



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
RÉUNION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de l'environnement  
de l'aménagement et du logement**

Saint-Denis, le 28 AVR, 2021

Service prévention des risques naturels et routiers  
Unité réglementation des risques naturels et observatoire du littoral  
Affaire suivie par : Xavier PAYET  
Tél : 02 62 40 28 49  
Courriel : [xavier.payet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:xavier.payet@developpement-durable.gouv.fr)

Le directeur  
à

N/Réf : DEAL/SPRINR/URRL/2021 - 184

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 Cilaos ( La Réunion)

**PJ :** - 1 formulaire « examen au cas par cas » pour le projet de PPR multirisques ;  
- 1 note explicative complémentaire ;  
- 13 pièces jointes cartographiques (PJ).

Dans le cadre de la stratégie de priorisation des plans de prévention des risques naturels (PPR) définie sous l'égide de M. le préfet de La Réunion pour la période 2021-2023, la révision du PPR de Cilaos a été confirmée comme prioritaire.

La commune de Cilaos est actuellement couverte par un PPR « mouvements de terrain » approuvé le 9 juin 2011. Cette révision a pour objet l'actualisation de cet aléa mais aussi la prise en compte de l'aléa « inondation ». L'aléa mouvements de terrain constitue, au regard du contexte topographique marqué de la commune, le principal aléa impactant le territoire. Cependant, l'aléa inondation est susceptible d'affecter les enjeux du centre-ville de Cilaos, comme constaté lors des cyclones Dina (2002) ou Hyacinthe (1980).

Les projets de cartographies des aléas issus du travail technique préliminaire ont été présentés à la collectivité en septembre 2020. Entre cette date et mars 2021, ces projets de cartographies ont fait l'objet d'un travail d'échange et de visites de terrain complémentaires entre la commune et la DEAL.

Suite à cette phase d'association et de concertation techniques, les projets de cartographies ont été affinés et sont aujourd'hui globalement stabilisés.

La procédure réglementaire de révision du PPR peut ainsi être officiellement prescrite par arrêté préfectoral. Cette procédure menée par l'État sera instruite par la DEAL Réunion.

En application des articles R. 122.18 et R. 562-2 du Code de l'environnement, le projet de révision de PPR doit au préalable faire l'objet d'un examen au cas par cas sur la nécessité de soumettre ou non le projet de PPR à évaluation environnementale.

Au titre de la mise en œuvre de cet examen au cas par cas, vous trouverez ci-joint :

- le formulaire « examen cas par cas » relatif au projet de PPR ;
- une note explicative complémentaire ;
- les projets de cartographies des aléas « inondation » et « mouvements de terrain » du PPR actuellement en vigueur ainsi que ceux du projet de zonage réglementaire du projet de PPR ;

- les cartographies croisant le projet de PPR et son évolution par rapport au PPR actuellement en vigueur au regard des différents enjeux environnementaux en présence.

Les services de la DEAL se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire.

Le directeur de l'environnement  
de l'aménagement et du logement



Philippe GRAMMONT



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
RÉUNION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de l'environnement  
de l'aménagement et du logement**

Saint-Denis, le

**26 AVR. 2021**

Service Prévention des Risques Naturels et Routiers  
Unité Prévention des Risques Naturels  
Affaire suivie par : Xavier PAYET  
Tél : 02 62 40 28 49  
Courriel : [xavier.payet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:xavier.payet@developpement-durable.gouv.fr)  
Réf : 2021 - 184

**NOTE**

**à M. le Président de l'Autorité Environnementale - CGEDD**

Examen au cas par cas du projet de PPR « inondation » et « mouvements de terrain » de Cilaos

**1. Contexte de la commune de Cilaos**

La commune de Cilaos occupe le cirque du même nom, dans la partie centrale du massif du Piton des Neiges. Elle fait partie de la Communauté Intercommunale des Villes Solidaires (CIVIS) composée des communes de Cilaos, des Aviron, Etang-Salé, Petite-Ile, Saint-Louis et Saint-Pierre.

Cette commune de montagne, les altitudes variant entre 380 m (au Pavillon) et 3071 m (Piton des Neiges), présente une surface de 84,4 km<sup>2</sup>. Elle est composée d'un assemblage de replats, de falaises et de ravines profondément encaissées.

