes évaluées à plus de 200 000 Francs.
17 octobre 1876	<p>La crue qui sévit du 17 au 20 dans les P-O est due à des pluies s'étendant sur l'ensemble du département.</p> <p>Dans la basse vallée du Tech les piles du pont de chemin de fer d'Elne sont affouillées et la RN914 est coupée. 2 personnes périssent noyées.</p> <p>Cette crue conduit le service des ponts et chaussées sous l'impulsion d'Antoine Tastu à mettre en place des stations d'annonce de crues qui furent opérationnelles dès 1879.</p>
De 1879 à 1891	<p>Le Tech déborde souvent entre Elne et Argelès. Quatre inondations méritent une mention particulière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la crue des 19 et 20 mars 1879 surtout forte en Vallespir,</li> <li>- la crue du 22 septembre 1888 fait des dégâts aux vendanges tardives,</li> <li>- la crue du 6 janvier 1889, le Tech inonde le village de Palau del Vidre ainsi que toute la plaine d'Elne à Argelès,</li> <li>- la crue du 25 au 28 octobre 1891, le Tech s'étend entre Elne et Argelès sur une largeur de 3 km submergeant la route nationale sur 800 m.</li> </ul>
9 novembre 1892	Vient en troisième position pour le Tech derrière celles du 18 août 1842 et du 17 octobre 1876. Très soudaine, elle ravage la partie inférieure des trois vallées principales.
13 et 14 janvier 1898	Atteint sur le Tech des cotes voisines de celle de 1892, cause des éboulements sur la RN115 entre Prats-de-Mollo et le village du Tech, et des débordements à Arles sur Tech ainsi qu'au Boulou.
12 octobre 1907	<p>S'avère catastrophique en Vallespir où elle fait 10 victimes. Les secteurs les plus dévastés sont les vallées de la Coumelade, du Riuferrer et de l'Ample, ainsi que la vallée du Tech entre Arles sur Tech et Céret. Le pont neuf d'Arles sur Tech, la passerelle des papeteries à Amélie les Bains et le pont du casino subissent d'énormes dégâts, de même qu'une pisciculture et plusieurs usines et villas.</p> <p>Les cotes atteintes sur le Tech au droit des ponts de chemin de fer d'El Cantaire et d'Amélie sont légèrement inférieures à celles de la crue du 24 août 1842.</p>
27 et 28 avril 1912	Crue très forte sur le Tech qui inonde la plaine d'Argelès.



20 février 1920	Produit des inondations et des dégâts importants sur les trois rivières principales du Roussillon.
3 mars 1930	Crue importante et dommageable sur le Tech.
15 et 16 décembre 1932	La carte des zones inondées levée à cette occasion témoigne d'une submersion généralisée de toute la plaine du Roussillon. Parmi les particularités de cette crue il faut noter son caractère de gravité exceptionnelle sur le versant Nord des Albères.  Dans la vallée du Tech, la crue de la Coumelade a du mal à s'écouler par les pertuis de l'usine électrique de la Llau .

### **L'aiguat d'octobre 1940 : Crue de référence.**

**Pour reprendre le qualificatif que lui a définitivement attribué l'hydrologue Maurice Parde, la formidable crue d'octobre 1940, qui, à l'exception de la Cerdagne, du Capcir, des Garrotxes et de la Côte Vermeille, a ravagé tout le département des Pyrénées-Orientales, constitue la « crue de référence », ou « plus forte crue connue ».**

La crue de 1940, également plus connue sous le nom de l' « **Aiguat del 40** » est due à d'intenses précipitations localisées sur la haute vallée du Tech et le massif du Canigou. Le conflit de deux masses d'air, l'une chargée d'air chaud et humide remontant dans un flux de Sud-est, la seconde d'origine polaire va générer un abat d'eau considérable, phénomène aggravé par l'effet orographique des versants du Canigou.

Cette quantité d'eau tombée en 4 jours (du 17 au 20 octobre) et plus particulièrement dans la journée du 17 octobre est officialisée comme étant le record européen en la matière : 840 mm relevés au pluviomètre de la Llau (bassin de la Coumelade). Plus en amont, dans les hauts bassins de la Coumelade et de Saint-Laurent-de-Cerdans, ces précipitations ont atteint la valeur d'1 m en 24 heures. En 4 jours, 1930 mm seront relevés dans la région de Saint-Laurent-de-Cerdans.

La crue du Tech débute le 17 dans l'après-midi et atteint son maximum pendant la nuit du 17 au 18 octobre. Durant la journée du 18, on observe une diminution de l'intensité des pluies qui s'accompagne d'une baisse de la crue. Elles reprennent le 19 entraînant une nouvelle montée des eaux moins forte que la précédente. Le Tech ne reprendra son cours normal que le 20 octobre.

*La crue fut d'autant plus violente que l'eau parvint très rapidement dans les talwegs principaux en raison de la forte pente des versants. « Le principal déluge, au soir du 17 frappa un sol extrêmement saturé et ruissela aussitôt avec une perte infime par évaporation et infiltration. Les masses liquides ainsi lancées vers les talwegs s'y superposèrent à des débits déjà très considérables, cause classique d'aggravation pour les crues. D'une façon générale, la remarquable puissance totale de l'averse a dû produire un coefficient d'écoulement très élevé » (M. Parde, 1941).*

*La propagation de l'onde de crue, enfin, fut très rapide, du fait de la longueur modeste du Tech. On conçoit alors fort bien l'importance des débits qui firent irruption dans la basse*

*plaine. Point n'est besoin de recourir à d'autres explications que celle de la quantité de précipitations tombées. Si la rapidité de l'inondation a surpris en plaine, notamment sur le territoire d'Ortaffa, on ne doit pas l'attribuer, comme on le fait parfois, à la rupture de barrages formés en amont par des éboulements qui auraient brusquement lâché dans les vallées de grandes quantités d'eau. D'une part, l'onde formée par de tels barrages s'atténue très rapidement vers l'aval, d'autant plus que la vallée s'élargit, d'autre part l'éboulement habituellement mis en cause, celui de la Baillanouse (Avellanosa), s'est produit le 18 octobre, donc après que la plus forte pointe de crue eut atteint la plaine (M. Parde, 1941).*N. Jacob, 1995

**Les débits liquides furent estimés à 3500 m<sup>3</sup>/s par M. Parde au Boulou, alors que B. Quesnel (inspecteur général au ministère de l'agriculture) évoquait un débit de 4600 m<sup>3</sup>/s à Arles-sur-Tech dans son rapport du 2 août 1941.**

**Les débits solides et le charriage sont estimés à 10/15 millions de tonnes pour le Tech seul.**

**48 personnes perdent la vie dans la vallée du Tech. Les dommages sur les constructions et les terres agricoles sont considérables.**

M. Parde tirait la conclusion suivante :

**« On sera plus craintif, désormais, jusqu'à ce que le souvenir de l'événement s'estompe. Il sera d'ailleurs bon de rafraîchir les mémoires et protéger les hommes contre leur imprudence en leur interdisant de bâtir en des lieux que peuvent atteindre les crues comparables à celle de 1940 ».**

#### ***Les témoignages de la crue d'octobre 1940 :***

Un recueil des témoignages de la crue d'octobre 1940 a été établi sur la basse vallée du Tech, c'est-à-dire sur les communes de Brouilla, Ortaffa, Elne, Palau-del-vidre, Latour-bas-Elne, Elne et Argelès-sur-Mer.

L'objectif de ce recueil est de dresser un inventaire sur les hauteurs observées au cours de la crue d'octobre 1940. Les témoignages ont été recueillis auprès des personnes ayant vécu la crue ou ayant entendu des récits, dans les divers ouvrages et dossiers recensés à l'occasion. Parmi ceux-ci nous pouvons citer « La basse vallée du Tech –N. Jacob, 1995 », « Inondation d'octobre 1940 dans les Pyrénées-Orientales –G. Soutadé, 1993 », des dossiers de fiches des plus hautes eaux connues sur les communes de Saint-Cyprien, Latour-bas-Elne, Elne et Palau-del-Vidre, des définitions de l'aléa inondation sur les communes de Brouilla et Ortaffa.

**Les figures établies par N. Jacob (« la basse vallée du Tech sous les eaux en octobre 1940 ») illustrent les écoulements empruntés et les hauteurs d'eau atteintes par la crue d'octobre 1940 dans la basse vallée du Tech et sont annexées au dossier d'enquête.**

La hauteur des eaux fut exceptionnelle, toutefois leur cheminement suivit les directions prises lors des crues précédentes.

Il fut remarqué une grande similitude entre les directions des courants qui ressortaient du travail d'archives et celles que nous ont décrites les habitants du secteur. Dans les deux cas, nous aboutissons aux mêmes conclusions : le flot de crue a eu tendance à s'étaler, sans pouvoir rejoindre le Tech. Les mêmes facteurs d'explication apparaissent : la morphologie et le tracé des anciens chenaux du Tech guidèrent les eaux jusqu'à la mer.

Les premiers débordements importants eurent lieu en rive gauche sur la commune d'Ortaffa. Les courants conservèrent la même direction que le Tech jusqu'au contact du remblai de la digue RFF (Perpignan-Cerbère) perpendiculaire au Tech et située en amont de l'agglomération de Elne. Les eaux dévièrent vers le secteur de la Colomine et contournèrent Elne par le Nord. Le Tech eut tendance à reprendre un de ces anciens cours.

Les eaux franchirent ensuite la voie ferrée par des brèches formées dans le remblai RFF. L'inondation de la plaine en aval était donc alimentée par les flots provenant de ces brèches et par les nouveaux débordements. Ces débordements eurent lieu au Salita et à l'aval du pont routier de la RN114 au niveau de la chapelle Saint-Eugénie.

En rive droite, les premiers débordements se firent à la jonction des communes d'Ortaffa et de Palau-del-Vidre. Au contact du remblai de la voie RFF le flot se dirigea parallèlement à celui-ci jusqu'à Palau-del-Vidre. Les autres débordements eurent lieu à l'aval immédiat du pont de chemin de fer puis plus en aval aux lieux dits Els Cachals et le Pas des baques. Dans cette partie de la rive droite les eaux eurent tendance à ré-emprunter les deux principaux émissaires de drainage de cette zone : la Riberette et la Noguère. Plus au sud vers Argeles-sur-mer le manque d'information ne permet pas de savoir jusqu'où se fit le débordement.

### **Le cas de la commune de Latour-Bas-Elne :**

Le Tech démesurément grossi par une quantité exceptionnelle de précipitations tombées dans sa haute vallée s'est avancé jusqu'au village, inondant les premières maisons au sud de l'église.

La plaine agricole fut ravagée et profondément marquée par le dépôt d'épaisses couches d'alluvions et l'ouverture de profonds ravinements.

### ***Témoignage du correspondant local de l'indépendant, dimanche 20 octobre 1940,***

« Dans la journée du 16 et dans la nuit du 17, des pluies torrentielles sont tombées dans le département provoquant d'immenses inondations.

Notre paisible village a été envahi par les eaux et les fermes environnantes étaient la proie des flots.

