



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

# COMMUNE DE TENDE

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES RELATIF AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN

### BILAN DE LA CONCERTATION

Janvier 2016

PRESCRIPTION DU PPR : arrêté du 19 juillet 2010

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 10 octobre 2015

ENQUETE DU : 1<sup>er</sup> février 2016      AU : 4 mars 2016

APPROBATION DU PPR :

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER  
DES ALPES-MARITIMES

SERVICE EAU-RISQUES



## **1 –La concertation : dispositions réglementaires**

Le plan de prévention des risques (PPR) est un document réglementant l'utilisation des sols en fonction du risque naturel en cause.

Prescrit et approuvé par arrêté préfectoral, ce plan est réalisé par les services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer et est le fruit d'une étroite concertation avec les communes concernées.

### 1.1. – Définition

La concertation est une méthode de participation des acteurs locaux (élus locaux, acteurs de l'aménagement, services institutionnels ayant une compétence en la matière) à l'élaboration du PPR. Dès la prescription et tout au long de l'élaboration du projet de plan, les acteurs locaux et les services institutionnels sont associés et consultés.

### 1.2. – Contexte juridique

Le recours à la concertation dans l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles a tout d'abord relevé d'une volonté ministérielle, puis est devenu une obligation réglementaire depuis le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

L'article 5 de l'arrêté préfectoral de prescription du PPR définit les modalités de concertation.

### 1.3. – Les objectifs de la concertation

Elle a pour objectif de consulter les services de l'État intéressés ainsi que l'ensemble des maires des communes du secteur d'étude, les intercommunalités, les autres acteurs institutionnels intéressés durant les différentes phases d'élaboration du plan de prévention des risques. Cela permet à toutes les instances d'être informées du contenu des études et d'exprimer leurs avis sur les documents présentés.

Elle a également pour objectif d'informer la population du contenu du PPR et de lui permettre d'exprimer son avis sur le contenu.

C'est pourquoi, la concertation permet d'élaborer et de mettre au point le projet de plan, en s'entourant de toutes les compétences en présence, administratives, techniques et politiques.

Elle permet notamment aux élus locaux :

- d'être informés dès la prescription du plan et tout le long de l'élaboration des documents d'étude du projet de plan ;
- par leur connaissance du terrain, des événements qui s'y sont produits, et du contexte local, d'émettre des observations et des remarques sur les cartographies d'étude pour permettre, le cas échéant, de les corriger et/ou des les affiner ;
- d'informer leur administrés et de leur permettre de réagir sur le projet de plan ;
- de débattre des solutions alternatives d'aménagement du territoire dans une optique de développement durable ;
- d'adhérer au projet et de s'approprier le PPR ;
- plus largement, d'engager une réflexion sur les travaux de protection à réaliser, sur la gestion des risques en cas de catastrophe naturelle (mise en place d'un plan communal de sauvegarde etc...).

## **2 – L'élaboration du PPR de Tende**

### 2.1. – Élaboration associée du projet de PPR

Par arrêté préfectoral du 19 juillet 2010, un plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain a été prescrit sur la commune de Tende.

Cet arrêté désigne la Direction Départementale des Territoires et de la Mer comme service instructeur en charge de l'élaboration du projet de plan.

Outre la commune de Tende, le Syndicat mixte pour l'élaboration et la gestion du SCoT de la Riviera française et de la Roya et le Conseil général des Alpes-Maritimes ont été associés et invités à la phase d'élaboration du projet de plan.

Toutefois, seuls la commune de Tende et le Conseil général des Alpes-Maritimes ont participé à l'élaboration du projet de PPR lors des réunions tenues en mairie de Tende.

Un registre de concertation, transmis par la DDTM, a été ouvert en mairie de Tende afin que le public puisse prendre connaissance des documents et faire part de ses observations.

### 2.2. – Échanges et élaboration du projet de PPR

- 28 mai 2013 : réunion - présentation en mairie de Tende de la procédure et de la méthodologie d'élaboration du plan de prévention des risques (PPR). La DDTM présente les résultats des études techniques du PPR (cartes d'aléas, projet de zonage réglementaire), réalisées par le laboratoire de Nice du CETE Méditerranée. Les représentants de la commune émettent des observations sur le projet de zonage réglementaire concernant des secteurs à enjeux. Un compte-rendu de réunion, rédigé par la DDTM, est diffusé le 31 mai 2013 aux personnes invitées à la réunion.
- 21 novembre 2013 : réunion - présentation en mairie de Tende des modifications apportées aux documents cartographiques suite aux nouvelles visites de terrain réalisées par le laboratoire de Nice du CETE Méditerranée. Un compte-rendu de réunion, rédigé par la DDTM, est diffusé le 2 décembre 2013 aux personnes invitées à la réunion.

Ces comptes-rendus n'ont fait l'objet d'aucune réponse ou observation.

- 26 décembre 2013 : par courrier, le Préfet des Alpes-Maritimes porte officiellement à la connaissance du maire de Tende le risque de mouvements de terrain sur la commune.

Dans ce courrier, il est également proposé au maire de Tende de poursuivre la procédure d'élaboration du projet de PPR avec la consultation des personnes publiques associées suivie de l'enquête publique.

### 2.3 – Consultations avant enquête publique

- 5 août 2015 : conformément à l'article R.562-7 du code de l'environnement, le Préfet des Alpes-Maritimes sollicite par courrier les avis du conseil municipal de Tende, de l'organe délibérant du Conseil départemental des Alpes-Maritimes, de l'organe délibérant du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, de l'organe délibérant de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française en charge de l'élaboration et la gestion du SCoT de la Riviera Française et de la Roya, de la Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes

et de la Délégation de la région PACA auprès du Centre national de la propriété forestière.

Le Conseil municipal de Tende a formulé un avis défavorable par délibération du 10 octobre 2015, considérant que la commune est trop fortement impactée par ce PPR. Enfin le Conseil départemental des Alpes-Maritimes a répondu sans formuler d'avis par courrier du 21 octobre 2015.

- 27 janvier 2016 : sur proposition de la DDTM, et après accord de la commune de Tende, une réunion publique d'information préalable à l'ouverture de l'enquête publique est organisée à Tende.

L'objet de cette réunion est d'informer la population sur la politique nationale de la prévention des risques naturels et, de présenter la démarche et la méthode employées pour l'élaboration du projet de PPR, permettant à la population d'avoir des éléments de contexte et techniques nécessaires à la compréhension du PPR.

### **3. – Bilan de la concertation**

#### 3.1 – Les courriers ou courriels reçus par la DDTM

Le service instructeur n'a reçu aucune demande ou observation écrite tout au long de la phase d'élaboration du projet de PPR.

#### 3.2 – Les courriers ou courriels reçus par la commune de Tende

Aucune demande ou observation écrite n'a été déposée tout au long de la phase d'élaboration du projet de PPR.

#### 3.3 – Le registre de concertation

Transmis en mairie par la DDTM le 19 juillet 2010 suite à la prescription du PPR, puis à nouveau le 31 mai 2013, le registre de concertation n'a fait l'objet d'aucune observation.