**1.1. Description du milieu physique**

A l'image des autres cirques de La Réunion, on distingue dans le cirque de Cilaos les trois principales unités morphologiques suivantes :

- Les remparts, paroi rocheuse très redressée de 1 000 m de hauteur moyenne entourant Cilaos. Ils culminent au nord, au Piton des Neiges (3 071 m). La pente du rempart n'est nulle part inférieure à 60 %, et atteint par endroit la verticale.
- Les ravines : le cirque de Cilaos est drainé par quatre rivières principales, qui coulent approximativement suivant un trajet Nord-Sud. Elles convergent au Sud du cirque, à proximité du hameau du Pavillon, pour donner naissance au Grand Bras de Cilaos qui rejoint la Rivière St Etienne peu avant son embouchure, en amont de St Louis. Ces cours d'eau circulent dans des lits profondément encaissés et souvent très ravinés, dont l'altitude est relativement faible (447 m aux Trois-Bras, 800 m au Sud de Cilaos, plus de 1000 m dans la partie amont des Bras). Ils sont bordés par de fortes pentes (couramment > 60 %) qui remontent vers les plateaux des ilets.
- Les ilets : Les agglomérations se localisent sur des plateaux (« ilets ») à des altitudes de l'ordre de 900 à 1200 m, séparés par des dénivellations de 200 à 400 m des lits profondément encaissés des ravines. Ces ilets ont une surface globalement plate, mais assez accidentée et mamelonnée dans le détail. Il existe quatre ilets principaux : llet à Cordes, le plateau des Etangs (ou Plateau de Cilaos) qui se subdivise du Sud au Nord en 3 niveaux superposés (La Plate Forme, Mare Sèche et la ville de Cilaos proprement dit), Bras Sec et Palmiste Rouge.

L'étude des pentes dans le cirque montre la prédominance des pentes fortes ou très fortes. Seuls, les plateaux des îlets et les fonds de vallée, présentent des pentes de moins de 40 %. Cette situation n'est pas favorable à la stabilité des terrains et se traduit par le regroupement des zones de développement urbain du cirque sur les plateaux.

### 1.2. Contexte socio-économique

Après une phase de croissance modérée (+1,3 %/an) entre 1968 et 1999, la population communale a globalement reculé (-0,6 %/an) entre 1999 et 2017 avec une phase de stabilisation entre 2012 et 2017 (+0,1 %/an). En 2017, la population communale (5 456 habitants) était ainsi inférieure à celle de 1999 (6 115 habitants) et 1968 (5 586 habitants).

Ce déclin démographique s'explique essentiellement par le fait que la commune a connu entre 2007 et 2012 un déficit migratoire marqué (-2,1 % / an).

La croissance et la dynamique démographiques de la commune sont donc faibles sur le territoire communal notamment comparées à celles de la CIVIS (+0,6 %/an entre 2012 et 2017) et de La Réunion (+0,5 %/an entre 2012 et 2017).

Les indicateurs socio-économiques révèlent un taux important de chômage (46,9 % en 2017 au sens du recensement de l'INSEE) notamment face au taux moyen constaté à la CIVIS (35,3%) et de La Réunion (33,9%). De plus, la commune fait partie des 3 communes de l'île présentant le taux de pauvreté le plus élevé, supérieur à 50 % pour une moyenne réunionnaise de 38,9% (source Insee 2021).

Véritable destination touristique et de loisir, le tourisme représente un volet important de l'activité économique communale. La commune de Cilaos possède ainsi le 3<sup>ème</sup> parc de lits marchands du département (1627 lits) derrière les communes de Saint-Paul (5108 lits) et Saint-Pierre (1556 lits). Par ailleurs, elle est devenue l'une des villes les plus fréquentées de La Réunion accueillant chaque année jusqu'à 500 000 visiteurs.

La plupart des commerces implantés ciblent ces visiteurs, la majorité des entreprises recensées est spécialisée dans le commerce de souvenirs, l'hôtellerie et la restauration.

### 1.3. Contexte urbain

La faible dynamique démographique constatée est corrélée par une évolution plus faible :

- du nombre de logement sur le territoire communal par rapport à la moyenne de la CIVIS et de La Réunion . Ainsi entre 2012 et 2017, le nombre de logements a cru de 7,5% à Cilaos (principalement pour compenser le desserrement des ménages) alors que ce taux était de 11% pour la CIVIS et de 10% pour La Réunion ;
- de la tache urbaine (source AGORAH) par rapport à la moyenne de la CIVIS et de La Réunion. Ainsi entre 1997 et 2008, la tache urbaine de Cilaos a cru de 22 % alors que cette croissance était 29 % et 27 % respectivement pour la CIVIS et La Réunion (cf PJ 1). Ce taux est passé à 9 % sur la période 2008-2019 pour Cilaos (10% pour la CIVIS et 11 % pour La Réunion). En 2019, la surface totale de la tache urbaine communale était estimée à 349 ha.