Par une nuit très obscure, à cause de l'absence de lumière, tout le village était dans un profond émoi, ne pouvant porter aucun secours aux sinistrés.

L'eau qui avait envahi les premières maisons du village avec un formidable courant, renversait et emportait tout sur son passage.

Enfin, l'aube naissante chassant la profonde obscurité de cette si triste nuit a apporté un peu de consolation dans le cœur angoissé de la population en apprenant que les sinistrés des fermes avoisinantes étaient sains et saufs malgré cette pénible nuit passée dans l'inquiétude et la terreur.

Nous avons à déplorer une perte importante de bétail tel que cochons, poules, lapins ainsi qu'aux jardins et vignes dont on ne peut encore chiffrer les ravages.

Dans la journée du 17, la population a opéré au sauvetage des bestiaux qui, par miracle, restaient encore et quelques habitants des fermes qui ont dû abandonner leur demeure.

A cette heure nous sommes heureux d'apprendre que la presque totalité des sinistrés sont à l'abri de tout danger »

### Hauteurs d'eau relevées sur la commune de Latour Bas Elne :

#### **Dans la zone rurale :**

- 1m au mas Després
- 1,50m au mas Durand
- 0,80m au mas Roger
- 1m aux Padarguets, au niveau du terrain de football
- 1,10m au mas Daffis
- 0,45m près d'El Molinas
- 0,45m als Horts d'en Barboteu

#### **Au village :**

- 1,50m dans la rue du Pajol
- 0,80m dans la rue Maréchal Joffre
- 0,20m dans l'impasse des violettes
- 1,50m 1, avenue du Tech
- 0,50m 3, rue de l'avenir
- 0 m 19 bis, rue de l'avenir

#### **Après 1940 :**

28 avril 1942	La crue est assez forte mais s'écoule dans les lits des rivières parfaitement dégagés. Elle s'engouffre cependant dans les brèches demeurées ouvertes depuis octobre 1940 et produit des dégâts considérables.
15 au 20 décembre 1953	Crue dommageable du Tech.
5 février 1959	Le Tech coupe la RN114 en plusieurs endroits.
22 novembre 1961	Dans la vallée du Tech c'est la plus forte depuis octobre 1940. Elle provoque des dégâts en Vallespir et dans la basse plaine à Ortaffa, Elne, Palau del Vidre et Argelès.
5 au 8 novembre 1962 13 au 15 septembre 1963 24 et 25 décembre 1964	Dégâts aux berges du Tech.
Octobre 1965	Le Tech connaît trois crues : les 7, 10 et 25 octobre.  L'inondation est quasi générale à trois reprises dans la plaine dans un triangle Salses-Thuir-Argeles.
29 et 30 novembre 1968	Crue importante des trois rivières principales. La crue du Tech est forte à Amélie.
5 avril 1969	Crue générale des trois rivières principales. Le Tech présente une crue assez forte, ce dernier provoque des dégâts par brèches à Céret, et menace

	le captage du Boulou ainsi que la falaise sous le hameau de Nidolères.
11 et 12 octobre 1970	La crue du Tech est supérieure à celle de 1968. Les dégâts du Tech sont importants à Montbolo, Amélie, Palalda, au Boulou et à Elne au niveau du seuil du canal d'Argelès, ainsi qu'à l'aval de la RN114 et de la route inter-plages.
18 et 19 octobre 1977	Crue assez forte dans la vallée du Tech. Entraîne des dégâts en haut Vallespir. Le pont de la RN114 à Elne est aussi endommagé, il devra être démolé et remplacé par un nouvel ouvrage au cours des années suivantes, la pile de rive gauche étant sous-cavée au point de s'affaisser. Cette rupture montre comment une érosion régressive, vraisemblablement déclenchée en 1964 par des extractions de matériaux incontrôlés, peut venir à bout en moins de 15 ans d'un pont qui avait survécu à la crue d'octobre 1940.
13 octobre 1986	Le Tech présente dans son cours inférieur une forte crue, essentiellement due aux apports de ses affluents venant des Albères et principalement de la rivière de la Rome dont la crue est fantastique aussi bien par les débits liquides que par l'énorme quantité d'arbres entiers transportés.
26 septembre 1992	La crue du Tech n'est spectaculaire et vraiment dommageable qu'à l'amont de Prats de Mollo. La fréquence de la crue est décennale à Céret et le débit dépasse légèrement 1500 m <sup>3</sup> /s à Elne, ce qui provoque quelques débordements localisés.

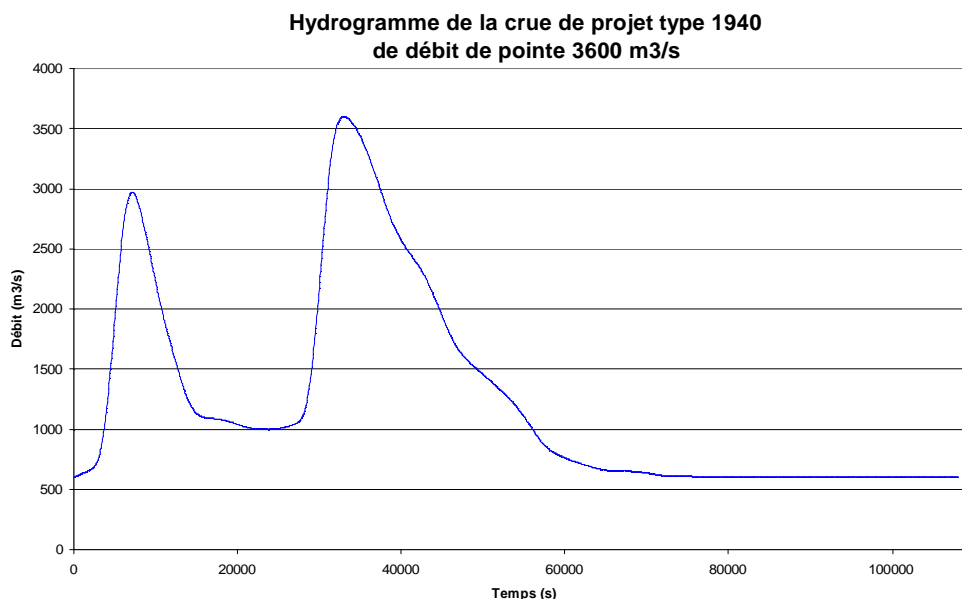
### *L'épisode de 1940*

Face aux questions sur le débit de la crue de 1940 et la pluviométrie réelle lors de l'épisode, l'étude conduite en 2003 prévoyait de calculer le débit de pointe de la crue à partir du modèle de la topographie de la plaine du Tech en 1940 reconstituée et des laisses de crues de 1940.

Cette approche conduisait à calculer un débit de 4100 m<sup>3</sup>/s pour la crue de 1940. Cette valeur a été fortement contestée.

Une expertise contradictoire conduite en 2006 par M. LEFORT sur l'ensemble de la modélisation du Tech aval, expert hydraulicien reconnu, a remis en question cette évaluation du débit en s'appuyant notamment sur la difficulté à reconstituer précisément la topographie de 1940. En s'appuyant sur les travaux antérieurs et ses évaluations, il a proposé de retenir un débit de 3600 m<sup>3</sup>/s.

**Les services de l'Etat ont retenu cette dernière évaluation pour le débit de la crue de 1940 avec l'hydrogramme associé présenté ci-après.**



## **La modélisation**

### ***Principe***

Afin de définir l'aléa inondation sur le secteur d'étude, le choix s'est porté sur une modélisation bidimensionnelle. Ce choix est justifié compte tenu de la configuration topographique de la zone à modéliser, présentant :

- un cours d'eau avec un lit mineur en toit et des écoulements différenciés en champ majeur,
- de nombreux obstacles aux écoulements, augmentant la complexité du fonctionnement hydraulique (déviation des écoulements, rétention, etc.).

Le code 2D utilisé au moment de l'étude est le code REFLUX et la chaîne de logiciels associés. REFLUX est un code de calcul hydrodynamique bidimensionnel horizontal, calculant les champs de vitesses et les niveaux d'eau sur un domaine quelconque. Il résout les équations de l'hydraulique à surface libre (ou équation de Saint-Venant) par la méthode des éléments finis, méthode qui repose sur une discrétisation spatiale utilisant les triangles.

Cette discrétisation par triangles est particulièrement bien adaptée aux cas de rivières à géométrie complexe, car elle permet de reproduire précisément à la géométrie des lits mineurs et majeurs et à leurs singularités.

### **Les données de base :**

#### **- Topographie (levées terrestres)**

Les levés disponibles sont les suivants :

1. Les profils en travers tous les 250 m le long du lit mineur (lit entre berges, plus le terrain naturel à l'arrière des berges sur 10 mètres au minimum) sur les 17,5 km du Tech.
2. Le profil en long des berges rive droite, rive gauche.
3. Les levés relatifs aux ouvrages hydrauliques (ponts, gués, seuils) sur le Tech : pont de Brouilla, seuil d'Ortaffa, gué d'Ortaffa, pont S.N.C.F., pont RN 114, pont RD 81.

4. Les profils en long de la voie S.N.C.F. (4,5 km), de la R.N. 114 (6,8 km) et de la R.D. 81 (8,7 km).

#### **- Restitution photogrammétrique**

Sur l'ensemble du domaine d'étude, une restitution photogrammétrique au 1/5 000<sup>ème</sup> à partir de prises de vues au 1/10 000<sup>ème</sup> a été réalisée. L'étude des courbes de niveaux issues cette dernière (cf. figure ci-dessous) recoupe les résultats de l'analyse hydrogéomorphologique.

#### **Modélisation numérique:**

#### **Une crue identique à celle d'octobre 1940 se déroulerait différemment aujourd'hui.**

Le développement très important de l'urbanisation de la plaine du Roussillon, l'évolution du lit mineur du Tech comme de ses berges, la réalisation et l'évolution de grandes infrastructures dans le lit majeur du Tech imposaient d'étudier les conséquences qui en résulteraient sur les niveaux de submersion (aggravation ou amélioration).

Une étude basée sur la modélisation hydraulique de l'événement de 1940 a ainsi été validée sur le Tech, de Brouilla à la mer, en juin 2006.