#### 3.4 – La réunion publique

Sur proposition de la DDTM, et après accord de la commune de Tende, une réunion publique d'information est organisée à Tende, le 27 janvier 2016 à 18h, en la présence de l'équipe municipale et de quelques habitants de la commune.

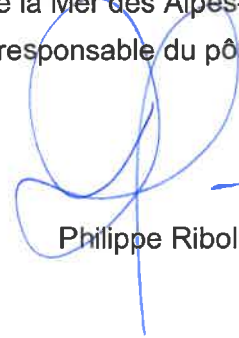
Cette réunion, préalable à l'ouverture de l'enquête, permet d'informer le public sur la politique nationale de prévention des risques naturels, de rappeler la méthodologie d'élaboration du projet de PPR mouvements de terrain et d'en exposer la teneur. Ces éléments permettent à la population d'avoir des éléments de contexte et techniques nécessaires à la compréhension du projet de PPR.

En fin de réunion, après des échanges sur la méthodologie d'élaboration et les suites données par le PPR, les participants sont invités à se rapprocher du commissaire enquêteur durant la période d'enquête publique, afin de déposer leurs observations sur le projet de plan.

Les observations faisant l'objet d'une demande de rectification argumentée et justifiée, par l'apport d'éléments nouveaux, pourront permettre une éventuelle modification partielle du futur plan de zonage réglementaire.

Nice, le **28 JAN. 2016**

Pour le Directeur Départemental des Territoires  
et de la Mer des Alpes-Maritimes,  
le responsable du pôle risques

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long vertical stroke extending downwards.

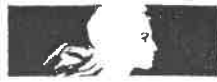
Philippe Ribollet

# **ANNEXE 1**

## **COMPTES-RENDUS DE REUNIONS**







Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

016222

PREFET DES ALPES-MARITIMES

Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
des Alpes-Maritimes

Nice le, 31 MAI 2013

Service Eau-Risques  
Pôle Risques

Affaire suivie par : Thomas Delugin  
thomas.delugin@alpes-maritimes.gouv.fr  
Tél. : 04 93 72 74 15 - Fax : 04 93 72 75 82

**COMPTE RENDU DE REUNION du 28.05.2013**

**PPR TENDE**

Objet	Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) de mouvements de terrain sur la commune de Tende
date	28 mai 2013
Lieu	Mairie
Invités	Commune de Tende Syndicat mixte du SCoT Riviera Française et Roya Conseil général des Alpes-Maritimes CETE Méditerranée / Labo Nice
Participants	M. Vassallo – Maire de Tende MME. Franca – DGS mairie de Tende M. Pascal – Adjoint au Maire MMES. Valentini, Moulin et Sassi – Adjointes au Maire MM. Ribollet, Delugin – DDTM / pôle Risques MME. Malascrabes – CETE Méditerranée / Labo Nice
Diffusion	Invités

### 1. Objet :

La réunion des Personnes Publiques Associées (PPA) a pour objet de présenter la procédure d'élaboration du PPR ainsi que l'état d'avancement de la connaissance du risque de mouvements de terrain sur la commune.

### 2. Procédure :

La DDTM présente la démarche, les objectifs du PPR et sa procédure réglementaire. Le registre de concertation, adressé à la mairie en juillet 2010, doit être tenu à la disposition du public pour recueillir les observations émises sur le projet de plan. La mairie semble ne plus disposer de ce registre ; la DDTM se charge d'effectuer un nouvel envoi de ce document à la mairie qui s'occupera des modalités de publicité auprès de la population et transmettra à la DDTM les justificatifs nécessaires démontrant l'accomplissement de cette formalité.

Ce registre sera accompagné du support de présentation de la réunion joint et d'un des deux dossiers du projet de PPR remis à la commune en séance.

La DDTM informe les participants que la présentation du projet de PPR faite ce jour pourra être suivie d'un Porter-A-Connaissance (PAC), par le Préfet des Alpes-Maritimes, du risque de mouvements de terrain.

La DDTM rappelle ensuite que la mise en œuvre d'un PPR peut permettre aux collectivités territoriales de bénéficier de subventions de l'État, au travers du fonds Barnier, pour le financement des études et travaux de prévention ou de protection, dès lors que le PPR est prescrit ou approuvé.

Le calendrier prévisionnel d'avancement du PPR prévoit de recueillir l'avis de personnes publiques associées à la fin de l'été 2013, suivi d'une réunion publique puis d'une enquête publique au cours du mois de novembre 2013. Le calendrier proposé appelle des observations de la part de la mairie. Mme Franca propose de procéder à la phase d'enquête publique après les échéances électorales de mars 2014. La DDTM informe les participants que les PPA seront donc consultées pour avis fin 2013 / début 2014.

### 3. Études techniques :

La DDTM a confié au laboratoire de Nice du Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) Méditerranée les études techniques du PPR. Mme Malascrabes présente dans un premier temps la méthodologie ayant conduit à l'élaboration de la carte des aléas mouvements de terrain. Les documents graphiques du projet de PPR sont présentés dans un second temps :

- la carte des aléas de mouvements de terrain (4 planches : secteurs Casterino, St-Dalmas, Tende et Vievola),
- le projet de plan de zonage (4 planches : secteurs Casterino, St-Dalmas, Tende et Vievola).

La DDTM remet à la mairie deux exemplaires du projet de PPR. Il est convenu que la mairie fasse part de ses observations dans les prochains mois concernant les documents remis en séance.

### 4. Questions de la commune :

En réponse à la mairie, la DDTM précise que le PPR est actuellement au stade de projet et que les documents remis en séance sont amenés à évoluer afin de prendre en compte les observations recueillies durant la période de concertation. La DDTM ajoute que ces documents, portés à la connaissance de la commune, constituent une base solide de la connaissance actuelle du risque de mouvements de terrain sur la commune de Tende, et qu'ils doivent être pris en compte pour l'élaboration du PLU. Le PPR s'impose au POS/PLU.

La DDTM rappelle également que les documents du projet de PPR, portés à la connaissance de la commune, doivent être consultés pour la délivrance ou le refus des autorisations d'urbanisme en usant de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

La mairie fait part des 7 secteurs à enjeux sur la commune et interpelle la DDTM sur la nécessité d'affiner le projet de zonage réglementaire dans ces endroits : Prés de Roquebrune, Ste-Catherine, Loubaira, vallon de Viévola, vallon du Réfréi, carrière de Lauze et quartier de St-Dalmas. Le laboratoire de Nice du CETE Méditerranée contactera les services de la mairie dans les prochaines semaines afin d'effectuer de nouvelles visites de terrain et de revoir la délimitation du zonage dans ces secteurs.

A cet effet, la commune adressera le plus rapidement possible à la DDTM :

- une étude géotechnique sur le secteur des Prés de Roquebrune,
- les éléments cartographiques du PLU en cours concernant les secteurs à enjeux de la commune inscrits au projet de PADD (sous format SIG MapInfo si possible).

5. Suite de la procédure :

Une nouvelle réunion des PPA sera organisée en mairie afin de présenter les modifications qui auront pu être apportées au projet de plan de zonage.