Sur le territoire communal, la tache urbaine s'est en très grande majorité développée au sein ou en continuité des espaces urbains existants, notamment au niveau des principaux îlets. Cette situation s'explique notamment par le fait que :

- les îlets (regroupant les principaux espaces urbains) présentent une topographie moins accidentée que le reste du territoire et sont donc plus facilement aménageables ;
- la disponibilité foncière est relativement faible du fait de la topographie des lieux. Le PPR actuellement en vigueur classe 95% du territoire en zone rouge inconstructible et ne prévoit des zones constructibles qu'au niveau des principaux îlets (Cilaos centre, Bras-Sec, Palmistes-Rouge, Mare-Sèche) ;
- le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) identifie 3 Zones Préférentielles d'Urbanisation (ZPU - seuls secteurs où l'extension d'urbanisation peut être autorisée) sur les secteurs du plateau des Etangs, Bras-Sec et Palmiste Rouge. Ces 3 ZPU bénéficient d'un droit à extension d'urbanisation limité à 10 ha. (cf PJ 2)

A noter enfin que le cirque de Cilaos est accessible depuis le littoral par une unique route nationale (RN3), fortement exposée aux chutes de blocs et régulièrement fermée à la circulation de ce fait.

## 2. Les caractéristiques du projet de PPR

### 2.1. Pourquoi une révision du PPR

La commune de Cilaos est actuellement couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) relatif aux aléas mouvements de terrain approuvé le 9 juin 2011.

La décision de réviser ce document repose sur 3 principales raisons :

- la prise en compte de l'aléa inondation par débordement de cours d'eau. En effet depuis quelques années dans le département de La Réunion, la démarche de révision du PPR implique la mise en concordance des aléas inondation et mouvements de terrain. Comparé à l'aléa mouvements de terrain, cet aléa est moins prégnant sur le territoire communal (ravines fortement encaissées ce qui réduit les risques de débordements). Toutefois, le centre-ville de Cilaos reste exposé aux phénomènes d'inondation dus notamment au débordement des mares qui y sont présentes, comme l'ont montré les cyclones Dina (2002) ou Hyacinthe (1980).
- L'actualisation des aléas mouvements de terrain. En effet depuis l'approbation du PPR de Cilaos en 2011, des données topographiques plus récentes (IGN, orthophoto, litto3D...) sont disponibles et permettent d'avoir une meilleure précision de la morphologie du territoire et donc une meilleure appréciation de l'aléa. Par ailleurs, depuis 2011, des évolutions méthodologiques en lien avec la caractérisation de l'aléa mouvements de terrain ont été intégrées dans les PPRn élaborés ou révisés ces dernières années à La Réunion.
- La mise en place d'un nouveau règlement de PPR plus facile à appliquer car s'appuyant sur le retour d'expérience du PPR actuellement en vigueur et des autres PPR communaux.

## 2.2. Périmètre du PPR et aléas pris en compte

A l'instar du PPR actuellement en vigueur, le futur PPR concernera l'ensemble du territoire communal. Ce PPR prendra en compte 2 grands types d'aléas.

i) Mouvements de terrain (cf PJ3 et PJ 3bis) : chutes de blocs, de pierres ou éboulements, glissements de terrain, embâcles, coulées de boues et laves torrentielles ainsi que les phénomènes d'érosion et de ravinement.

La méthodologie de travail a évolué depuis l'approbation du PPR « mouvements de terrain » de Cilaos en 2011. Ainsi, la cartographie actualisée de l'aléa mouvements de terrain différera des anciennes cartes car s'appuyant sur des données topographiques plus récentes (IGN, orthophoto, litto3D, etc) qui permettent d'avoir une définition plus précise de la topographie et donc des aléas mouvements de terrain. Depuis 2005, des évolutions méthodologiques en lien avec la caractérisation de l'aléa mouvements de terrain ont été intégrées dans les PPRn élaborés ou révisés à La Réunion. Ces évolutions concernent essentiellement le recul de remparts et les chutes de blocs isolés.

