

PRÉFET DE LA RÉUNION

Direction  
de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement de La Réunion

Service prévention des risques  
naturels et routiers

Unité prévention des risques naturels

Saint-Denis, le

23 MAI 2017

Le préfet

à

Monsieur le Président de l'Autorité  
Environnementale  
CGEDD  
Tour Séquoïa  
92055 LA DEFENSE

**Objet :** Examen au cas par cas pour le projet de plan de prévention des risques « inondation et mouvements de terrain » de la commune de L'Entre-Deux (La Réunion).

**Réfer :** DEAL / SPRINR / UPRN / 2017 -

**PJ :** - 1 formulaire « examen au cas par cas » pour le projet de plan de prévention des risques multirisques ;  
- Projets de cartographies des aléas « inondation » et « mouvements de terrain ».

En application de l'article R.122-17 II du code de l'environnement, modifié par le décret n°2016-519 du 28 avril 2016, le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) ne fait l'objet d'une évaluation environnementale qu'après un examen au cas par cas qui détermine, le cas échéant, si celle-ci est requise.

Conformément à l'article R.122-17 III, la personne publique responsable du plan, en l'occurrence l'État, représenté par le service SPRINR de la DEAL, saisit la formation d'autorité environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) en transmettant les informations nécessaires en application de l'article R.122-18.-I du code de l'environnement.

Ces informations sont formalisées dans le formulaire local de demande d'examen au cas par cas ci-joint accompagné des projets de cartographies des risques définis sur le territoire de la commune de L'Entre-Deux.

Je vous transmets donc le formulaire pour la commune de L'Entre-Deux pour mise en œuvre des examens au cas par cas et vous remercie de me tenir informé des suites envisagées. Les services de la DEAL se tiennent à votre disposition pour de futures demandes d'informations complémentaires.

Le préfet  
Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général

Maurice BARATE

Copie à : Sous-préfecture de Saint-Pierre, DEAL (UPRN et Antenne Sud)

Affaire suivie par :  
Jean Noël ABBEZZOT  
Tél. 02 62 40 29 66  
jean-noel.abbezzot@developpement-durable.gouv.fr



**Liste indicative des informations à fournir  
dans le cadre de la procédure d'examen au cas par cas  
préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale**  
*Article R. 122-17-I du code de l'environnement*

**Examen au cas par cas  
pour le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn)**

Imprimé téléchargeable sur le site <http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr>

**Cadre réservé à l'administration**

Date de l'accusé réception (AR)	N° d'enregistrement
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Nom de la personne publique responsable du PPR**

Monsieur le Préfet de La Réunion

**Service en charge de l'élaboration du PPR**

Direction de l'Environnement de l'Environnement et de l'Aménagement (SPRINR)

**Caractéristiques du plan de prévention des risques**

**Risques concernés :**

Inondations ?  Oui  Non      Mouvements de terrain ?  Oui  Non

Multi-risques (Inondations et Mouvements de terrain) ?  Oui  Non

Littoral ?  Oui  Non

**Procédure concernée**

– élaboration  Oui  Non      – révision  Oui  Non

– modification  Oui  Non      si révision ou modification, date d'approbation du PPRn actuel :

Révision du PPR mouvements de terrain de L'Entre-Deux approuvé le 13 avril 2010.

**Commune / Périmètre concerné :**

Tout le territoire de la commune de L'Entre-Deux.

**Date du Porter à Connaissance (PAC) du PPR :**

Aucun

**Date prévisionnelle de Prescription du PPR**

Juillet 2017

**2. Etat de la planification du territoire**

**Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document d'urbanisme (SCOT, PLU, POS) ?**

Oui  Non

– PLU approuvé le 21 septembre 2011

**Ce(s) document(s) a (ont)-t-il(s) fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui  Non

**Si oui, préciser à quelle la date**

**Le territoire fait-il l'objet d'une procédure d'urbanisme en cours (élaboration, révision de PLU) ?**

Oui  Non

**Cette procédure est-elle soumise à évaluation environnementale ?**

Oui  Non

**3. Description des caractéristiques principales de la valeur et de la sensibilité  
de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du PPRn**

**Pour le territoire concerné, informations disponibles sur le phénomène naturel et le niveau d'aléa :** Joindre une carte du périmètre ou plan de zonage, les cartographies d'aléa existantes ( privilégiez la version numérique en .pdf)

*Précisez le contexte, les phénomènes naturels concernés*

La situation géographique et le contexte géologique de l'île de La Réunion soumettent le territoire à de nombreux aléas naturels. La commune de L'Entre-deux est concernée par des phénomènes d'inondation par débordement de ravine et de mouvements de terrain par érosion de berges, glissement de terrain et chutes de blocs.