#### **Cette étude évalue les débordements de Brouilla à la mer dans l'hypothèse où une crue de type 1940 se reproduirait dans le contexte topographique et urbanistique actuel.**

#### **Principe de la modélisation :**

\* Hypothèse sans rupture:

- De Brouilla jusqu'à l'aval d'Ortaffa, les écoulements sont le plus souvent débordants mais le champ d'expansion reste relativement peu étendu (largeur de la zone inondée inférieure à 1 km). Cela tient au relief encore « encaissé » du lit majeur du fleuve Tech au droit de ce tronçon. Plus à l'aval, la vallée prend la forme d'une large plaine qui s'ouvre jusqu'à la mer. Le champ d'expansion occupé par les eaux débordées est bien plus étendu et croît en largeur au fur et à mesure que la mer est proche (largeur de la zone inondée de 4 km environ entre les voies RFF et la RD914, largeur supérieure à 5 km à l'aval de Latour-Bas-Elne). De manière générale, à l'aval des voies RFF, les hauteurs d'eau sont plus importantes en rive droite qu'en rive gauche ;
- En rive gauche, se dessine un axe d'écoulement qui part au sud d'Elne passe au sud de Latour-bas- Elne pour aller vers Saint-Cyprien-Sud. Plus tard dans la simulation, un axe secondaire d'écoulement prend forme vers le Nord en direction de l'étang de Canet ;
- En rive droite, un axe d'écoulement part du nord-est de Palau-del-Vidre pour suivre ensuite le lit majeur de la Riberette. Plus tard dans la simulation, un axe secondaire d'écoulement se crée en direction d'Argeles-Plage. Les axes secondaires d'écoulement naissent lorsque le lit majeur proche du Tech arrive à saturation ;
- Cette dispersion Nord et Sud des écoulements est amplifiée par une succession d'obstacles disposés suivant ce même axe Nord-Sud. Il s'agit de l'amont vers l'aval des voies RFF puis de la RD914 puis de la RD81 et enfin du cordon littoral. Ces obstacles sont plus ou moins transparents vis-à-vis des écoulements suivant les ouvrages de franchissement. Leur surélévation est située de manière quasi-orthogonale à l'axe principal Ouest-Est des écoulements. En lit majeur, ces obstacles ont un effet barrage sur les écoulements. Par voie de conséquence, les zones situées à l'amont immédiat sont plus fortement inondées et les eaux s'y étalent suivant des

directions Nord et/ou Sud. Par exemple, dans la zone située en rive gauche du Tech et à l'amont des voies RFF, les hauteurs d'eau dépassent 4.50 m. Sur la rive opposée, au droit du village de Palau-Del-Vidre, les hauteurs d'eau avoisinent 2 m le long des voies RFF.

**\* Hypothèse de rupture rive droite :**

- la rupture se traduit par des surhauteurs des hauteurs maximales d'eau essentiellement en rive droite du Tech depuis l'aval des voies RFF jusqu'au lieu-dit Colomina. A l'aval de la RD914, ces surhauteurs sont inférieures à 0.1 m. En particulier, elles sont nulles au droit d'Argelès-sur-Mer. Autrement dit, dans le cadre des hypothèses retenues, une rupture de la digue des voies RFF en rive droite du Tech n'a aucun impact hydraulique sur la zone urbaine d'Argeles-sur-Mer. En rive gauche du Tech, des surhauteurs sont observées de manière ponctuelle à l'amont de la RD81 entre les lieux-dits Mas Pull et Mas Pilo, au droit de Saint-Cyprien-Sud et des Capellans et au sud de Saint-Cyprien-Plage (lieu-dit station d'épuration). Ces surhauteurs sont inférieures à 0.1 m en dehors de quelques points.

**\* Hypothèse de rupture rive gauche:**

- les hauteurs maximales d'eau sont globalement diminuées en rive droite (diminution inférieure à 0.2 m en majeure partie) alors qu'elles sont augmentées en rive gauche. Les surhauteurs observées en rive gauche sont en majeure partie supérieure à 0.1 m et inférieure à 1.0 m.  
En périphérie sud de d'Elné, elles sont de l'ordre de 0.5 m à 1.0 m. Au droit de Latour-Bas- Elné et de Saint-Cyprien plage ces surhauteurs sont inférieures à 0.5 m. Sur la partie aval, certaines zones sont beaucoup plus fortement inondées voire deviennent inondées par rapport à la situation sans rupture. Dès lors, en certaines zones, les surhauteurs sont comprises entre 0.5 m et 1 m. En particulier, cela est observé en limite nord des Capellans.

**En ce qui concerne Latour Bas Elné c'est le scénario avec rupture rive gauche qui représente les hauteurs d'eau les plus importantes sur le territoire communal.**

## **Les résultats**

Le modèle numérique calcule les écoulements pour une crue similaire à celle de 1940 (même hydrogramme) qui interviendrait dans la situation actuelle (occupation des sols, ouvrages, topographie, etc...).

Compte tenu des ruptures intervenues en 1940 sur l'ouvrage, deux scénarios de rupture de la voie RFF Perpignan-Cerbère ont été examinés en rive droite et en rive gauche pour en évaluer les répercussions sur les hauteurs et les vitesses.

Pour l'ensemble des scénarios, les résultats du modèle numérique sont conformes aux analyses qui pouvaient être réalisées à partir des approches "naturalistes" que sont l'hydrogéomorphologie et de la topographie à savoir :

- **la voie RFF Perpignan-Cerbère constitue un obstacle au libre écoulement des eaux et effectue une rétention importante,**
- à l'aval de cette voie, les écoulements débordés ne rejoignent plus le lit du Tech,
- les fonds de thalwegs en rive droite et gauche constituent les couloirs d'écoulement préférentiel des eaux,
- **la RD 81 constitue un obstacle important à l'évacuation des eaux à l'aval.**



Par rapport aux approches "naturalistes", le modèle numérique apporte une information quantitative et précise l'extension des inondations, les hauteurs et les vitesses d'eau qui seraient atteintes pour une crue similaire à celle de 1940

### *Etat actuel*

*Sur la base des résultats obtenus, les commentaires suivants peuvent être formulés :*

- Du point d'entrée amont jusqu'à l'aval d'Ortaffa, les écoulements sont le plus souvent débordants mais le champ d'expansion reste relativement peu étendu (largeur de la zone inondée inférieure à 1 km). Cela tient au relief encore « encaissé » du lit majeur du Tech au droit de ce tronçon. Plus à l'aval, la vallée prend la forme d'une large plaine qui s'ouvre jusqu'à la mer. Le champ d'expansion occupé par les eaux débordées est bien plus étendu et croît en largeur au fur et à mesure qu'on se rapproche du littoral (largeur de la zone inondée de 4 km environ entre les voies SNCF et la RN 114, largeur supérieure à 5 km à l'aval de Latour-Bas-Elne). De manière générale, à l'aval des voies SNCF, les hauteurs d'eau sont plus importantes en rive droite qu'en rive gauche.
- En rive gauche, se dessine un axe d'écoulement qui part au sud d'Elne et passe au sud de Latour-Bas-Elne pour aller vers Saint-Cyprien-Sud. Plus tard dans la simulation, un axe secondaire d'écoulement prend forme vers le Nord en direction de l'étang de Canet. En rive droite, un axe d'écoulement part du nord-est de Palau-del-Vidre pour suivre ensuite le lit majeur de la Riberette. Au cours de la simulation, un axe secondaire d'écoulement se crée en direction d'Argelès-Plage. Les axes secondaires d'écoulement naissent lorsque le lit majeur proche du Tech arrive à saturation.
- Cette dispersion Nord et Sud des écoulements est amplifiée par une succession d'obstacles disposés suivant ce même axe Nord-Sud. Il s'agit de l'amont vers l'aval des voies SNCF puis de la RN114, puis de la RD81 et enfin du cordon littoral. Ces obstacles sont plus ou moins transparents vis-à-vis des écoulements selon les ouvrages de franchissement et leur surélévation. Situés de manière quasi-orthogonale à l'axe principal Ouest-Est des écoulements en lit majeur, ces obstacles ont un effet de barrage sur les écoulements. Par voie de conséquence, les zones situées à l'amont immédiat sont plus fortement inondées et les eaux s'y étalent suivant des directions Nord et/ou Sud. Par exemple, dans la zone située en rive gauche du Tech et à l'amont des voies SNCF, les hauteurs d'eau dépassent 4.50 m. Sur la rive opposée, au droit du village de Palau-Del-Vidre, les hauteurs d'eau avoisinent 2 m le long des voies SNCF.
- Concernant les vitesses d'écoulement, elles dépassent  $0.5 \text{ m.s}^{-1}$  sur la majeure partie du lit majeur. Les vitesses d'écoulement les plus grandes sont situées dans le lit mineur notamment au droit des seuils et gués.  
Les figures présentées ci-après reprennent les principales étapes chronologiques marquantes de l'inondation, à savoir :
  - t=4h (passage de la première pointe et premiers débordements),
  - t=8h (arrivée de la deuxième pointe et étalement des eaux à l'aval),
  - t=12h (passage de la deuxième pointe et débordements majeurs dans la plaine)
  - t=24h (fin de la crue, vidange de la partie aval et écoulements vers l'étang de Canet).

## ***Etat actuel avec scénarii de rupture de digues***

***Les scénarii de rupture concernent deux ouvrages. Il s'agit de :***

- La digue transversale du remblai SNCF rive gauche (côté Elne). Celle-ci se situe au droit de l'ouvrage routier de la RD11 franchissant le remblai des voies SNCF ;
- La digue transversale du remblai SNCF rive droite (côté Palau-del-Vidre). Celle-ci se situe pour la digue-remblai amont au droit de son point bas et pour la digue-remblai aval au droit de son point de rupture de 1940.

**Les principales hypothèses retenues sont les suivantes :**

- simulation d'une seule rupture à la fois ;
- la rupture d'un ouvrage a lieu lorsque la charge amont est maximale ;
- un effacement instantané de la digue, c'est-à-dire qu'il est considéré qu'à l'instant qui suit la date de rupture la totalité de la section de rupture est « effacée » ;
- largeur de la brèche : 100 m.

**Les résultats obtenus amènent les commentaires suivants :**

- **L'impact hydraulique créé par l'une ou l'autre des ruptures diffère. Ainsi, la rupture de la digue du remblai des voies SNCF en rive gauche a un impact hydraulique plus important que la rupture en rive droite.**
- la rupture en rive droite (côté Palau-del-Vidre) se traduit par des surhauteurs relativement faibles (inférieures à 0.1 m), observées essentiellement en rive droite du Tech depuis l'aval des voies SNCF jusqu'au lieu-dit Colomina, à amont de la RN114. A l'aval de la RN 114, ces surhauteurs sont inférieures à 0.1 m. En particulier, elles sont nulles au droit d'Argelès-sur-Mer. En rive gauche du Tech, des surhauteurs sont observées de manière ponctuelle à l'amont de la RD81, au droit de Saint-Cyprien-Sud et des Capellans et au sud de Saint-Cyprien-Plage (lieu-dit station d'épuration). Ces surhauteurs sont inférieures à 0.1 m en dehors de quelques points.
- Pour la rupture en rive gauche, les hauteurs maximales d'eau sont globalement diminuées en rive droite (diminution inférieure à 0.2 m en général) alors qu'elles sont augmentées en rive gauche : surhauteurs comprises entre 0.1 et 1.0 m. En périphérie sud d'Elne, les surhauteurs peuvent être de l'ordre de 0.5 m à 1.0 m. Au droit de Latour-bas-Elne, ces surhauteurs sont inférieures à 0.5 m. Au droit de Saint-Cyprien, Saint-Cyprien-Sud et Saint-Cyprien-Sud, les surhauteurs sont inférieures à 0.5 m. Sur cette partie aval, certaines zones sont beaucoup plus fortement inondées voire deviennent inondées par rapport à la situation actuelle, avec sur certaines zones (limite nord des Capellans) des surhauteurs comprises entre 0.5 m et 1 m.
- Concernant les vitesses d'écoulement, les principales modifications sont situées à l'aval des zones de ruptures.