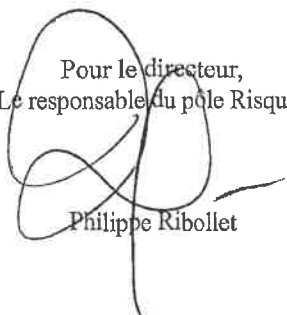
La DDTM rappelle aux participants que le projet de PPR, intégrant les éventuelles modifications, pourra être suivi d'un Porter-A-Connaissance (PAC), par le Préfet des Alpes-Maritimes, du risque de mouvements de terrain.

Comme convenu précédemment, les personnes publiques associées à l'élaboration du projet de plan seront consultées pour avis fin 2013 / début 2014, par courrier du Préfet des Alpes-Maritimes. Le Conseil municipal de Tende devra notamment délibérer et rendre son avis sous 2 mois.

Par la suite, l'enquête publique pourra être organisée à partir d'avril 2014. Au cours de celle-ci, le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nice assurera des permanences en mairie afin de recueillir les observations des habitants.

En fonction des résultats de l'enquête, le PPR pourra être approuvé par le Préfet des Alpes-Maritimes fin 2014.

Pour le directeur,  
Le responsable du pôle Risques



Philippe Ribollet



017446



PREFET DES ALPES-MARITIMES

Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
des Alpes-Maritimes

Nice, le 02 DEC. 2013

Service Eau-Risques  
Pôle Risques

Affaire suivie par: Thomas Delugin  
thomasdelugin@apes-maritimes.gouv.fr  
Tél.: 04 93 72 74 15

**COMPTE RENDU DE REUNION du 21.11.2013**

**PPR TENDE**

Objet	Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) de mouvements de terrain sur la commune de Tende
Date	21 novembre 2013
Lieu	Mairie
Invités	Commune de Tende Syndicat mixte du SCoT Riviera Française et Roya Conseil général des Alpes-Maritimes CETE Méditerranée / Labo Nice
Participants	M. Vassallo – Maire de Tende MME. Franca – DGS mairie de Tende M. Pascal – Adjoint au Maire MMES. Valentini, Moulin et Sassi – Adjointes au Maire M. Compagnon – Conseil Général 06 / Direction des Risques M. Delugin – DDTM / pôle Risques MME. Malascrabes – CETE Méditerranée / Labo Nice
Diffusion	Invités

**1. Introduction :**

La réunion des Personnes Publiques Associées (PPA) a pour objet de présenter les modifications apportées aux documents cartographiques du projet de PPR remis lors de la précédente réunion PPA du 28 mai 2013.

En réponse à la DDTM, les représentants de la commune informent n'avoir aucune observation à formuler concernant le compte-rendu de la réunion précédente diffusé le 31 mai 2013. Par ailleurs, les représentants de la commune confirment avoir reçu et ouvert le registre de concertation transmis par la DDTM ; ce registre est tenu à la disposition du public afin de recueillir les observations relatives au projet de PPR. La commune s'attachera à fournir à la DDTM les justificatifs de la communication de l'ouverture du registre à la population.

## 2. Études techniques :

La DDTM a confié au laboratoire de Nice du Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) Méditerranée les études techniques du PPR. Mme Malascrabes présente les documents graphiques du projet de PPR qui ont fait l'objet de vérifications et de modifications suite aux visites de terrain menées au cours du mois d'octobre dernier :

- la carte des aléas de mouvements de terrain (2 planches à l'échelle 1/10000 : secteurs Casterino/St-Dalmas, Tende/Vievola),
- le projet de zonage réglementaire (4 planches à l'échelle 1/5000 : secteurs Casterino, St-Dalmas, Tende et Vievola).

Le CETE a également précisé la qualification des aléas mouvements de terrain au niveau des 7 secteurs à enjeux relevés par la commune lors de la réunion précédente. La carte des aléas ainsi actualisée constitue une base solide de la connaissance actuelle du risque de mouvements de terrain sur la commune de Tende.

La DDTM remet à la mairie deux exemplaires du projet de PPR modifié, ainsi qu'un exemplaire au représentant du Conseil général des Alpes-Maritimes. Il est convenu que la mairie fasse part de ses observations dans les prochaines semaines sur les documents remis en séance.

## 3. Questions de la commune :

Les représentants de la commune interrogent à plusieurs reprises la DDTM et le CETE concernant le zonage établi au niveau des immeubles se trouvant au nord du village et situés en zone rouge au projet de PPR (aléas GA/Ebr5). Mme Malascrabes précise qu'à l'échelle de cartographie du document ainsi que de la méthodologie d'évaluation de l'aléa – suivant la doctrine ministérielle à l'échelle du 1/10000 – le zonage établi ne peut évoluer de façon significative. Seule une étude spécifique de l'aléa chute de bloc incluant une étude trajectographique serait de nature à modifier le zonage. Une telle étude pourrait être réalisée sur un plan précis par la collectivité. De plus, elle permettrait de définir les solutions techniques envisageables pour mettre en sécurité le secteur.

Une erreur de représentation graphique est repérée sur le projet de plan de zonage, au niveau de la carrière (sortie sud de Tende - rive gauche de la Roya) ; le CETE confirme que le secteur sera modifié en zone bleue (aléa L/Eb4).

La DDTM rappelle que la mise en œuvre d'un PPR peut permettre aux collectivités territoriales de bénéficier de subventions de l'État, au travers du fonds Barnier, pour le financement des études et travaux de prévention ou de protection, dès lors que le PPR est prescrit ou approuvé sur la commune.

En réponse à la mairie, la DDTM précise que le PPR est actuellement au stade de projet et que les documents remis en séance sont amenés à évoluer afin de prendre en compte les observations recueillies durant la période de concertation.

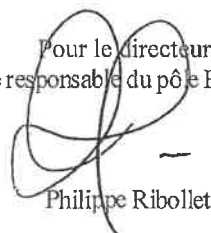
La DDTM rappelle également que les documents du projet de PPR, portés à la connaissance de la commune, doivent être consultés pour la délivrance ou le refus des autorisations d'urbanisme en usant de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

## 4. Suite de la procédure :

La DDTM rappelle aux participants que le projet de PPR, intégrant la modification, pourra être suivi d'un Porter-A-Connaissance (PAC) du risque de mouvements de terrain, par le Préfet des Alpes-Maritimes.

Comme convenu lors de la réunion précédente, le projet de PPR fera l'objet d'une enquête publique à la fin du premier semestre 2014.

Pour le directeur,  
Le responsable du pôle Risques



Philippe Ribollet

## **ANNEXE 2**

### **REGISTRE DE CONCERTATION**

**(CI-JOINT)**







Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE TENDE

## REGISTRE DE CONCERTATION

Plan de prévention des risques naturels prévisibles  
de mouvements de terrain

---

---

---

---

**Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances**

**Titre VI : Prévention des risques naturels**

**Chapitre II : Plans de prévention des risques naturels prévisibles**

**Article L562-1**

I. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

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

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

IV. - Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers,

publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

V. - Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

VI. - Les plans de prévention des risques d'inondation sont compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation défini à l'article L. 566-7.