Les projets de cartographies des aléas mouvements de terrain et inondation transmis à la mairie par un courrier du sous-préfet de Saint-Pierre daté du 12 mai 2017 sont joints au présent formulaire.

**Estimation de la superficie globale du périmètre, surfaces concernées par niveau d'aléa faible / moyen / fort :** A cumuler

## Caractéristiques du plan de prévention des risques

### en multirisques

Surface communale totale concernée par les aléas : 51,5 km<sup>2</sup>.

Surfaces communales concernées par niveau d'aléas et % par rapport à la surface du territoire communal :

- aléa mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible : 4,5 km<sup>2</sup> soit 8,7 %
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 7,2 km<sup>2</sup> soit 13,9 %
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 39,9 km<sup>2</sup> soit 77,4 %

77 % du territoire communal est concerné par des aléas mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort. Ces zones seront réglementées par un principe d'inconstructibilité.

**Comment se caractérise la pression de l'urbanisation sur le territoire ?** (Evolution de la construction neuve par rapport à la moyenne, progression de la consommation d'espace - évolution de la tâche urbaine ou évolution de la surface de bâti avec la BD-topo,...) ?

### Evolution de la population

source INSEE

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population	3 723	3 745	3 705	4 260	5 170	6 022	6 519
Densité moy. (hab/km <sup>2</sup> )	55,7	56,0	55,4	63,7	77,4	90,1	97,5

### Evolution du nombre de logements (individuels et collectifs)

source SITADEL

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Logements autorisés	43	38	60	82	16	62	123

### Evolution de la surface de bâti entre 2008 et 2013 par niveau d'aléas :

source BD Topo

Niveau d'aléa	Surface en 2008 (km <sup>2</sup> )	Surface 2013 (km <sup>2</sup> )
mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible	0,36	0,38
mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen	0,04	0,05
mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort	0,02	0,02

La population sur la commune est en constante augmentation depuis 1990. La commune dispose, à travers son document d'urbanisme, de zones à urbaniser situées pour la majeure partie en dehors des zones à risques. On note une légère augmentation des constructions en zone à risques en 2013.

**Potentiel de zones d'urbanisation future susceptibles d'être touchées :** en lien avec la carte de vocation des sols du SAR de novembre 2011 (Zone Préférentielle d'Urbanisation)

Surface de la ZPU du SAR par niveau d'aléas :

- aléa mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible : 1,7 km<sup>2</sup> soit 81%
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 0,26 km<sup>2</sup> soit 12 %
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 0,15 km<sup>2</sup> soit 7 %

Le développement de l'urbanisation se fera préférentiellement dans les zones d'aléas faible qui auront un principe réglementaire d'autorisation avec des prescriptions.

**Potentiel de zones d'activités économiques actuelles et futures (agriculture, industrie) susceptibles d'être touchées** en lien avec la carte de vocations des sols du SAR de novembre 2011 (Espaces Agricoles)

Pourcentage de surface agricole par niveau d'aléas :

- aléa mouvements de terrain faible à modéré / aléa inondation faible : 2,2 km<sup>2</sup> soit 12,6 %
- aléa mouvements de terrain moyen / aléa inondation moyen : 3,9 km<sup>2</sup> soit 21,7 %
- aléa mouvements de terrain élevé et très élevé / aléa inondation fort : 11,7 km<sup>2</sup> soit 65,7 %

66 % des surfaces agricoles seront impactées par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'interdiction.

Les zones d'activités économiques de type industries actuelles sont incluses dans les espaces urbanisés de la commune, et les activités futures dans la ZPU du SAR/SMVM de 2011. Il n'existe pas de données quantitatives actualisées à l'échelle de la commune de L'Entre-Deux sur ce thème.

## Caractéristiques du plan de prévention des risques

**Enjeux environnementaux du territoire, préciser les potentiels zonages environnementaux (autres que ceux liés aux risques visés par le PPRn) dans le périmètre du PPRn ou dans la zone potentiellement touchées**

- **milieux naturels et biodiversité** (ZNIEFF de type 1 ou 2, site inscrit/classé, réservoirs de biodiversité ou de corridors écologiques identifiés au SAR, cœur du Parc National de la Réunion, réserve naturelle, zones humides,...)