### **1.2.3. Cartographie de l'aléa du Tech**

**L'analyse de l'aléa montre que le territoire communal est exposé à un risque d'inondation.**

*Dans les zones inondables il conviendra de préserver l'essentiel de la capacité d'expansion des crues et les zones d'écoulements correspondant à des zones non urbanisées, de maîtriser*

*la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones urbanisées ou faiblement exposées, et de privilégier le développement de l'urbanisation dans les secteurs non inondables.*

*Dans le respect de ces principes et au vu des enjeux, le PPR distingue, s'agissant des zones inondables :*

- **Les zones urbanisées ou urbanisables:**

Les zones urbanisées les plus vulnérables se situent au sud et à l'est du bourg. Dans ces zones les hauteurs d'eau sont souvent supérieures à 1m. Elles sont donc réglementées par le PPR, notamment afin de réduire la vulnérabilité des habitations et activités existantes.

Les autres secteurs urbanisés situés en zone inondable sont faiblement exposés. Aussi, il est prévu une réglementation plus légère.

- **Les zones d'expansion et d'écoulement des crues** à vocation naturelle, agricole, et touristique où le PPR prévoit d'interdire toute occupation du sol susceptible d'engendrer l'accroissement des populations hébergées :

*Il s'agit d'une part de maintenir à l'ensemble de ces espaces leurs rôles majeurs de stockage et d'écoulement pendant le déroulement de la crue afin de ne pas aggraver la situation des zones urbanisées ou destinées à l'être situées en amont ou en aval. Considérés isolément, la plupart des projets qui consomment une capacité de stockage ont un impact négligeable sur l'équilibre général. C'est le cumul des petits projets qui finit par avoir un impact significatif. Cet impact se traduit par une augmentation des niveaux des crues et donc par une aggravation des conséquences des crues.*

La commune de Latour-bas-Erne dispose d'une surface importante hors zone inondable au nord du village ancien.

A Latour-bas-Erne, compte tenu d'alternatives possibles dans des secteurs peu ou pas exposés, ces zones sont à préserver strictement de toute urbanisation. Néanmoins, l'agriculture constituant une activité susceptible de contribuer à limiter la pression à l'urbanisation, certains projets agricoles restent admissibles sous conditions.

Compte tenu de leur isolement, les nouvelles implantations d'habitats ou d'activités sont particulièrement vulnérables, même dans les zones d'aléa faible. Leur dispersion rend très difficile la gestion de crise, particulièrement dans d'importantes étendues inondables. Ainsi, afin d'éviter leur multiplication, seules sont admises en dehors des zones d'aléa fort, les constructions à usage d'habitation dont la permanence in situ est strictement exigée par le type d'activité, et les activités agricoles nouvelles directement dépendantes de la nature et de la qualité du sol.

En ce qui concerne l'existant, le niveau d'exposition (vulnérabilité) doit être réduit. De ce fait, les opérations de réaménagement doivent permettre une amélioration de la situation vis-à-vis du risque. Un réaménagement sera, par exemple, conditionné par la création, si celui-ci n'existe pas ou est insuffisant, d'un espace refuge situé au-dessus de TN+2,20m.

Les planchers habitables des logements seront situés à l'étage et dans tous les cas au-dessus des plus hautes eaux. Cette exigence forte est justifiée par le caractère particulièrement vulnérable des constructions isolées où les secours peuvent accéder difficilement, où les niveaux aménagés doivent rester absolument insubmersibles et où les habitants doivent pouvoir vivre le temps de l'inondation sans se déplacer.

Concernant les carrières et extractions de matériaux en général, le PPR n'a pas vocation à les interdire. Il conviendra toutefois que, dans le cadre des autorisations possibles au regard des autres réglementations, il soit veillé à :

- limiter les extractions à celles susceptibles de ne pas favoriser le déplacement du lit de la rivière en cas de crue,
- réglementer l'implantation et la stabilité des installations annexes en cas de crue.

**Le PPR contribue à la mise en œuvre de la politique nationale de prévention des risques, conformément aux dispositions législatives et réglementaires citées supra et telles qu'elles ont été précisées par les textes suivants :**

- circulaire du 24 janvier 1994, relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables,
- circulaire du 24 avril 1996, relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable,
- circulaire du 30 avril 2002, relative à la politique de l'état en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés à l'arrière des digues de protection contre les inondations et les submersions marines,
- circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et adaptation des constructions en zone inondable.

**Les PPR réglementent l'occupation du sol en délimitant les zones exposées au risque où, selon la nature et l'intensité du risque, l'occupation du sol peut être interdite ou soumise à des prescriptions particulières.**

Les PPR peuvent aussi définir des mesures de prévention, protection et sauvegarde qui peuvent prescrire la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques dans un délai fixé. La mise en œuvre incombe aux particuliers ou aux collectivités locales dans le respect de leurs compétences.

Le PPR constitue un outil pour la mise en œuvre des politiques de prévention des risques aux côtés de **l'information préventive, l'établissement de plans d'alerte et de secours et la prévision des crues**, toutes procédures auxquelles l'Etat et les communes sont largement associés et qui complètent la réglementation instaurée par le PPR.

Les dispositions du PPR de Latour-bas-Elne répondent aux **objectifs principaux de la politique nationale** en matière de risque d'inondation, à savoir :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables.

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval.
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

**La circulaire du 24 janvier 1994 définit plus particulièrement trois principes à mettre en œuvre :**

- **Le premier principe** conduira, à l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, à veiller à ce que soit interdite toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des 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 éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers devront être incités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.

- **Le second principe** traduit la volonté de contrôler strictement l'extension 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. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval mais aussi en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion des crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.

- **Le troisième principe** consiste à éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

**La circulaire du 24 avril 1996 a pour sa part précisé que la réalisation de PPR impliquait de déterminer:**

- les zones d'expansion de crues à préserver, qui sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, espaces verts, terrains de sport, etc.
- les zones d'aléas les plus forts, déterminées en plaine en fonction notamment des hauteurs d'eau atteintes par une crue de référence qui est la plus forte crue connue ou, si cette crue était plus faible qu'une crue de fréquence centennale.

Cette circulaire confirme la nécessité **d'interdire ou de strictement contrôler le développement urbain** de ces deux types de zones, et rappelle la double nécessité de **ne pas augmenter la population exposée dans les zones soumises aux aléas les plus forts et d'y maintenir les capacités d'écoulement des crues** ; elle précise que des adaptations peuvent être apportées aux dispositions applicables à l'existant décrites ci-dessus :

- dans les zones d'expansion des crues, 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 lorsque ces activités ne peuvent s'exercer sur des terrains moins exposés ;

- dans les autres zones inondables, pour les centres urbains ; ceux-ci se caractérisent notamment par leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services.

**La circulaire du 30 avril 2002** rappelle et précise la politique de l'état en matière d'information sur les risques naturels prévisibles et en matière d'aménagement dans les espaces situés à l'arrière des digues maritimes ou fluviales. Outre les grands principes cités ci-dessus, elle rappelle que les inondations catastrophiques de ces dernières années ont un coût humain et matériel très important et elle conclut ce chapitre ainsi : « ...**l'urbanisation et le développement des collectivités territoriales doivent être recherchés hors des zones soumises au risque de submersion marine ou d'inondation....** ».

**La circulaire du 21 janvier 2004**, adressée aux préfets de région PACA et Languedoc Roussillon, aux préfets des départements des Bouches du Rhône, de l'Hérault, de l'Ardèche, de la Drôme, du Gard, de la Lozère, des Pyrénées Orientales et du Vaucluse, précise ou confirme les règles applicables à la maîtrise de l'urbanisme et à l'adaptation des constructions en zone inondable.

Le guide méthodologique de 1999 relatif aux plans de prévention des risques d'inondation et le guide d'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation en Languedoc-Roussillon viennent préciser ces dispositions de 2003.

**La circulaire du 3 juillet 2007** précise les modalités de la consultation des acteurs et de la concertation avec la population et les collectivités territoriales.

#### **1.2.4. Zonage et règlement \***

*\* Source dossier règlement du dossier.*

##### 1.2.4.1. Dispositions générales.

- **Le zonage :**

Le zonage distingue, conformément aux dispositions explicitées ci-dessus :

- **La zone R** correspond aux secteurs non urbanisables concernés par un risque d'inondation. Il s'agit des zones exposées aux aléas les plus forts et les zones non urbanisées à dominante agricole et naturelle constituant des zones d'expansion des crues.

***Trois zones la composent:***

- la zone **R0** correspondant au lit d'étiage et au lit mineur du Tech
  - la zone **R1** correspondant aux zones d'aléa fort (hauteur d'eau > 1m)
  - la zone **R2** correspondant aux zones d'expansion des crues d'aléa faible et moyen
- **La zone B** correspond aux secteurs urbanisables au titre des risques exposés à un risque d'inondation à l'intérieur desquels l'urbanisation doit être maîtrisée afin :
    - de préserver et améliorer les conditions de stockage et d'écoulement des eaux issues des inondations.
    - de prendre en compte les niveaux d'aléa dans la conception des projets nouveaux ou sur l'existant.

***Trois zones la composent:***

- la zone **B1** correspond aux zones urbanisées exposées à un aléa faible (hauteur d'eau <0,50m) ou moyen (0,50m<hauteur eau<1,00m) d'inondation par le Tech.
- la zone **B2** correspond aux zones non urbanisées exposées à un aléa faible (hauteur d'eau <0,50m) ou moyen (0,50m<hauteur eau<1,00m) d'inondation par le Tech.
- la zone **B3** correspond aux zones exposées à un aléa exceptionnel d'inondation.

- **Le règlement :**

Le règlement précise les règles applicables à chacune des zones.

Il indique en premier lieu les interdictions. Ainsi, il interdit ou limite globalement sur l'ensemble des zones :

- l'occupation du lit mineur,
- les endiguements,
- les remblaiements,
- les clôtures,
- les dépôts de matériaux, véhicules, caravanes,
- les planchers en sous-sol,
- les constructions nouvelles.

1.2.4.2. Clauses réglementaires applicables aux projets nouveaux

**Le règlement indique ensuite pour chaque zone les occupations et utilisations du sol admises sous réserve de prescription.**

- l'entretien des bâtiments existants et reconstructions après sinistres sans changement des destinations,
- les constructions à usage d'habitation ou d'hébergement,
- les constructions à usage d'activité artisanale, industrielle ou commerciale,
- les constructions et installations liées à l'exploitation agricole,
- les équipements collectifs et installations d'intérêt général ayant une fonction collective,
- en zone R, les gravières et sablières.

De manière générale, les prescriptions fixent selon les niveaux de submersion, les cotes des planchers, et selon le caractère de la zone, l'emprise au sol.

Les bases du règlement sont les suivantes.

Le règlement autorise **l'entretien et la gestion courante** des bâtiments implantés et sous certaines conditions celles des bâtiments sinistrés.

**Concernant les constructions à usage d'habitation**, elles sont autorisées sous conditions en zone B1 et B2. Dans les zones R2 elles sont admises à condition que la permanence in situ soit strictement exigée par le type d'activité agricole. Elles sont interdites en zone R0 et R1.