VII. - Des décrets en Conseil d'Etat définissent en tant que de besoin les modalités de qualification des aléas et des risques, les règles générales d'interdiction, de limitation et d'encadrement des constructions, de prescription de travaux de réduction de la vulnérabilité, ainsi que d'information des populations, dans les zones exposées aux risques définies par les plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Les projets de décret sont mis à la disposition du public par voie électronique, pendant une durée d'un mois avant le recueil de l'avis du conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs.

**Article L562-2**

Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles contient certaines des dispositions mentionnées au 1° et au 2° du II de l'article L. 562-1 et que l'urgence le justifie, le préfet peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé.

**Article L562-3**

Le préfet définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Sont associés à l'élaboration de ce projet les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés. Après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé par arrêté préfectoral. Au cours de cette enquête, sont entendus, après avis de leur conseil municipal, les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer.

**Article L562-4**

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de

presse locale en vue d'informer les populations concernées.

#### Article L562-4-1

I. - Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon les formes de son élaboration. Toutefois, lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, la concertation, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article L. 562-3 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

II. - Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Le dernier alinéa de l'article L. 562-3 n'est pas applicable à la modification. Au lieu et place de l'enquête publique, le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification.

#### Article L562-5

I. - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

II. - Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9, L. 480-12 et L. 480-14 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au I du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

1° Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;

2° Pour l'application de l'article L. 480-5 du code de l'urbanisme, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;

3° Le droit de visite prévu à l'article L. 461-1 du code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

4° Le tribunal de grande instance peut également être saisi en application de l'article L. 480-14 du code de l'urbanisme par le préfet.

#### Article L562-6

Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de

risques institués en application de l'article R. 111-3 du code

de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application

de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions du présent chapitre.

Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration au 2 février 1995 sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

#### Article L562-7

Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application des articles L. 562-1 à L. 562-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration, de modification et de révision des plans de prévention des risques naturels prévisibles, ainsi que les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3° et 4° du II de l'article L. 562-1.

#### Article L562-8

Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

#### Article L562-8-1

Les ouvrages construits en vue de prévenir les inondations et les submersions doivent satisfaire à des règles aptes à en assurer l'efficacité et la sûreté. La responsabilité du gestionnaire de l'ouvrage ne peut être engagée à raison des dommages que l'ouvrage n'a pas permis de prévenir dès lors qu'il a été conçu, exploité et entretenu dans les règles de l'art et conformément aux obligations légales et réglementaires.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les obligations de conception, d'entretien et d'exploitation auxquelles doivent répondre les ouvrages en fonction des enjeux concernés et des objectifs de protection visés. Il précise également le délai maximal au-delà duquel les ouvrages existants doivent être rendus conformes à ces obligations ou, à défaut, doivent être neutralisés.

#### Article L562-9

Afin de définir les mesures de prévention à mettre en oeuvre dans les zones sensibles aux incendies de forêt, le préfet élabore, en concertation avec les conseils régionaux et conseils généraux intéressés, un plan de prévention des risques naturels prévisibles.

## Partie réglementaire

### Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances

#### Titre VI : Prévention des risques naturels

#### Chapitre II : Plans de prévention des risques naturels prévisibles

#### Section 1 : Élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles

##### Article R562-1

L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles L.562-1 à L. 562-7 est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure.

##### Article R562-2

L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte. Il désigne le service déconcentré de l'Etat qui sera chargé d'instruire le projet.

Cet arrêté définit également les modalités de la concertation et de l'association des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, relatives à l'élaboration du projet.

Il est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus, en tout ou partie, dans le périmètre du projet de plan. Il est, en outre, affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé dans les trois ans qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration. Ce délai est prorogeable une fois, dans la limite de dix-huit mois, par arrêté motivé du préfet si les circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte la complexité du plan ou l'ampleur et la durée des consultations.

##### Article R562-3

Le dossier de projet de plan comprend :

- 1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances
- 2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;
- 3° Un règlement précisant, en tant que de besoin :

a) Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

b) Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.

##### Article R562-4

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

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

2° Prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

3° Subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

II. - Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si elle l'est, dans quel délai.

##### Article R562-5

I. - En application du 4° du II de l'article L. 562-1, pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R. 562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

II. - Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

III. - En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

#### Article R562-6

I. - Lorsque, en application de l'article L. 562-2, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

II. - A l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant au moins un mois.

Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec l'insertion au Recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

III. - L'arrêté mentionné au II rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article L. 562-2.

#### Article R562-7

Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets. Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable.

#### Article R562-8

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R. 562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R. 123-17.

Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission

d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux.

#### Article R562-9

A l'issue des consultations prévues aux articles R. 562-7 et R. 562-8, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

#### Article R562-10

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-9.

Lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, seuls sont associés les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et les consultations, la concertation et l'enquête publique mentionnées aux articles R. 562-2, R. 562-7 et R. 562-8 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

Dans le cas visé à l'alinéa précédent, les documents soumis à consultation et à l'enquête publique comprennent :

- 1° Une note synthétique présentant l'objet de la révision envisagée ;
  - 2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après révision avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une révision et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.
- Pour l'enquête publique, les documents comprennent en outre les avis requis en application de l'article R. 562-7.

#### Article R562-10-1

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- a) Rectifier une erreur matérielle ;
- b) Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- c) Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

**Article R562-10-2**

I. - La modification est prescrite par un arrêté préfectoral. Cet arrêté précise l'objet de la modification, définit les modalités de la concertation et de l'association des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, et indique le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations. Cet arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et affiché dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable. L'arrêté est publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

II. - Seuls sont associés les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public en mairie des communes concernées. Le public peut formuler ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

III. - La modification est approuvée par un arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publicité et d'un affichage dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article R. 562-9.

### Note explicative

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 19/07/2010 prescrivant le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain sur la commune de TENDE.....

L'élaboration du projet de plan de prévention des risques fera l'objet de réunions de concertation entre le conseil municipal de TENDE..... et la direction départemental des territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes.

Ce registre de concertation est déposé en mairie afin que le public puisse y consigner ses observations jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique, telles que toute demande d'information concernant l'élaboration de ce plan de prévention des risques naturels ou témoignage concernant les risques concernés.

Au fur et à mesure de l'avancement de l'élaboration du dossier de PPR cité précédemment, le public pourra prendre connaissance des documents réalisés.