Les aléas mouvements de terrain seront considérés selon 4 niveaux d'intensité (faible, moyen, élevé et très élevé) globalement équivalents à ceux pris en compte par le PPR actuellement en vigueur (faible, faible à modéré, moyen, élevé et très élevé). Le tableau ci-dessous présente de manière quantitative les évolutions des différentes zones de l'aléa mouvements de terrain entre 2005 (PPRn approuvé) et 2021 (projet de révision du PPRn) :

Aléas	Surface ha		Evolution
	PPR 2011	PROJET PPR 2021	
<b>très élevé</b>	6 970	6 853	-1,68%
<b>elevé</b>	930	1 125	20,97%
<b>moyen</b>	227	217	-4,41%
<b>Faible à modéré</b>	178	243	-21,86%
<b>Faible</b>	133		

Le projet de PPR prévoit une augmentation de 21% de la surface des aléas élevés mouvements de terrain (soit 195 ha). Cette évolution concerne des secteurs identifiés au PPR en vigueur en aléa moyen ou très élevé mouvements de terrain et situés en limite des zones d'aléas élevés. Du fait des données topographiques plus récentes et de la nouvelle méthodologie mise en œuvre, ces secteurs basculeront en zone d'aléas élevés au projet de PPR.

Un transfert inverse aura lieu aussi sur certains secteurs mais dans des proportions moindres, expliquant le solde positif constaté.

A contrario, le projet de PPR prévoit une baisse de 22% (soit 68 ha) de la surface des secteurs identifiés en aléa faible ou faible à modéré mouvements de terrains. Cette baisse est due essentiellement au passage de secteurs identifiés au PPR en vigueur en aléa faible ou faible à modéré mouvements de terrain, qui seront requalifiés en aléa moyen mouvements de terrains (du fait des connaissances topographiques plus fines).

Les pièces jointes n°3 (PJ 3) et 3bis (PJ 3bis) représentent respectivement le projet de zonage réglementaire du futur PPR et celui du PPR actuellement en vigueur.

ii) Inondation (Cf PJ 4) : la cartographie de l'aléa inondation à La Réunion prend en compte uniquement l'inondation par débordement de ravines. Ce risque d'inondation est donc lié au débordement des cours d'eau hors de leur lit ordinaire (lit mineur).

Ces inondations peuvent, par phénomène de régime torrentiel, être rapides et donc accompagnées de phénomènes d'érosion et d'accumulation massive de matières solides. Il est à noter que le phénomène de ruissellement des eaux pluviales (communément appelé ruissellement urbain) n'est pas pris en compte dans la cartographie de l'aléa inondation et que l'érosion des sols est intégrée directement à la cartographie de l'aléa mouvements de terrain.

Enfin, il est important de rappeler que le PPR actuellement en vigueur de Cilaos n'inclut pas le volet « inondation ».

L'aléa inondation n'étant pas pris en compte par le PPR de Cilaos actuellement en vigueur, le tableau ci-dessous représente les surfaces des zones identifiées en aléa inondation au projet de PPR.

Aléa inondation	PPR 2021 (ha)
fort	291
moyen	10
faible	0,08

Les surfaces concernées par l'aléa inondation sont sans commune mesure avec celles relatives aux aléas mouvements de terrain. Par ailleurs, ces aléas restent globalement cantonnés au réseau hydrogéologique (ravines profondes et ciselés peu enclins aux phénomènes de débordement).

Cependant, cet aléa représente tout de même un enjeu puisqu'il affecte le secteur du centre-ville de Cilaos du fait du débordement des mares présentes (Mare à Joncs, les 2 mares du stade et l'ancienne mare de Trou Pilon).

### 2.3. Projet de traduction réglementaire des aléas

#### 2.3.1. Définition du zonage réglementaire

La traduction réglementaire des aléas identifiés par le futur PPR se fera selon un tableau à double entrée pour prendre en compte à la fois l'aléa inondation et mouvements de terrain :

Transcription réglementaire aléa/enjeux		MOUVEMENTS DE TERRAIN				
		Très élevé élevé	Moyen		Modéré Faible	Nul
			Autres secteurs	Secteurs jugés sécurisables		
INONDATION	fort	R1	R1	R1	R1	R1
	moyen	R1	R2	B2a	B2	B2
	faible	R1	R2	B2a	B3	B3
	nul	R1	R2	B2a		

Les zones concernées par un aléa mouvements de terrain faible à modéré et non affectées par un aléa inondation n'auront plus de traduction réglementaire conformément à ce qui est mis en œuvre dans les PPRn élaborés ou révisés ces dernières années à La Réunion.