Les niveaux des planchers habitables nouvellement créés doivent être situés dans les zones B1 et B2 au-dessus de la cote de référence fixée selon le niveau de submersion, à TN + 0,50m en zone B3 et à au moins +2,20m au-dessus du terrain naturel dans les zones R2.

**Concernant les constructions liées à l'activité artisanale, industrielle ou commerciale**, elles sont admises dans l'ensemble des zones B1 et B2. Dans les zones R1 et R2, ne sont admis que les aménagements et extensions de l'existant.

Les planchers à usage d'activité nouvellement créés doivent être situés au-dessus de la cote de référence dans les zones B1 et B2, à TN + 0,50m en zone B3 et à au moins +2,20m au-dessus du terrain naturel dans les zones R1 et R2. Ces cotes peuvent être abaissées dans le cas d'ERP (établissements recevant du public). Ainsi, les locaux destinés à l'accueil du public et à l'activité commerciale sont autorisés à une cote inférieure à la cote de référence fixée selon le niveau d'aléa, sous réserve de disposer d'un refuge accessible de l'intérieur du bâtiment situé au-dessus de la cote de référence.

**Concernant les campings,** les créations sont interdites en zone inondable quel que soit le niveau d'aléa.

**Concernant les constructions liées aux activités agricoles,** les bâtiments autres que les habitations sont admis sous conditions dans les zones B1, B2, B3, R1 et R2.

Les constructions à usage d'habitation sont autorisées sous conditions en zones R2 à condition que la permanence in situ soit strictement exigée par le type d'activité agricole.

**Elles sont interdites en zone R1.**

Les planchers à usage d'habitation doivent être situés à au moins +2,20m au-dessus du terrain naturel dans les zones R2.

Les constructions nouvelles, les extensions et les serres ne devront pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Elles seront disposées de façon à ce que les emprises laissées libres permettent les écoulements préférentiels.

#### 1.2.4.3. Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants.

**Les mesures suivantes sont directement applicables à toutes les constructions et tous les aménagements existants.**

Elles peuvent cependant être réalisées dans le cadre d'une réhabilitation ou d'une extension permettant ainsi, en répondant aux objectifs de diminution de la vulnérabilité, une évolution intéressante du bâtiment pour le propriétaire (amélioration du confort par exemple).

Elles s'appliquent dans deux types de zones :

- **dans la zone R1 d'aléa fort (hauteur d'eau > 1,00m) du Tech.**
- dans toutes les zones inondables, où des mesures souvent simples peuvent permettre de limiter la vulnérabilité des constructions et aménagements existants.

Elles sont **obligatoires dans un délai de 5 ans** à compter de l'approbation par le préfet du présent document.

**Dans la zone R1 d'aléa fort (hauteur d'eau > 1,00m) du Tech :**

#### **Mesures de sauvegarde des personnes**

- Une **zone refuge à l'étage** collective ou individuelle sera créée ou identifiée et devra disposer :
  - d'un accès permanent de l'intérieur du bâtiment,
  - d'une accessibilité extérieure (ouverture dans toiture, balcon) pour d'éventuels secours.

**Elle se situera de préférence à l'intérieur du bâtiment et aura une surface minimale de :**

- 6 m<sup>2</sup> pour un logement,
- 0,5 m<sup>2</sup> par personne susceptible d'être accueillie pour les établissements recevant du public ou les activités, avec un minimum de 15 m<sup>2</sup>.



**Dans les locaux à usage d'activité et les établissements recevant du public, un itinéraire d'évacuation vers ce local refuge sera mis en place.**

\* En cas d'impossibilité technique majeure pour réaliser la zone refuge à l'étage; il sera obligatoire de concevoir une sortie en toiture accessible de l'intérieur, afin d'échapper à la montée des eaux.

**Dans l'ensemble des zones inondables :**

**Mesures de sauvegarde des personnes.**

- En raison de la coloration des eaux de crue, les piscines, bassins et regards existants présentent un danger, en particulier pour les personnels de secours. C'est pourquoi leurs **emprises devront être matérialisées** de manière à éviter d'éventuelles chutes lors des inondations. Pour les piscines privées, les clôtures sont considérées comme suffisantes,
- Les **trappes d'accès** aux vides sanitaires seront obturées,
- **Les établissements particulièrement sensibles (maisons de retraite, cliniques, crèches, etc.) devront disposer d'un espace refuge situé au-dessus de la cote de référence et comporter une issue donnant accès sur l'extérieur. Ce refuge devra avoir une surface minimale de 0,5 m<sup>2</sup> par personne susceptible d'être accueillie, avec un minimum de 15 m<sup>2</sup>,**
- **Les campings devront être équipés d'un dispositif d'information, d'alerte et évacuation.**

**Mesures destinées principalement à limiter les dégâts.**

La flottaison d'objets tels que les citernes, les bouteilles de gaz ou le bois peut blesser ou intoxiquer des riverains ou des sauveteurs, mais aussi endommager les constructions et créer une pollution (la contamination d'une construction par le fioul entraîne systématiquement sa démolition car il n'est pas possible d'éliminer les émanations qui en résultent). C'est pourquoi des dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits dangereux, polluants ou flottants seront mis en place.

- Les cuves et bouteilles d'hydrocarbures devront être lestées ou arrimées. Les orifices de remplissage ou les événements devront être mis hors d'eau,
- Les stockages de produits polluants seront aménagés au-dessus de la côte de référence,
- Si possible, il sera procédé au rehaussement des entrées d'air placées en dessous du niveau des plus hautes eaux,
- Les voies d'eau issues de l'implantation de canalisations par exemple devront être calfeutrées.

**Mesures destinées à faciliter le retour à la normale.**

Des travaux importants dans un bâtiment existant sont l'occasion de réduire la vulnérabilité humaine et économique. Lors de toute **réfection ou entretien lourd** les règles suivantes sont applicables :

- Tous les matériaux utilisés devront être insensibles à l'eau. Les isolants thermiques choisis devront retenir faiblement l'eau (éviter la laine de verre),
- Les réseaux et les équipements les plus sensibles dans le bâtiment seront placés hors d'eau,
- Le circuit électrique sera descendant (plutôt que montant du sol),

- En ce qui concerne les activités, les équipements, les procédés de fabrication et les produits destinés à la vente ils seront adaptés au risque (délocalisation, surélévation, protection).

### **Mesures collectives.**

**Le ou les gestionnaires de l’approvisionnement en eau potable devront s’assurer de la mise en sécurité des installations et ouvrages de production : mise hors d’eau des systèmes de pompage, traitement armoires électriques, etc.**

#### 1.2.5. Concertation pendant l’élaboration du projet

Nous rappelons que l’élaboration du PPR relève d’une procédure conduite au nom de l’Etat par le préfet. **Par arrêté en date du 10 Aout 2006**, le préfet a confié aux services de la direction départementale des territoires et de la mer, également gestionnaires de la servitude PSS la mise en œuvre de cette procédure, la réalisation des études et la rédaction des documents constituant le PPR ainsi que l’instruction de la procédure.

#### *Concertation avec le public et association des collectivités.*

Le PPR de Latour-bas-Elne a été élaboré en concertation permanente entre les services de l’état et la commune. Il a fait l’objet de nombreuses réunions de travail à toutes les étapes de son élaboration afin de prendre en compte au mieux les spécificités communales.

L'article R562- du code de l'environnement prévoit que les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés sont associés à l’élaboration du PPR. Dans le cadre de l’élaboration de ce PPR les éléments produits dans le cadre du SCOT plaine du Roussillon ont été pris en compte pour examiner la surface urbanisable au développement de la commune.

***L’arrêté de prescription du PPR prévoit les mesures de concertation sur l’élaboration du projet ;***

- tenue d'une réunion d'échange avec le conseil municipal sur l'aléa, l'ébauche d'un zonage réglementaire et d'un règlement associé,
- tenue d'une réunion de présentation au conseil municipal du plan de prévention des risques proposé à la consultation,
- organisation d'une éventuelle réunion publique, à la demande du maire, avant l'enquête publique.

La réunion de présentation de l’aléa, de l’ébauche du zonage et du règlement s'est tenue le 26 juin 2007.

Par la suite, une réunion d’échange sur l’aléa s'est tenue le 28 janvier 2011 avec la commune où cette dernière a présenté ses enjeux de développement.

En date du 30 septembre 2011, une réunion s'est tenue en mairie pour indiquer la suite de la procédure à mener et demander à la commune d'organiser un conseil municipal où sera présenté le projet de PPR.

La réunion de présentation du projet de PPR s'est tenue le 17 novembre 2011 avant la consultation des personnes publiques associées.

Une réunion publique de présentation du projet de PPR avant le début de l’enquête publique a eu lieu à la demande de la commune le 6 février 2012.

Ainsi, comme prévu à l'article R 562-2 du code de l'environnement, sont associés à l'élaboration du PPR les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés. Dans le cas de Latour-bas-Elne, le syndicat mixte du schéma de cohérence territorial (SCOT) de la plaine du Roussillon a été consulté ainsi que la communauté de communes Sud Roussillon.

### **1.3 PRÉPARATION ET ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.**

Dès réception de notre désignation par Madame le Président du Tribunal Administratif, le commissaire enquêteur a pris contact avec son suppléant et les services de la DDTM.

Le vendredi 1<sup>er</sup> juin a eu lieu la première réunion dans les locaux de la DDTM, M. Aurignac et M.Tarrene nous ont présenté le dossier. Nous avons ainsi pris connaissance de l'historique de ce projet, de la composition du dossier et de la méthodologie conduite pour la définition de l'aléa.

Nous avons demandé une copie du plan qui matérialise l'étude hydraulique du Tech aval dans le cadre de la prévention des risques inondation. En effet bien que l'enquête publique concerne le PPRI de la commune de Latour-bas-Elne, nous estimons que ce document beaucoup plus large sera utile pour répondre aux éventuelles questions du public lors des permanences.

A l'issue de la réunion les dates de l'enquête publique et les jours et heures des permanences ont été fixés.

***Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles sera déposé à la mairie de Latour-Bas-Elne pendant 61 jours consécutifs, du lundi 2 juillet 2012 au vendredi 31 août 2012 inclus.***

Le 7 juin nous avons rencontré Monsieur le Maire de Latour-bas-Elne avec qui nous avons évoqué ce dossier.

D'un point de vue matériel, Monsieur le Maire met à notre disposition la salle du Conseil municipal située en rez-de-chaussée pour recevoir le public. Nous sommes également assurés du soutien de son secrétariat en cas de besoin.

Le 18 juin, une nouvelle réunion a eu lieu à la DDTM. Au cours de cette réunion nous avons d'une part évoqué les permis de construire accordés dans des zones l'aléa fort après 2007, nous avons également évoqué les hauteurs d'eau historiques dans le village issues des témoignages de l'inondation de 1940. Ces témoignages sont contestés.

Le 3 septembre, après la clôture de l'enquête, nous avons rencontré les représentants de la DDTM pour évoquer les points soulevés par le public.

Le 13 septembre, nous avons reçu les réponses de la DDTM aux différentes questions soulevées par le public et les élus.