- **monument historique classé/inscrit**

- **aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP)**

- ...

Sur le territoire de la commune de L'Entre-Deux, les enjeux environnementaux sont :

1 – ZNIEFF :

- type 1 : 3 secteurs. Dimitile et les Hauts de L'Entre-deux, Rempart Ouest du Bras de la Plaine et Rempart Est du Bras de Cilaos ;
- type 2 : 2 secteurs. Cilaos et Vallée, Hauts du tampon et de L'Entre-Deux ;

2 – Patrimoine culturel : 1 bâtiment est classé monument historique. Il s'agit de la « maison Valy »,

**Enjeux sanitaires du territoire** (réseau d'alimentation électrique et alimentation en eau de consommation humaine (éléments critiques), périmètres de protection des forages/ captages, établissements de soins public ou privé, établissements médicosociaux public ou privé)

9 forages d'alimentation en eau potable sont concernés par des aléas « élevé » : « Argamasse 1 », « Argamasse 2 », « Bras Long 1 », « Prise du Bras de la Plaine », « Fargeau », « Raisin », « Gilibert », « Puits du Bras de la Plaine » et « Songes ».

## 4. Description des caractéristiques principales du plan de prévention des risques

**Est-il prévu que le PPRn prescrive des travaux de protection ? Si oui, décrivez-les.**

**Dans quelle mesure définit-il un cadre pour d'autres projets ou activités ?**

Un P.P.R. peut, selon l'article L. 562-1-II-4° du code de l'environnement, définir des 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 d'approbation du plan.

Il s'agit notamment de travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis existants.

Il n'est pas prévu que le PPR impose de tels travaux, à l'instar des PPR multirisques (inondation et mouvements de terrain) récemment approuvés.

Cependant, la phase d'association des personnes et organismes associés (collectivités, EPCI...) pourrait faire émerger la nécessité de définir ces travaux. Ceux-ci seraient encadrés par les règles suivantes : travaux sur les bâtis existants (même emprise au sol), coût inférieur à 10 % de la valeur vénale et réalisation dans les 5 ans suivant l'approbation du PPR.

## 5. Description des principaux enjeux et incidences sur l'environnement et la santé humaine de l'application réglementaire du PPRn

**S'agissant des champs environnementaux, autres que les risques, décrivez les effets potentiels du projet de PPRn, en terme d' incidences négatives ou positives sur les enjeux sus-mentionnés ?**

Il convient de prendre en compte l'ensemble du territoire susceptible d'être impacté (périmètre du PPRn mais aussi zones potentiellement impactées)

**Effets potentiels sur l'étalement urbain :**

L'élaboration d'un plan de prévention des risques a une incidence sur l'occupation du territoire. Il a pour objet d'orienter l'urbanisme vers les secteurs les moins exposés et de réduire la vulnérabilité des biens existants, afin de réduire les conséquences des catastrophes naturelles.

81 % de la ZPU du SAR étant en aléa mouvement de terrain « faible à modéré » et/ou aléa inondation « faible », l'actuelle dynamique de croissance démographique et de construction de logements ne sera pas contrainte par les risques naturels (zonage réglementaire afférent).

**Effets potentiels sur les zones naturelles :**

Le SAR a classé l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire soit en espace naturel de protection forte, soit en continuité écologique.

Le PPR n'a pas pour objectif de définir le zonage d'occupation des sols. Les zones non constructibles du PLU le resteront. Lors d'une révision du PLU, l'ensemble des zones les plus exposées et identifiées dans le projet de PPR devraient rester inconstructibles, ce qui maintiendra leur caractère naturel.

**Effets potentiels sur les activités économiques (agriculture, industrie) :**

66 % des surfaces agricoles seront impactées par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'interdiction.

Les activités économiques de type industries sont implantées dans les zones déjà urbanisées ou dans la ZPU. Les aléas de ces zones trouveront une traduction réglementaire de type « autorisation avec prescriptions ».

Le projet de PPR n'est donc pas de nature à impacter le développement des activités économiques.

**Effets potentiels sur le patrimoine bâti et les sites :**

Le projet du PPR n'a pas d'incidence directe sur la préservation du patrimoine bâti et la réglementation des sites classés et inscrits, car il autorisera dans toutes les zones les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante des constructions et des installations implantées antérieurement.