NEANT

Registre Clôture, le 17/12/2015



Le Maire







## **ANNEXE 3**

### **REUNION PUBLIQUE : PRESENTATION**



# Plan de Prévention des Risques (PPR) mouvements de terrain

Commune de TENDE

Réunion publique du 27 janvier 2016

Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
Pôle Risques

[www.alpes-maritimes.gouv.fr](http://www.alpes-maritimes.gouv.fr)



## Où nous contacter ?

**M. RIBOLLET**, responsable du pôle Risques  
[philippe.ribollet@alpes-maritimes.gouv.fr](mailto:philippe.ribollet@alpes-maritimes.gouv.fr)

**M. DELUGIN**, chargé d'études  
[thomas.delugin@alpes-maritimes.gouv.fr](mailto:thomas.delugin@alpes-maritimes.gouv.fr)

Bureau d'études mandaté par la DDTM : CEREMA / Labo de Nice

Pour des informations générales sur les risques naturels, vous pouvez  
consulter le site des services de l'État dans les Alpes-Maritimes :  
[www.alpes-maritimes.gouv.fr](http://www.alpes-maritimes.gouv.fr)

## Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR)

> Une politique nationale définie en 1995 par la loi Barnier et renforcée par les lois dites « Grenelle 1 et 2 »

> De la responsabilité de l'État :

Art. L. 561-1 code de l'environnement : « L'État élabore et met en application les plans de préventions des risques naturels prévisibles (...) »



## Notion de risque



aléa

X enjeu

=

risque

## Quelques exemples dans les Alpes-Maritimes



**Eze - mars 2013**  
Eboulement d'environ 200 m<sup>3</sup> dont deux blocs de 1 m<sup>3</sup> ont atteint deux habitations.



**Balvédère - novembre 2012**  
Eboulement de 500 m<sup>3</sup> dont 2 blocs de 6 m<sup>3</sup> ont détruit un chalet

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTMM) Alpes-Maritimes



5

RP - 27/01/2016



6

RP - 31/01/2016

## Quelques exemples dans les Alpes-Maritimes



**Isola - février 2014 - 2 morts**



**Déraillement du train des Pignes suite à une chute de blocs transperçant les filets de protection - 2 morts (2014)**

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTMM) Alpes-Maritimes



5

RP - 27/01/2016



6

RP - 31/01/2016

## Un exemple sur Tende



**Tende - 24 novembre 2013**  
Eboulement de 45 m<sup>3</sup> sur la RD6204



Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTMM) Alpes-Maritimes



5

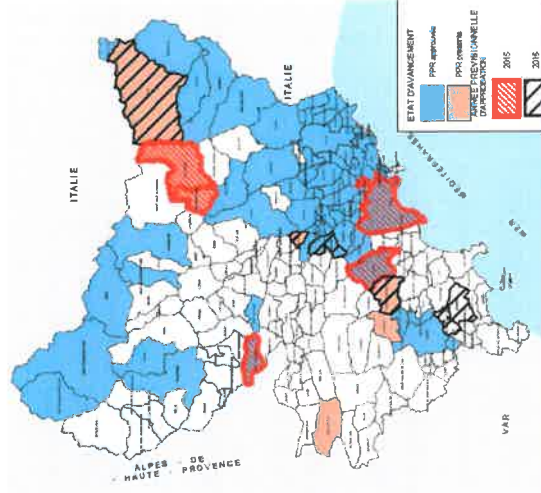
RP - 27/01/2016



6

RP - 31/01/2016

## État d'avancement des PPR mouvements de terrain dans les Alpes-Maritimes



> Nombre de PPR mouvements de terrain ou de révisions **approuvés : 61**

> Nombre de PPR mouvements de terrain ou de révisions **prescrits : 7**

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTMM) Alpes-Maritimes



5

RP - 27/01/2016



6

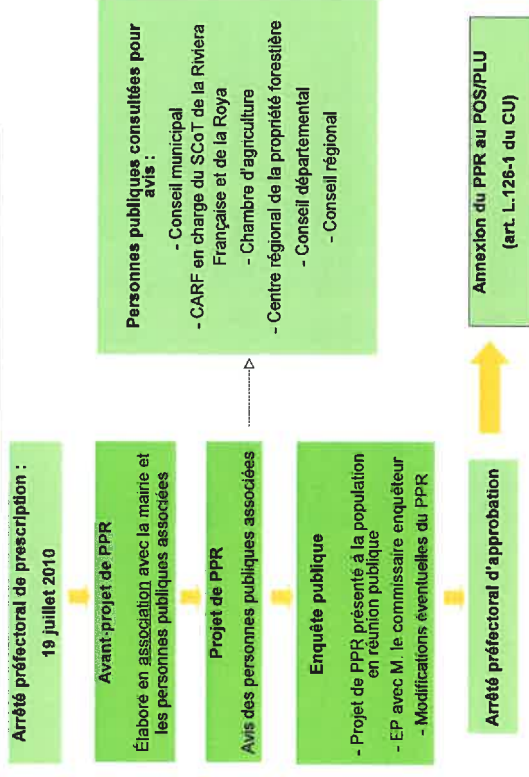
RP - 31/01/2016



## A quoi sert un PPR ?

- > **Le PPR a pour objet de :**
  - Faire connaître les phénomènes naturels (aléas) ;
  - Mieux protéger les personnes et les biens exposés ;
  - Limiter le coût pour la collectivité de l'indemnisation systématique des dégâts engendrés par les phénomènes.
- > **Pour cela, le projet de PPR identifie :**
  - Des zones de **risque fort**, où l'urbanisme est sujet à des interdictions ou à de fortes prescriptions ;
  - Des zones de **risque modéré**, où l'urbanisme fait l'objet de prescriptions plus souples.

## Elaboration du projet de PPR



## Comment est élaboré le PPR ?

- > **En association avec la commune :**
  - Des réunions techniques permettent de présenter le projet aux services.
  - De prendre en compte les observations et les projets de la commune.
- > **En association avec les personnes publiques compétentes pour l'élaboration des documents d'urbanisme :**
  - Communauté d'agglomération de la Riviera Française en charge de l'élaboration et la gestion du schéma de cohérence territorial (SCoT) de la Riviera Française et de la Roya

## Concertation avec la population

- > **Dépôt d'un registre de concertation :**

Le registre a été déposé en mairie les 19/07/10 et 28/05/13 afin que le public :

  - puisse y consigner ses observations jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique;
  - prenne connaissance des documents réalisés pour l'élaboration de ce plan.
- > **Organisation d'une réunion publique le 27/01/16 pour :**
  - Présenter le projet de PPR à la population ;
  - Répondre aux questions des habitants, préalablement à l'enquête publique.

## L'application du PPR approuvé

### > Un PPR est une servitude d'utilité publique :

Le PPR (zonage et règlement) est annexé au document d'urbanisme (plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme) :

### > Le PPR est opposable à toute demande d'occupation des sols :

Permis de construire,  
Déclaration préalable,  
Certificat d'urbanisme, etc.

## Le Calendrier Prévisionnel

Réunion publique d'information :	27 janvier 2016
Enquête publique :	du 1 <sup>er</sup> février 2016 au 4 mars 2016
Rapport du Commissaire Enquêteur :	Début avril 2016
Décision préfectorale :	Été 2016

## Contenu du dossier de PPR

### > Un rapport de présentation précisant :

- le cadre général de l'étude,
- les phénomènes naturels pris en compte,
- la définition et la qualification des aléas et des zones à risques, et les annexes.