## **2.1 DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE.**

### 2.1.1. Publicité

#### 2.1.1.1. Dans les journaux d'annonce légale

Conformément aux dispositions en vigueur, l'avis au public concernant l'ouverture de l'enquête publique portant sur le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Latour-Bas-Elne a été publié dans le journal l'Indépendant et le Midi libre.

La première insertion est parue dans l'Indépendant et le Midi Libre datés du vendredi 15 juin 2012.

La seconde insertion a été publiée dans le Midi libre daté du 22 juin et l'Indépendant daté du samedi 7 juillet 2012.

#### 2.1.1.2. Dans la commune

Deux avis d'enquête conformes aux dispositions fixées par l'arrêté du 24/04/2012, ont été affichés. Le premier a été placé dans le panneau d'affichage municipal situé à l'extérieur de la mairie, le second sur la porte vitrée de la mairie.

**Nous avons vérifié à chacune de nos permanences la présence de ces avis.**

**Par ailleurs, une information concernant cette enquête publique a été insérée au verso du programme des fêtes de la Saint-Jacques 2012 de la commune. Ce programme a été distribué dans toutes les boîtes aux lettres de la commune. (Document joint en annexe)**

#### 2.1.2. Ouverture et clôture de l'enquête, documents mis à la disposition du public

Le dossier d'enquête a été transmis par la DDTM dans les délais au secrétariat général de la mairie de Latour-Bas-Elne.

***Il est consultable par le public durant les heures d'ouverture au public de la mairie pendant 61 jours consécutifs, du lundi 2 juillet 2012 au vendredi 31 août 2012 inclus.***

***Heures d'ouverture au public de la mairie : le lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30.***

#### **Ce dossier d'enquête comprend :**

- Un registre d'enquête ;
- Le bilan de la concertation et avis des services ;
- L'arrêté préfectoral 4046/2006 prescrivant le PPRN sur l'ensemble de la commune de Latour-Bas-Elne ;
- Un rapport de présentation ;
- Un règlement ;
- Une carte de zonage 1/5000 ;
- Une carte des enjeux 1/5000 ;
- Une carte de l'aléa Hydro géomorphologique 1/5000 ;
- Deux cartes de l'aléa inondation fluviale du Tech 1/5000 ;
- Une carte des témoignages inondation fluviale du Tech 1/5000 ;

**L'ensemble des documents ont été contrôlés et paraphés par le commissaire enquêteur avant la mise à disposition du dossier au public.**

### 2.1.3. Déroulement des permanences

Compte tenu de la période estivale pendant laquelle se déroule la présente enquête publique, les dates et heures des permanences sont arrêtées de la manière suivante :

- Lundi 2 juillet de 9h00 à 12h ;
- Mardi 10 juillet de 16h00 à 19h.
- Jeudi 26 juillet de 9h00 à 12h ;
- Mardi 7 août de 14h00 à 17h ;
- Samedi 25 août de 9h00 à 12h ;
- Jeudi 30 août de 14h30 à 17h30.

**Nous n'avons aucun incident à signaler.**

### 2.1.4. Participation du public

**Malgré une large information et compte tenu des enjeux, cette enquête n'a pas mobilisé le public. C'est peut-être le résultat de la concertation conduite en amont au moment de l'élaboration du projet. Une centaine de personnes a en effet assisté à la réunion publique organisée le 6 février 2012.**

Au total 27 personnes se sont manifestées, soit pour s'informer de manière anonyme sur le projet, soit pour se renseigner sur des points précis du règlement, soit pour manifester un désaccord avec le projet.

*Nous avons ainsi été destinataire de cinq lettres :*

- Lettre n° 1 de Madame Dutres Anne-Marie datée du 10 juillet 2012 ;
- Lettre n° 2 de Monsieur et Madame Vidal Robert datée du 25 juillet 2012 ;
- Lettre n° 3 de l'Indivision Escaro datée du 10 août 2012 ;
- Lettre n° 4 de Monsieur Palau Jacques datée du 14 août 2012 ;
- Lettre n° 5 de Monsieur Alphonse Gonzalez datée du 30 août 2012.

*Deux observations ont été portées sur le registre d'enquête :*

- Page 5, observation de Monsieur et Madame Bocard datée du 7 août 2012 ;
- Page 7, observations de Madame Nicole Bastide et Monsieur Mathieu Raboujet datée du 25 août 2012.

La mairie de Latour-bas-Elne nous a transmis un courrier quelle a reçu le 4 septembre. Transmis hors délai ce courrier n'a pas été ouvert. Nous estimons en effet que le public à disposé de 61 jours consécutifs pour se manifester. Ce courrier est annexé au registre d'enquête.

## **2.2 OBSERVATIONS SUR LE PROJET.**

### 2.2.1. Avis des établissements publics

2.2.1.1. Conseil général : Courriel daté du 23 février 2012, pas de remarques concernant le projet de plan de prévention des risques de la commune de Latour-Bas-Elne.

2.2.1.2. Chambre d'agriculture : avis du 10/02/12

Dans son avis, la Chambre d'Agriculture [... *note qu'en zone de risque fort (R1) les constructions autorisées pour les exploitations agricoles excluent les logements. Pour les campings, il serait possible de créer des « locaux à usage d'habitation strictement nécessaires à l'exploitation du camping » situés à l'étage dans cette même zone et souhaite que les dispositions prises pour les campings s'appliquent également aux exploitations agricoles dont la présence in situ est nécessaire. L'activité agricole est fondamentale pour l'entretien des espaces et la lutte contre les inondations*]

2.2.1.3. Communauté des Communes Sud -Roussillon : avis du 17/02/12

[.....*Considérant les éléments transmis pour avis par la préfecture ;*

*Décide d'émettre un avis favorable sur le projet de PPRI de la commune de Latour-Bas-Elne sous réserve que celui-ci :*

- *Définisse les règles de constructibilité permettant sous conditions l'urbanisation des « dents creuses » situées dans les zones urbanisées inondables de la commune, afin de permettre un aménagement cohérent assurant la prise en compte des risques ;*
- *Permette l'aménagement et le développement du réseau de voirie dans les zones inondables afin d'assurer le contournement routier des zones urbanisées (zone des Padraguets)]*

2.2.1.4. Syndicat mixte SCOT- Plaine du Roussillon : avis du 17/02/2012

[.....*Considérant les éléments transmis pour avis par la préfecture ;*

*Décide d'émettre un avis favorable sur le projet de PPRI de la commune de Latour-Bas-Elne sous réserve que celui-ci :*

- *Définisse les règles de constructibilité permettant sous conditions l'urbanisation des « dents creuses » situées dans les zones urbanisées inondables de la commune, afin de permettre un aménagement cohérent assurant la prise en compte des risques ;*
- *Permette l'aménagement et le développement du réseau de voirie dans les zones inondables afin d'assurer le contournement routier des zones urbanisées (zone des Padraguets)]*

2.2.1.5. Centre Régional de la Propriété Forestière : avis du 10/01/2012

*« .... Apres examen de ce dossier, le Centre Régional de la Propriété Forestière donne un avis technique favorable à ce projet de PPR. »*

2.2.1.6. SDIS 66 : avis du 18/01/2012

*« ..... Au regard des règles de construction énoncées et des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde énoncées au titre 3 de votre document, le service d'incendie n'a pas de remarque à formuler sur le document transmis »*

## 2.2.2. Délibérations du conseil municipal

Le 31 janvier 2012, le Conseil Municipal de la commune de Latour-bas-Elne dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la mairie sous la présidence de Monsieur Pierre Rogé, Maire.

### **L'avis sur le PPRI constituait l'objet de cette réunion.**

Le 5 juillet 2012, le Conseil Municipal de la commune de Latour-Bas-Elne dûment convoqué, s'est réuni une nouvelle fois en session ordinaire, à la mairie sous la présidence de Monsieur Pierre Rogé, Maire.

### **L'avis sur le PPRI après révision du zonage constituait l'objet de cette réunion.**

[ ... le conseil municipal entend donc exprimer un avis réservé, qui devra s'analyser comme un avis défavorable si les demandes qu'il formule ci-après ne sont pas prises en compte afin de modifier le projet de plan de prévention des risques.

*Les points de désaccord et réserves exprimées par le conseil municipal sont donc les points suivants :*

- Zone portée au POS en « 5NA » au lieu-dit « Als Padraguets » ;

**Le Conseil municipal souhaite qu'une voie désenclavement soit réalisée au dieu dit « als Padraguets », et que les parcelles AC 44 et 47 soit classées en zone constructible.**

### **Réponse des Services de la DDTM :**

La commune lors de la consultation de personnes publiques associées avait demandé qu'un ensemble de terrains situés en dehors du périmètre urbanisé soit inclus dans la zone constructible du PPR.

Ces parcelles sont concernées par des hauteurs d'eau comprises entre 0,50m et 1,00m.

Une étude du secteur a permis de vérifier que la parcelle AC 45 était surélevée par rapport aux parcelles (AC 44 et 47) ce qui a permis de les reclasser en zone B2.

Les parcelles AC 44 et 47 étant concernées par des hauteurs d'eau comprises entre 0,50m et 1,00m et situés en dehors des parties urbanisées; elles ne peuvent pas être classées en zone constructibles.

Elles sont classées en zone R2 qui doit être préservée pour permettre aux crues de se stocker afin de ne pas aggraver la situation des zones urbanisées situées en amont ou en aval.

En ce qui concerne la voie de désenclavement, le PPR autorise la création de voiries en zone inondable sous réserve qu'elles soient réalisées au niveau du terrain naturel.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Réponse satisfaisante.**

- Ensemble des parcelles situées en zone UB, à proximité de la mairie ;

**Le Conseil municipal souhaite le classement en zone B1 des parcelles AE 198 199 204 205 206 ainsi que le terrain supportant la mairie compte tenu qu'elles sont situées à proximité de constructions existantes. L'agouille « Capdal » et l'agouille des « Aspres » ont été recalibrées pour doubler leur débit à 5m<sup>3</sup>/s et 12m<sup>3</sup>/s. Leur fonctionnement**

**s'accompagne, sur le même bassin versant, de celui des bassins écrêteurs situés à la fois à l'amont d'Elne et des trois bassins situés sur le territoire communal et sur celui de Saint Cyprien, pour un volume total de stockage adapté à la crue centennale.**

**Réponse des Services de la DDTM :**

Le PPR de Latour bas Elne traite des inondations pour le Tech dont le débit atteint 3600m<sup>3</sup>/s dont environ 1/3 déborde en rive gauche.

Les parcelles sont classées en zone R1 correspondant aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau>1m) du Tech. Ces valeurs sont issues de la modélisation avec rupture de digue en rive gauche, telle qu'elle s'était produite en 1940, qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour bas -Elne qui a été retenu.

Ces zones, compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présentent une dangerosité importante et devront être préservées de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites, y compris la transformation de bâtiments existants.

Les aménagements indiqués par la commune ne sont pas réalisés pour empêcher une inondation par rapport à la crue du Tech type 1940 qui est un événement majeur supérieur à la crue centennale mais pour un aléa de ruissellement pluvial dont les débits sont moindres.