**Effets potentiels sur les équipements d'intérêt sanitaire :**

Les captages d'alimentation en eau potable sont préservés réglementairement par des périmètres de protection. En outre, le futur règlement du projet de PPR prévoira dans les zones à risques, notamment inondable, des prescriptions réglementant fortement le stockage de produits et matériaux polluants ou dangereux.

**6. Auto-évaluation (facultatif)**

**Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensé ? Expliquez pourquoi.**

**Les différentes mesures prescrites ou recommandées dans le cadre du PPR ont un impact positif sur l'environnement en interdisant la construction dans les zones les plus exposées, notamment dans les secteurs non bâtis, contribuant à la préservation des milieux de toute urbanisation.**

Considérant que le PPR a pour finalité d'assurer la protection civile et des populations contre les risques naturels, que d'après les éléments d'analyse détaillés ci-dessus, et plus particulièrement le fait que :

- il n'y a pas de report d'urbanisation et l'usage des sols n'est pas contraint au vu des faibles surfaces en jeu ;
- la protection des enjeux environnementaux est d'ores et déjà assurée par des réglementations propres ou de rang supérieure (SAR / SMVM notamment) ;

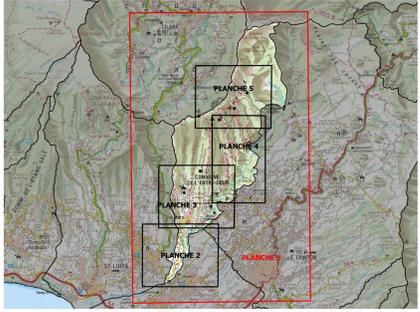
Le projet PPR « inondation et mouvements de terrain » de la commune de L'Entre-Deux ne nécessite pas d'évaluation environnementale.

A Saint-Denis, le 22/05/17

Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général

Maurice BARATE

**Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles  
Commune de l'Entre-Deux**



**Cartographie de l'aléa inondation**

**PLANCHE 1  
Carte générale**

Echelle 1/15 000

Avril 2017



**LEGENDE :**

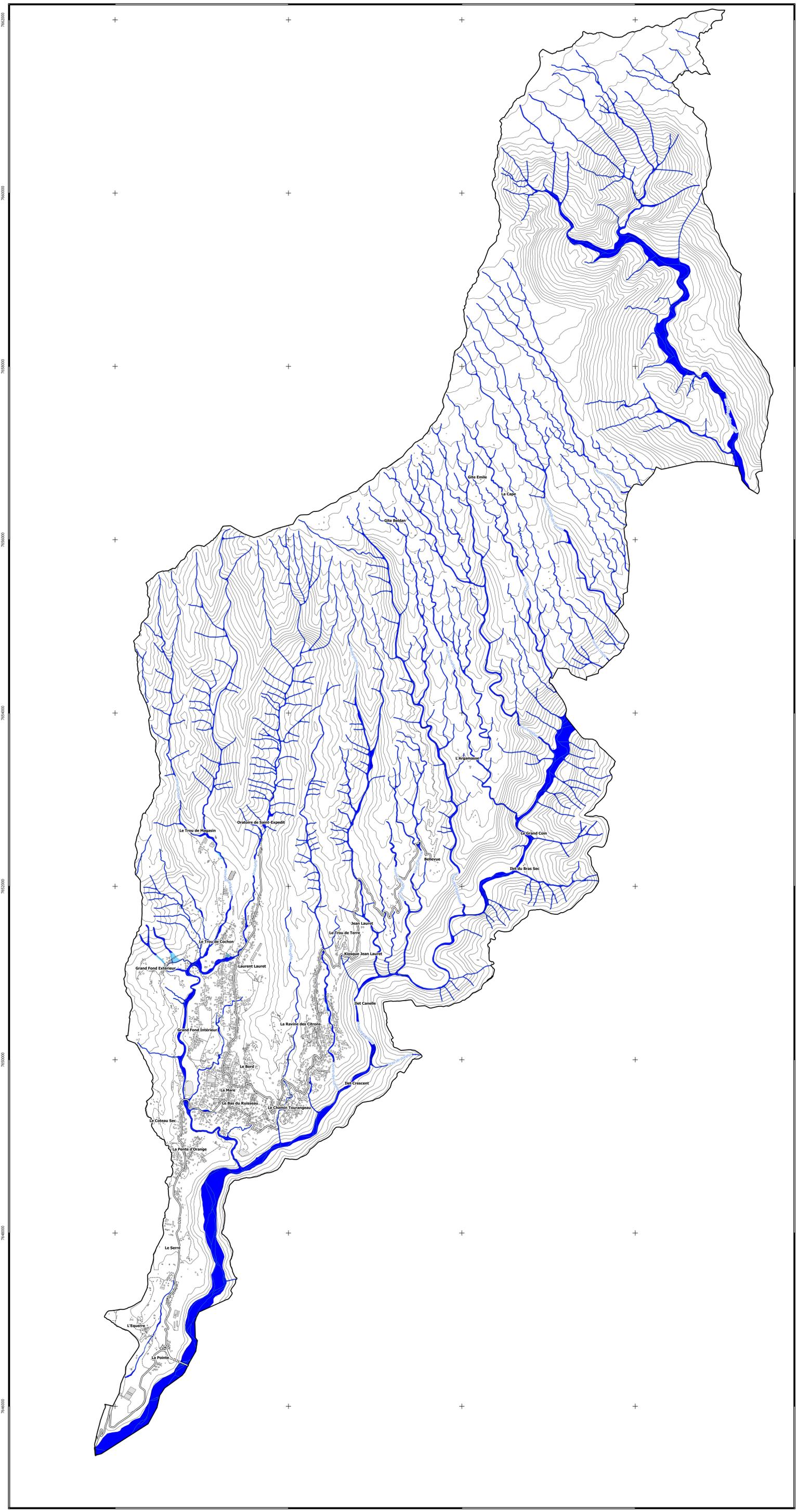
- |                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| <b>Niveau d'aléa</b> | <b>Bâtiments et constructions</b>    |
| ■ FORT               | ■ BÂTIMENTS                          |
| ■ MOYEN              | ■ ESPACES DE PLEIN AIR ET DE LOISIRS |
| ■ NUL                | ■ RESERVOIRS D'EAU DIVERS            |
|                      | <b>Routes</b>                        |
|                      | — DÉPARTEMENTALES                    |
|                      | — COMMUNALES                         |
|                      | <b>Courbes de niveau</b>             |
|                      | — Isolignes 50 m                     |
|                      | <b>Cours d'eau, ravine</b>           |
|                      | — Bras Long                          |