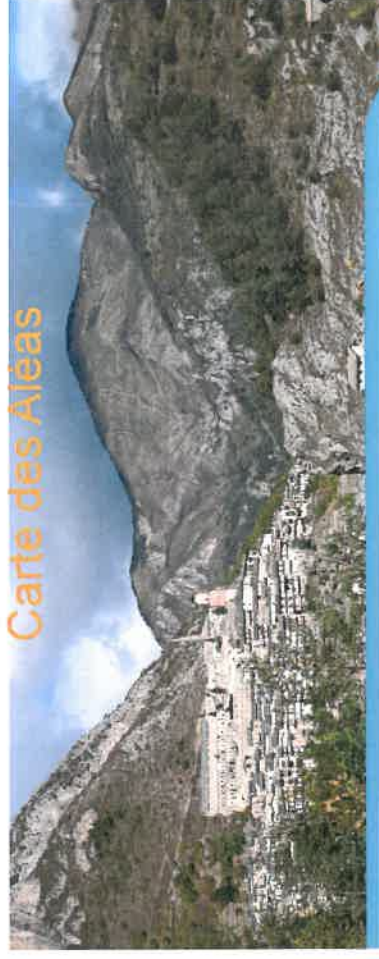
### > Des documents graphiques :

- cartes d'aléas mouvements de terrain,
- cartes de zonage réglementaire mouvements de terrain.

### > Un règlement qui précise les mesures d'interdictions, d'autorisations et de prescriptions applicables à chaque zone du zonage réglementaire.

## PPR Mouvements de terrain Commune de Tende

### Carte des Aléas







**ALEA**

**X ENJEU(X) = RISQUE**

## Méthodologie Carte d'aléa PPR

- Analyse des phénomènes connus (archives, services locaux...)
  - Réalisation d'une carte des phénomènes historiques
- Reconnaitssances de terrain (géologie, géomorphologie, hydrologie...)
- Utilisation de cartes thématiques
  - Carte géologique
  - Carte des pentes
- Analyse de photos aériennes
- Établissement de la carte d'aléa, elle représente:
  - Les zones soumises à un phénomène existant aujourd'hui
  - Les zones où un phénomène peut survenir dans les 100 prochaines années

## Probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel (Guide général des PPR)

- En mouvements de terrain:
  - Prédisposition** d'une zone à être le lieu d'un phénomène naturel

Étudier l'aléa =

- 1) Paramètres de prédispositions (ou facteurs déterminants) sont différents selon le phénomène considéré.

- 2) Déterminer une étendue géographique

## Représentation de l'aléa... Exemple

L E 2

ou

GA Eb 4

Qualification Phénomène Niveau

## Carte d'aléa – principe du zonage

- Par ZONE sont indiquées:
  - La qualification de l'aléa en Grande Ampleur ou en Limité  
**GA** ou **L** + **aplats de couleur violet pour GA et orange pour L**
  - Le ou les Phénomène(s) observé(s) et/ou probable(s)  
**RI, R, C, S, E, A, G, Eb, ou Em**
  - Le niveau de l'aléa: basé sur l'analyse des facteurs déterminants (+ le nombre de facteurs est reconnu sur la zone + le chiffre est élevé)  
**Chiffre de 2 à 5**

27/10/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

21

## Les phénomènes étudiés

- Ravinement
- Glissement, reptation
- Effondrement, affaissement
- Chute de blocs
- Coulée

27/10/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

23

## Qualification de l'aléa

**L** : Zone exposée à un aléa limité où la construction et l'occupation du sol nécessitent la mise en place de confortements pour supprimer ou diminuer les fortement l'aléa. L'ampleur géographique du ou des phénomènes permet en général d'effectuer l'étude et la mise en place des parcelles sur une aire géographique réduite dont les dimensions sont proches du niveau parcellaire moyen ou de bâtiments courants

**GA** : Zone exposée à un aléa de grande ampleur où la stabilisation ne peut être obtenue que par la mise en œuvre de confortements intéressants une aire géographique importante dépassant très largement le cadre parcellaire ou celui de bâtiments courants (ensemble d'un versant par exemple) et dont les coûts seront en conséquence élevés.

27/10/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

22

## Mouvements de terrain Phénomènes

- Le ravinement **R** ou ravinement léger **RI**:
  - Phénomène superficiel affectant la frange superficielle du sol, généralement localisé au niveau de dépressions topographiques
  - Paramètres de **prédisposition: lithologie, pente, eaux de surface**



27/10/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

24

# Mouvements de terrain Phénomènes

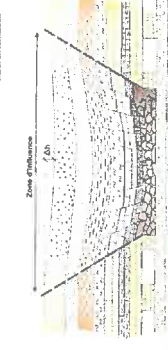
- Le glissement **G**
  - Phénomène de déstabilisation d'une large épaisseur de terrain, sur une surface de rupture, avec mise en mouvement généralement lent.
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie, pente et hydrogéologie**
- La reptation **S**
  - Phénomène de glissement *superficiel* affectant quelques mètres du sol
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie de surface, pente et hydrogéologie**



27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

25

- L'effondrement **E**
  - Phénomène d'effondrement, création de fontis du à des cavités en profondeur
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie, hydrogéologie**
- L'affaissement **A**
  - Phénomène de tassement générant des dépressions au niveau topographique
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie, hydrogéologie**



27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

26

# Mouvements de terrain Phénomènes

- La chute de blocs **Eb** ou éboulement en masse **Em** ou mouvement de versant **Gv**
  - Phénomène rapide de chutes de masses rocheuses de volumes plus ou moins importants.
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie > fracturation, facteurs aggravants (eau, végétation...)**



# Mouvements de terrain Phénomènes

- Les coulées **C**
  - Phénomène rapide d'entraînement de matériaux à l'état visqueux, pouvant se produire dans certaines formations
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie, pente et hydrogéologie**



27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

27

# Mouvements de terrain Phénomènes

- Les coulées **C**
  - Phénomène rapide d'entraînement de matériaux à l'état visqueux, pouvant se produire dans certaines formations
  - Paramètres de prédisposition: **lithologie, pente et hydrogéologie**

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

28

## Les paramètres de prédispositions

- Lithologie > **GEOLOGIE**
- Pente > **TOPOGRAPHIE**
- Le facteur hydraulique (hydrogéologie ou hydrologie) > **HYDROGEOLOGIE**

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

29

## La topographie

- **ANALYSE DE LA CARTE DES PENTES**
- L'analyse se fait au regard des évènements antérieurs et de nos connaissances de terrain
- Recherche des pentes > à 20°, sauf cas très particuliers en dessous de 20° il n'y a pas de phénomènes de type glissement, coulées ou reptation qui se produisent.
- Mise en évidence des secteurs où ce critère est important

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

31

## La géologie

- **ANALYSE DE LA GEOLOGIE**
- La typologie des phénomènes dépend de la **lithologie**, du type de formations.
  - Formations rocheuses > chutes de blocs, éboulements en masses
  - Formations meubles > glissement
  - Formations hétérogènes (alternances marno-calcaires, flysch) > glissement, chutes de blocs, coulées
  - Formations superficielles (éboulis, colluvions...) > glissement, ravinement, reptation
  - Formations salines ou propices à la formation de cavités (gypse, calcaire...) > effondrement, affaissement

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

30

## L'hydrogéologie

- **ANALYSE DE L'HYDROLOGIE**
- Mise en évidence des
  - Cours d'eau temporaires ou pérennes
  - Sources
  - Zones humides