Les parcelles ne peuvent donc être classées en zone B1.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Vu**

- Parcelles AE n° 62, 63, 99 et 100 ;

**Le Conseil municipal souhaite que les parcelles cadastrées AE 62 63 99 100 soient classées en zone B1 alors qu'elles comportent des constructions et que leur altimétrie n'est pas différente de celles des parcelles voisines au nord (AE 73 à 75; 65 à 67) qui sont classées en B1.**

**Réponse des Services de la DDTM :**

Les parcelles AE 62 63 99 100 possèdent une altimétrie inférieure aux parcelles situées plus au nord. Ainsi la ligne d'eau y est plus importante.

Ces parcelles sont classées en zone R1 correspondant aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau>1m) du Tech issues de la modélisation avec rupture de digue en rive gauche, telle qu'elle s'était produite en 1940, qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour- bas -Elne qui a été retenu. Ces zones, compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présentent une dangerosité importante et devront être préservées de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites, y compris la transformation de bâtiments existants en habitation.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Vu**



- Parcelle AE n°1.

**Le Conseil municipal souhaite pouvoir envisager la réalisation de deux habitations sur la parcelle AE 1 en partie sud et la création de stationnements pour la zone commerciale en partie nord.**

**Réponse des Services de la DDTM :**

Cette parcelle est classée en zone R1 correspondant aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau > 1m) du Tech issues de la modélisation avec rupture de digue en rive gauche, tel qu'il s'était produit en 1940, qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour-bas-Elne qui a été retenu.

Ces zones, compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présentent une dangerosité importante et devront être préservées de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites,

L'inconstructibilité de cette parcelle a été confirmée par un jugement du tribunal administratif de Montpellier en 2003.

En ce qui concerne les stationnements, Le PPR autorise ce type d'aménagement sous réserve que les travaux les concernant ne soient pas réalisés en remblai.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Réponse complète de la DDTM n'appelant pas de commentaire.**

2.2.3. Avis de M. le Maire recueilli le 7 juin 2012 et le 26 juillet 2012.

Au cours de ces 2 entretiens respectifs, Monsieur le Maire évoque les points cités ci-dessus qui ont fait l'objet d'une délibération en conseil municipal.

Certaines parcelles constituent des « dents creuses » et doivent selon lui, pouvoir être constructibles.

Il estime également que la zone au lieu-dit « Als Padraguets » qui prolonge le lotissement du même nom doit pouvoir devenir constructible sous conditions. Monsieur le Maire souhaite pouvoir réaliser une voie structurante de désenclavement qui est par ailleurs déjà inscrite au POS. Cependant, une telle réalisation doit pouvoir être financée par une ouverture à l'urbanisation de cette zone.

Enfin, la parcelle AE n°1 devrait pouvoir également être urbanisée en partie Sud. La partie Nord de cette parcelle pour être quant à elle aménagée en zone de stationnement.

**Monsieur le Maire souligne que des travaux importants ont été réalisés sur la commune ; cuvelage des ruisseaux, création de bassins d'orage et regrette ne pas pouvoir adhérer au SIVU de gestion et d'aménagement du Tech.**

**Les hauteurs d'eau historiques de la commune sont contestées.**

**La commune n'a pas établi de Plan Communal de Sauvegarde.**

#### 2.2.4. Observations du public

- Lettre n° 1 de Madame Doutres Anne-Marie datée du 10 juillet 2012 ;

***Mme Doutres propriétaire de la parcelle AE 100 demande si sa parcelle serait constructible en positionnant le plancher à la cote TN +1,00m.***

#### **Réponse des Services de la DDTM :**

Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR ont été établies à partir de la modélisation hydraulique du Tech après l'expertise de M. Lefort en mai 2006.

Cette modélisation prenait en compte trois variantes; scénario sans rupture de digue, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive droite, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive gauche.

C'est le scénario avec rupture de digue en rive gauche, tel qu'il s'était produit en 1940 qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour bas Elne qui a été retenu.

D'après celui-ci, la parcelle est concernée par des hauteurs d'eau supérieures à 1,00m. Cette parcelle est classée en zone R1 correspondant aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau > 1m) du Tech. Ces zones, compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présentent une dangerosité importante et devront être préservées de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites même en surélevant les planchers.

#### **Remarque du Commissaire enquêteur : Vu.**

- Lettre n° 2 de Monsieur et Madame Vidal Robert datée du 25 juillet 2012 ;

***M. Vidal propriétaire de la parcelle AE 103 demande que sa parcelle soit constructible en la surélevant.***

#### **Réponse des Services de la DDTM :**

Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR ont été établies à partir de la modélisation hydraulique du Tech après l'expertise de M. Lefort en mai 2006.

Cette modélisation prenait en compte trois variantes; scénario sans rupture de digue, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive droite, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive gauche.

C'est le scénario avec rupture de digue en rive gauche, tel qu'il s'était produit en 1940 qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour-Bas-Elne qui a été retenu.

D'après celui-ci, la parcelle est concernée par des hauteurs d'eau supérieures à 1,00m. Cette parcelle est classée en zone R1 correspondant aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau > 1m) du Tech. Ces zones, compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présentent une dangerosité importante et devront être préservées de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites même en surélevant les planchers.

Les remblais sont interdits dans ces secteurs de fort écoulement dans la mesure où ils peuvent provoquer un exhaussement de la ligne d'eau et ou un report des écoulements sur d'autres parcelles.

#### **Remarque du Commissaire enquêteur : Vu.**

- Lettre n° 3 de l'Indivision Escaro datée du 10 août 2012.

***Messieurs Escaro, Mme Escaro, Mme Escande propriétaires indivis de la parcelle AC 45 demande que la parcelle soit classée en zone constructible.***

**Réponse des Services de la DDTM :**

La parcelle est classée en zone B2 dans le PPR; zone à l'intérieur de laquelle l'urbanisation est possible au titre des risques sous conditions.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Vu**

- Lettre n° 4 de Monsieur Palau Jacques datée du 14 août 2012 ;

***M. Palau propriétaire de la parcelle AB 28 conteste la hauteur d'eau sur son terrain et souhaite que ce dernier soit classé en zone constructible.***

**Réponse des Services de la DDTM :**

Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR n'ont pas été établies sur la base de témoignages.

Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR ont été établies à partir de la modélisation hydraulique du Tech après l'expertise de M. Lefort en mai 2006.

Cette modélisation prenait en compte trois variantes; scénario sans rupture de digue, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive droite, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive gauche.

C'est le scénario avec rupture de digue en rive gauche, tel qu'il s'était produit en 1940 qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour –bas- Elné qui a été retenu.

D'après celui-ci, la parcelle est concernée par des hauteurs d'eau comprises entre 0,50m et 1,00m.

La parcelle est certes plus haute que la parcelle voisine mais pour autant elle est inondable; d'ailleurs toutes les parcelles alentour sont inondables. La parcelle a donc été classée en zone R2 compte tenu qu'il s'agit d'une zone non urbanisée.

Elle correspond à une zone d'expansion des crues avec un aléa moyen.

Ces zones doivent être préservées pour permettre aux crues de se stocker afin de ne pas aggraver la situation des zones urbanisées situées en amont ou en aval. De nouvelles habitations compte tenu de leur isolement et de leur dispersion seraient très vulnérables et rendraient très difficile la gestion de crise. Ainsi seules sont permises les habitations dont la présence in situ est strictement exigée par l'activité agricole. Ce type d'implantation ne peut être autorisé que si les projets concernés sont directement dépendants de la nature et de la qualité du sol. Les bâtiments agricoles et les serres sont autorisés sous réserve qu'ils ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux.

Les parcelles au- dessus de la route reliant Latour-bas-Elné à Saint Cyprien ne peuvent donc être constructibles.

**Remarque du Commissaire enquêteur : Réponse satisfaisante.**

- Lettre n° 5 de Monsieur Alphonse Gonzalez datée du 30 août 2012 ;

***Monsieur Gonzalez propriétaire des parcelles AC 26, 27, 28, 38, 40, 41 conteste les hauteurs d'eau qui concernent ses parcelles, il indique qu'une étude hydraulique de SIEE en date du 6 mars 2006 faisait apparaître des hauteurs inférieures ou égales à 0,50m.***

### **Réponse des Services de la DDTM :**

Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR ont été établies à partir de la modélisation hydraulique du Tech après l'expertise de M. Lefort en mai 2006.

Cette modélisation prenait en compte trois variantes; scénario sans rupture de digue, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive droite, scénario avec rupture de digue (remblai SNCF) en rive gauche.

C'est le scénario avec rupture de digue en rive gauche, tel qu'il s'était produit en 1940 qui amène les plus fortes hauteurs d'eau sur Latour bas Elne qui a été retenu.

Compte tenu de la structure du remblai ferroviaire, sa rupture est très probable pour un événement similaire à la crue de 1940.

Le scénario auquel dont fait référence M. Gonzalez est la modélisation sans rupture de digue.

Sur les parcelles de M. Gonzalez les hauteurs d'eau sont comprises entre 0,50m et 1,00m

Ces parcelles ont été classées en zone R2 compte tenu qu'il s'agit d'une zone non urbanisée.

Elle correspond à une zone d'expansion des crues avec un aléa moyen (0,50m<hauteur d'eau<1m).

Ces zones doivent être préservées pour permettre aux crues de se stocker afin de ne pas aggraver la situation des zones urbanisées situées en amont ou en aval. De nouvelles habitations compte tenu de leur isolement et de leur dispersion seraient très vulnérables et rendraient très difficile la gestion de crise. Ainsi seules sont permises les habitations dont la présence in situ est strictement exigée par l'activité agricole. Ce type d'implantation ne peut être autorisé que si les projets concernés sont directement dépendants de la nature et de la qualité du sol. Les bâtiments agricoles et les serres sont autorisés sous réserve qu'ils ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux.

### ***Remarque du Commissaire enquêteur : Réponse satisfaisante.***

- Observation de Monsieur et Madame Boccard (page 5 du registre d'enquête) datée du 7 août 2012 ;

***M. Boccard indique qu'afin d'éviter les inondations il est nécessaire d'entretenir les berges du Tech et d'engager les travaux permettant l'écoulement des eaux.***

### **Réponse des Services de la DDTM :**

L'entretien régulier des cours d'eau non domaniaux incombe au riverain, qui est propriétaire des berges et du lit, jusqu'à la moitié du cours d'eau (article L215-2 du Code de l'Environnement). En cas de défaillance, une collectivité locale peut alors légalement se substituer aux riverains et prendre en charge l'entretien des cours d'eau d'un secteur, dans le cadre d'une procédure administrative appelée Déclaration d'Intérêt Général (DIG), définie à l'article L211-7 du Code de l'Environnement et aux articles L151-36 à L151-40 du Code Rural.

Comme la commune de Latour bas Elne n'est pas riveraine du Tech, l'entretien du Tech ne fait pas l'objet de prescription dans le cadre du PPR.