ECHELLE 1 / 15 000

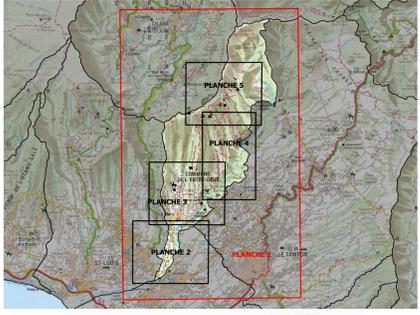
Fond topographique :  
©IGN-SD TOPO® 2014, MNTR® ©IGN 2012, LITTO3D® ©IGN-SHOM 2012  
Cartographie : BRGM Réunion - 2017.

Les informations cartographiques (le cadastre, les différents bâtis et voisies, les toponymes, etc.) sont matérialisées pour permettre de faciliter l'identification des parcelles concernées par le présent zonage d'aléa du PPR de la commune, notamment dans le cadre de la délivrance des autorisations d'occupation ou d'utilisation du sol.

Projection utilisée : RGR92 / UTM 40S



Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles  
Commune de l'Entre-Deux



Cartographie de l'aléa mouvements de terrain

PLANCHE 1  
Carte générale

Echelle 1/15 000

Avril 2017



LEGENDE :

<b>Niveau d'aléa</b>	<b>Bâtiments et constructions</b>
■ TRES ELEVE	■ BÂTIMENTS
■ ELEVE	■ ESPACES DE PLEIN AIR ET DE LOISIRS
■ MOYEN	■ RESERVOIRS D'EAU DIVERS
■ FAIBLE	

**Routes**

- DÉPARTEMENTALES
- COMMUNALES

**Courbes de niveau**

- Isolignes 50 m

**Cours d'eau, ravine**

- Bras Long

ECHELLE 1 / 15 000

Fond topographique :  
©IGN-SD TOPO® 2014, MNTR® ©IGN 2012, Litto3D® ©IGN-SHOM 2012  
Cartographie : BRGM Réunion - 2017.

Les informations cartographiques (le cadastre, les différents bords et voies, les toponymes, etc.) sont matérialisées pour permettre de faciliter l'identification des parcelles concernées par le présent zonage d'aléa du PPR de la commune, notamment dans le cadre de la délivrance des autorisations d'occupation ou d'utilisation du sol.

Projection utilisée : RGR92 / UTM 40S