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

32



## Extension spatiale

- Zone
  - L'ensemble des critères est identique sur la zone
  - Pour la chute de blocs: zone d'épandage et d'arrêt des blocs

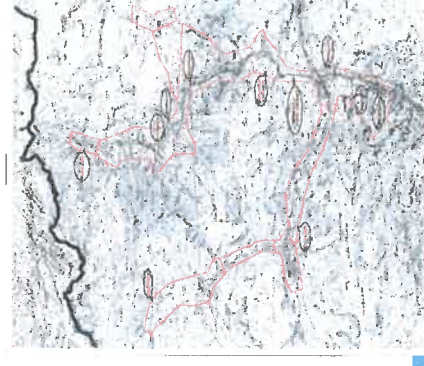
## Application à la commune

## Zone d'étude



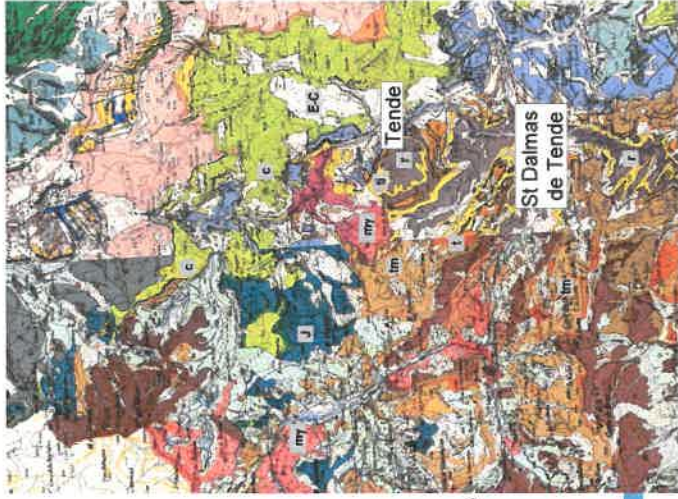
## Phénomènes connus

- Service RTM: recense des éboulements sur la route de Casterino
- CG06: recensement de plusieurs événements sur son réseau routier.
  - Glissement versant sud du col de Tende
  - Chutes de blocs



- E-C** : Eboulis et (ou) formations colluvionnaires
- C**: Crétacé supérieur, marno-calcaire
- n**: Crétacé inférieur, calcaire gris
- J**: Jurassique indéterminé, calcaire et dolomie
- t**: Keuper ou trias supérieur, marnes, argiles, cargneules
- tm**: Muschelkalk, calcaire et dolomie
- ti**: Werfénien, schistes vert, pélites rouges et grès conglomératique
- r**: Permien, grès et arkose
- my**: Socle, anatéxites

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas

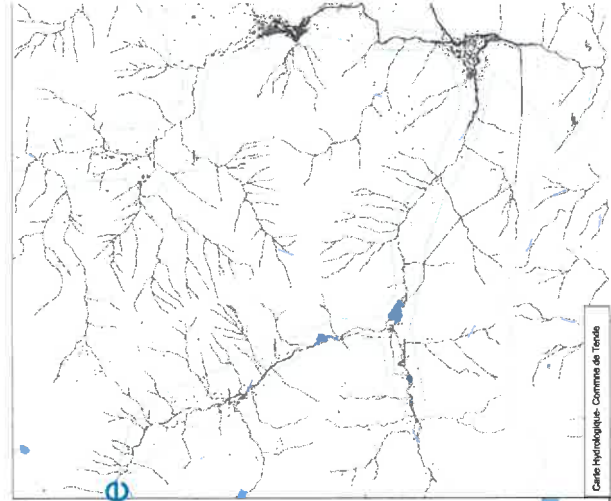


Etrait de la carte géologique au 1/50 000

## L'hydrologie

- Réseau hydrographique dense

27/01/2016 PPR Mvt

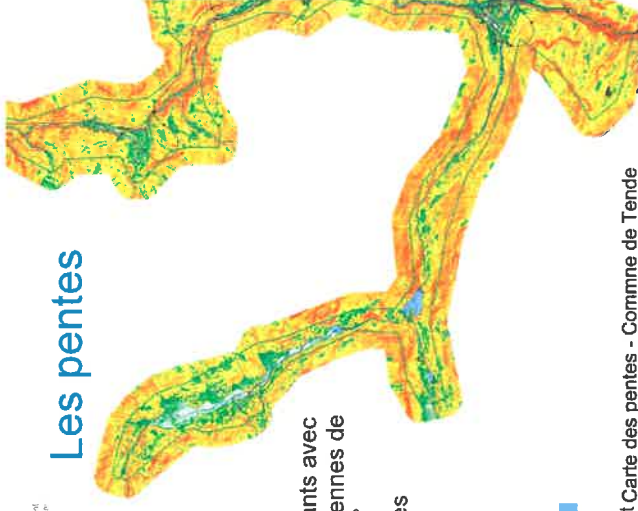


Carte Hydrologique - Commune de Tende

## Les pentes

- Fort relief
- Nombreux versants avec des pentes moyennes de l'ordre de 30/40°
- Zones de falaises importantes

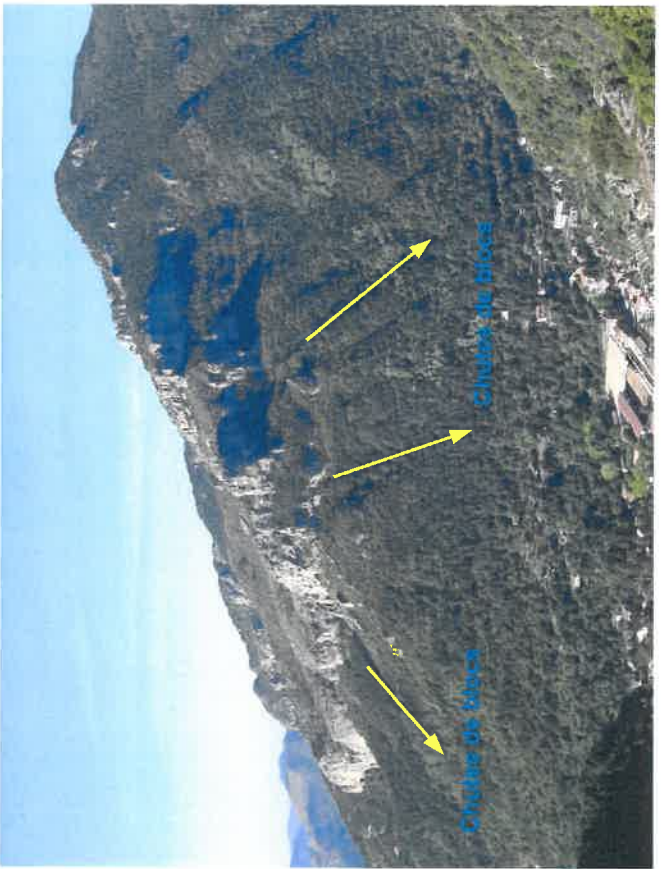
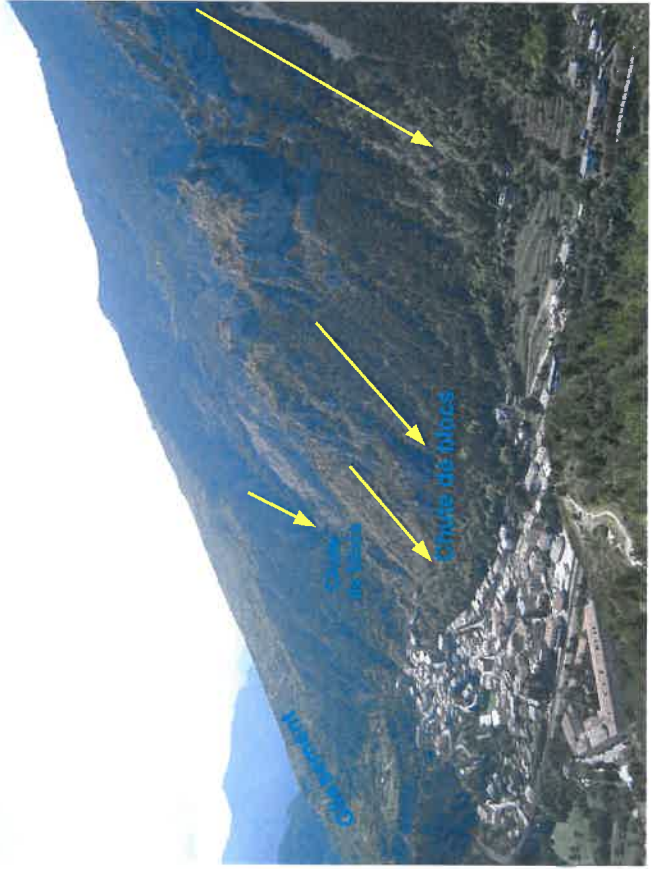
27/01/2016 PPR Mvt Carte des pentes - Commune de Tende