### ***Remarque du Commissaire enquêteur :***

Certes la commune de Latour-bas-Elne n'est pas limitrophe avec le fleuve Tech, cependant lors des crues, son territoire communal est directement impacté. Ce point a été largement évoqué au cours des entretiens avec Monsieur le Maire. Le conseil municipal avait approuvé le 29 janvier 2008, le principe de rattachement de la commune au projet de PAPI II Tech

Albères et décidé de demander l'adhésion de la commune au SIVU de Gestion et d'Aménagement du Tech.

**Le Commissaire enquêteur ne verrait que des avantages à ce que cette demande aboutisse.**

En ce qui concerne l'écoulement des eaux, nous notons au chapitre 1.2.2. Hydrographie et morphologie du bassin versant que 4 remblais constituent un obstacle à l'écoulement des eaux. Nous retiendrons les 2 plus importants : Le premier existait en 1940 il s'agit du remblai de la ligne SNCF qui coupe le lit majeur sur toute sa longueur. Le second concerne la RD 81 ou route interplage. Parallèle au littoral, construite à environ 1,50 m au-dessus du terrain naturel, **cette route, en revanche n'existait pas en 1940.** Elle possède en outre fort peu d'ouvrages de décharges ou de dimensions trop modestes.

**Le Commissaire enquêteur estime que ce point devrait faire l'objet d'une attention particulière de la part des services compétents en matière de transparence des écoulements d'eau en aval de la commune.**

- Observations de Madame Nicole Bastide et Monsieur Mathieu Raboujet (page 7 du registre d'enquête) datée du 25 août 2012.

Madame Bastide et Monsieur Raboujet propriétaires des parcelles AE 182 183 46 s'interrogent sur la constructibilité de leurs parcelles.

#### **Réponse des Services de la DDTM :**

Les parcelles sont concernées par la zone B1 pour la partie Nord et par la zone R1 pour la partie sud.

La zone B1 est intéressée par des hauteurs d'eau comprises entre 0,50m et 1,00m; cette zone est constructible sous réserve du respect des règles édictées dans le PPR

La zone R1 correspond aux zones d'aléas fort (hauteur d'eau > 1m) du Tech.

Cette zone compte tenu des hauteurs d'eau élevées et des vitesses d'écoulement rapides présente une dangerosité importante et doit être préservée de toute nouvelle implantation humaine.

Toutes les constructions nouvelles à usage d'habitation y sont interdites même en surélevant les planchers.

***Remarque du Commissaire enquêteur : Réponse satisfaisante.***

## II - CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR.

---

*\*En France, le risque inondation est le premier risque naturel par l'importance des dommages qu'il provoque, le nombre de communes concernées, l'étendue des zones inondables (27 000 km<sup>2</sup>) et les populations résidant dans ces zones (5,1 millions de personnes). Ce risque concerne 16 000 communes dont 300 agglomérations. Mais, les récentes catastrophes montrent à quel point l'ensemble du territoire français est vulnérable, qu'il s'agisse des zones urbaines ou rurales. En raison des pressions économiques, sociales, foncières ou politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, couverts, déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité. Pour remédier à cette situation, la prévention reste l'outil essentiel à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.*

*\* Source : La démarche française de prévention des risques majeurs. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement*

**Au terme de cette enquête publique, nous tenons à souligner la qualité du rapport qui présente le projet de PPRI de la commune de Latour-bas-Elne.**

Il s'agit d'un travail de recherche et d'analyse, rigoureux et méthodique.

**Ce projet repose sur la modélisation hydraulique du Tech après l'expertise de M. Lefort en mai 2006. Les hauteurs d'eau prises en compte dans le PPR ont été établies à partir d'un croisement de données techniques et scientifiques, qui, en l'état de la connaissance, paraissent difficilement contestables.**

Le modèle numérique calcule les écoulements pour une crue similaire à celle de 1940 (même hydrogramme) qui interviendrait dans la situation actuelle (occupation des sols, ouvrages, topographie, etc...).

Le débit de pointe retenu après l'expertise de M. Lefort est de 3600 m<sup>3</sup> par seconde.

En zone d'aléa fort, les hauteurs d'eau dépassent souvent 1 mètre avec des courants forts.

Le débat instauré avec les participants démontre combien le souci de sécurité est prégnant.

Pour autant, le contexte actuel lié à l'espace foncier constructible constitue pour les propriétaires impactés par le projet de PPRI une réelle inquiétude.

**Le commissaire enquêteur note cependant que des permis de construire ont été accordés après 2007 dans des zones identifiées comme étant des zones d'aléa fort.**

La participation du public est faible au regard des enjeux, 27 personnes au total.

## Avis

***La politique de prévention des inondations prévoit la mise en œuvre de Plans de prévention des Risques d'inondation qui valent servitude d'utilité publique et s'imposent en particulier aux Plans locaux d'Urbanisme. Avant d'être approuvés les PPRI doivent faire l'objet d'une enquête publique.***

Considérant que :

- Madame le Président du Tribunal Administratif de Montpellier a désigné un commissaire enquêteur et un suppléant pour conduire l'enquête (Décision N° E1200018/34 du 16 mai 2012) ;
- Monsieur le Préfet des Pyrénées-Orientales à pris l'arrêté d'ouverture (arrêté N° 2012158-0008 du 6 juin 2012 modifié par l'arrêté N° 2012185-0004 du 3 juillet 2012) ;
- La publicité de cette enquête a été faite conformément aux textes en vigueur ;
- Conformément à l'arrêté préfectoral, l'enquête publique s'est déroulée durant 61 jours consécutifs du 2 juillet 2012 au 31 août 2012 inclus ;
- Le commissaire enquêteur a été présent aux 6 permanences les jours et heures fixés par l'arrêté préfectoral ;
- Le dossier d'enquête est complet, le zonage est clair et précis et a une échelle suffisante pour identifier les parcelles concernées ;
- Le déroulement de l'enquête a été conforme aux directives de l'arrêté d'ouverture d'enquête ;
- Les réponses fournies par la DDTM sont argumentées et satisfaisantes.
- Les personnes publiques se sont exprimées dans les délais impartis :
  - Le Centre Régional de la Propriété Forestière donne un avis technique favorable à ce projet de PPR ;
  - La Chambre d'Agriculture émet un avis réservé sur le projet de PPRI ;
  - Le SDIS n'a aucune remarque à formuler sur le document transmis ;
  - Le Conseil Général n'a aucune remarque à formuler sur le projet de PPR ;
  - Le Syndicat mixte SCOT Plaine du Roussillon émet un avis avec réserves sur le projet de PPRI ;
  - La Communauté des Communes Sud Roussillon émet un avis avec réserves sur le projet de PPRI ;
  - Les observations du Maire et de son conseil municipal considèrent que les parcelles décrites (Zone portée au POS en « 5NA » au lieu-dit « Als Padraguets », l'ensemble des parcelles situées en zone UB, à proximité de la mairie, parcelles AE n° 62, 63, 99 et 100, les parcelles AE 62 63 99 100 et la parcelle AE n°1) devront être classées en zone B1 faute de quoi l'avis rendu sera défavorable au projet. **Le Maire et son conseil municipal considèrent que le classement de ces parcelles en zone R1 constitue une erreur manifeste d'appréciation.**

Le commissaire enquêteur ne partage pas les considérations de Monsieur le Maire, de son conseil Municipal ainsi que les avis des personnes publiques qui se rangent derrière la position communale.

En effet, en matière de Sécurité Civile, le risque peut être défini comme étant la superposition de l'aléa et de l'enjeu.

Dans ce contexte, l'aléa est connu, il s'agit de l'inondation avec des hauteurs d'eau qui dépassent 1 mètre dans certaines zones, ces hauteurs d'eau sont associées à des courants très forts au pic de l'inondation.

Les enjeux sont également connus, nous retiendrons le plus important ; il s'agit de la vie humaine qui n'a pas de prix et qu'il convient de préserver par tous les moyens. La maîtrise de l'urbanisation en zone inondable demeure aujourd'hui le seul rempart pour ne pas exposer inutilement les vies humaines au risque dès lors que celui-ci est identifié.

Il n'est donc pas possible d'accepter une modification du zonage tel qui est prévu. Ce zonage a été défini à partir d'un modèle hydraulique qui relève d'une étude sérieuse et rigoureuse. Cette étude a mis en œuvre toute la connaissance technique et scientifique du moment.

Nous estimons, que le projet de PPR de la commune de Latour-bas – Elne obéit à une démarche nationale qui adopte un principe de précaution raisonné.

Par ailleurs, le commissaire enquêteur a bien entendu les remarques visant à remettre en cause des hauteurs d'eau historiques par les uns et le zonage qui est jugé excessif par les autres.

En revanche, personne ne s'inquiète de la transparence des eaux au niveau des clôtures de parcelles qui sont pourtant exigibles depuis que le PSS du Tech a été approuvé par décret du 24 septembre 1964. Ce décret visait à réglementer les constructions, les clôtures et les plantations dans deux zones délimitées sur le plan.

Au cours de notre visite dans le village avec Monsieur le Maire, nous avons constaté que la plus part des clôtures grillagées avaient été remplacées par des murs en parpaings. La majorité de la hauteur de ces murs avoisine 80 cm, certains atteignent même 1,80m.

En cas d'inondation, cet état de fait compliquera la gestion de la crise, alourdira la tâche des services de secours, aggravera les préjudices, et retardera le retour à la normale. En effet, en zone urbanisée, seul le pompage permettra d'évacuer les rétentions d'eau à l'intérieur des propriétés. L'évacuation des eaux dans des zones déjà saturées n'est pas une mince affaire.

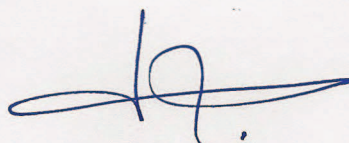
Le commissaire enquêteur souhaite enfin rappeler que les retours d'expérience qui ont été établis à la suite des récentes inondations sur le territoire national démontrent la complexité pour protéger la vie humaine au moment de la phase initiale de la montée en puissance des secours. En zone urbaine, les véhicules qui sont stationnés dans les rues sont charriés par les flots, ils constituent des embâcles et interdisent bien souvent la navigation des embarcations des sauveteurs. Dans les zones dont les hauteurs d'eau dépassent 1 mètre, il est illusoire de prétendre faire circuler des engins terrestres à moteur.

Les seuls secours viennent du ciel, ce sont les treuillages par hélicoptère.

Accepter une modification de zonage consisterait à exposer de manière implicite les vies humaines au risque d'inondation tel qu'il est défini.

**En conséquence, compte tenu de ce qui précède, le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques inondation de la commune de Latour-bas-Elne.**

Fait à Perpignan le 26 septembre 2012.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'F' followed by a long horizontal stroke and a small loop at the end.

Francis Mateu.



### **III - ANNEXES**

---

**Annexe 1** : Décision de Madame le Président du Tribunal Administratif de Montpellier.

**Annexe 2** : Arrêtés préfectoraux.

**Annexe 3** : Publicité de l'enquête.

2.1 Journaux d'annonce légale l'Indépendant et Midi Libre.

2.2 Certificats d'affichage.

2.3 Copie du programme de la Saint-Jacques 2012 avec rappel de l'enquête publique.