## Illustrations

27/01/2016 PPR Mvt – Carte des Aléas









• Secteur du village de Tende

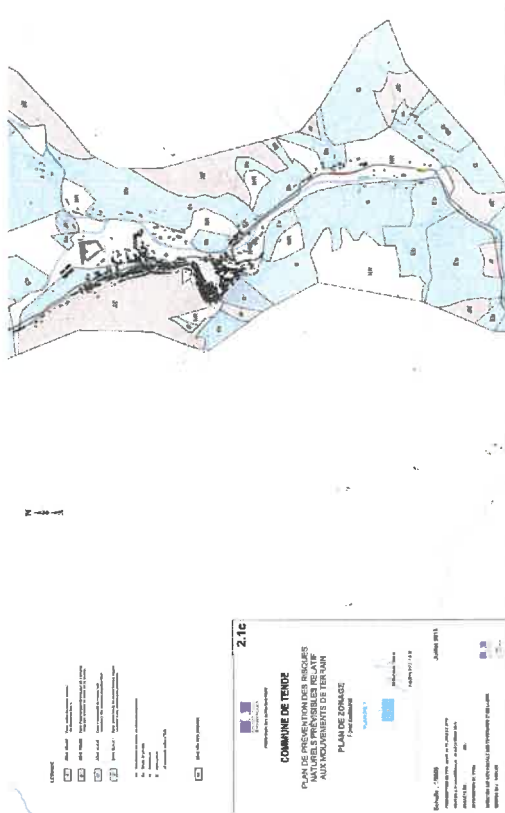


Principes de délimitation et de constructibilité (zonage réglementaire)

Aléa	Mesures de prévention	Espaces non urbanisés		Espaces urbanisés	
		non protégés	protégés*	non protégés	protégés*
Majeur	Difficultés techniques ou très coûteuses dépassant largement le cadre de la parcelle.	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible
		Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible
Moyen	Dépassant le cadre de la parcelle cadastrale (généralement à maîtrise d'ouvrage collectif) ou coûteuse.	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible
Faible	No dépassant pas le cadre de la parcelle cadastrale (généralement à maîtrise d'ouvrage individuelle) ou d'un coût modéré.	Constructible sous condition de prise en compte des mesures de prévention inconstructible en cas de danger humain.	Constructible sous condition de prise en compte des mesures de prévention.	Constructible sous condition d'entretien des ouvrages de protection.	Constructible sous condition d'entretien des ouvrages de protection.

\* La prise en compte d'ouvrages de protection inclut la nécessité d'entretien de ces ouvrages.

Projet de plan de zonage du PPR (échelle 1/5000)





## Le règlement du PPR (1/2)

> En **zone rouge**, à cause d'un niveau de risque très élevé, les utilisations du sol sont très limitées.

> Principales règles du PPR :

- Sont interdits :

Les constructions de nouveaux bâtiments,

Les déblais et remblais,

Le stockage de produits dangereux ou polluants,

L'évacuation des eaux usées, pluviales, de drainage, de vidange par infiltration dans le sol.

- Sont néanmoins autorisés, sous réserve de la réalisation d'études :

une étude géotechnique pour adapter le projet à la nature du terrain (fondations, mur de soutènement, renforcement structurel ...)

une étude hydrogéologique pour la prise en compte de tous les rejets d'eau du projet (eaux usées, eaux pluviales, drainage, piscine ...).

Les infrastructures de service public (voirie et réseaux divers),

Les travaux d'entretien courant,

Les extensions limitées à 15 m<sup>2</sup> de surface de plancher,

Les annexes des habitations existantes : garages, piscines, ... \*

## Les subventions aux collectivités (fonds Barnier)

Les collectivités territoriales peuvent bénéficier de subvention de l'État pour le financement des études et travaux, dès lors qu'un PPR est prescrit ou approuvé .

Types de mesures	PPR prescrits	PPR approuvés
Études :	50 %	50 %
Travaux, ouvrages ou équipements de prévention :	40 %	50 %
Travaux, ouvrages ou équipements de protection :	25 %	40 %

## Le règlement du PPR (2/2)

> En **zone bleue**, la constructibilité est la règle générale, sous réserve du respect de prescriptions particulières.

> Principales règles du PPR :

- Prendre en compte le ou les risques recensés sur le terrain.

- Réaliser des études techniques :

une étude géotechnique pour adapter le projet à la nature du terrain (fondations, mur de soutènement, renforcement structurel ...)

une étude hydrogéologique pour la prise en compte de tous les rejets d'eau du projet (eaux usées, eaux pluviales, drainage, piscine ...).

### Nota:

Pour les projets situés en zone bleue de glissement de terrain et/ou d'effondrement, et en l'absence de réseaux collectifs, les rejets d'eaux (eaux usées, pluviales, drainage ...) peuvent être autorisés sous réserve d'une étude hydrogéologique.

## Comment donner votre avis lors de l'enquête publique

L'enquête publique :

Du 1<sup>er</sup> février 2016 à 10h00 au 4 mars 2016 à 16h30

Mairie de Tende

1 place du Général De Gaulle

06430 Tende

Commissaire Enquêteur :

M. Georges MARTINEZ

Permanences les 1<sup>er</sup> et 17 février puis le 4 mars 2016

Bien indiquer le numéro de la parcelle cadastrale concernée lors du dépôt de vos observations sur le registre d'enquête.