La zone R1 est soumise à un principe d'inconstructibilité strict. L'entretien et la gestion courante des constructions et activités existantes y est néanmoins admise.

L'aléa mouvements de terrain moyen sera traduit réglementairement soit en R2 (principe d'inconstructibilité), soit en B2u (principe de constructibilité avec des prescriptions) selon le caractère jugé sécurisable du secteur (à l'échelle d'un projet).

La zone R2 est aussi soumise à un principe d'inconstructibilité. Toutefois, l'extension limitée (20 m<sup>2</sup>) des constructions existantes ainsi que les bâtiments techniques agricoles peuvent y être autorisées sous réserve de la réalisation et du respect d'une étude technique préalable.

En zone B2u, les nouvelles constructions seront autorisées sous réserve de réaliser une étude géotechnique préalable afin de déterminer les conditions de réalisation des constructions projetées.

Les zones B2 et B3 sont constructibles sous réserve d'implanter le 1er plancher au-dessus de la cote de référence (respectivement 1m et 0,5 m au-dessus du terrain naturel).

Les pièces jointes n°5 (PJ 5) et 5bis (PJ 5bis) représentent respectivement le projet de zonage réglementaire du futur PPR et celui du PPR actuellement en vigueur.

### 2.3.2. Evolution du projet de zonage réglementaire par rapport au PPR actuellement en vigueur

	PPR 2011		PPR 2021		Evolution
	zones	surface	zones	surface	
<b>Zones d'interdiction</b>	R1	7891	R1	7986	-0,11%
	R1t	9	R2	133	
	R2	218			
	R2t	6			
	R2B	4			
<b>Zone de prescription</b>	B	311	B2u	76	-74,25%
			B2	4	
			B3	0,08	
<b>Zone blanche (hors zone réglementaire)</b>		0		239	

Évolution de la surface du zonage réglementaire entre le projet de PPR et le PPR de Cilaos en vigueur

		Surface (ha)		Evolution
		PPR 2011	PPR 2021	
<b>Interdiction</b>	Au sein de la ZPU	198	181	-8,60%
	hors ZPU	7930	7938	0,10%
<b>Constructible (prescription ou zone blanche)</b>	Au sein de la ZPU	241	259	7,50%
	hors ZPU	70	60	-14,30%

Évolution de la surface du zonage réglementaire constructible et inconstructible au sein et en dehors de la zone préférentielle d'urbanisation (ZPU) du SAR entre le projet de PPR et le PPR de Cilaos en vigueur

La surface des zones inconstructibles au sens du projet de PPR reste constante par rapport au PPR actuellement en vigueur. Cette situation est cohérente avec la topographie particulièrement marquée du territoire qui induit des aléas mouvements de terrain significatifs peu susceptibles d'évolution malgré les données topographiques plus récentes.

Les principales évolutions quantitatives porteront sur :

- la réduction de 231 ha (soit -74 %) des zones aujourd'hui constructibles avec prescription au sens du PPR actuellement en vigueur ;
- la création de 239 ha de de secteurs situés hors de tout zonage réglementaire au projet de PPR (zone « blanche ») et donc constructible au sens de ce dernier. .

La création de ces 239 ha de zones « blanches » résulte essentiellement de l'absence de traduction réglementaire des aléas mouvements de terrain faibles et modérés dans le futur PPR alors que ces derniers sont traduits en zone B (zone de prescription) au PPR actuellement en vigueur.

### **3. Enjeux sur l'environnement et principales incidences du projet de PPR**

#### **3.1. Liste des enjeux environnementaux du territoire**

La révision du PPR portant sur l'ensemble du territoire communal, elle est susceptible d'affecter les enjeux environnementaux ainsi que les secteurs bâtis, urbanisés ou anthropisés de la commune.

Sur le territoire communal les enjeux environnementaux sont :

#### ➤ Le Parc national de La Réunion

Le Parc national de La Réunion a été créé le 5 mars 2007. Le cœur du parc national, d'une superficie totale de 105 447 ha couvre 42 % de la surface de l'île et 4300 ha de la commune de Cilaos.

La totalité de ces 4300 ha sera concernée par une zone rouge d'interdiction au projet de PPR.

Le projet de PPR n'est donc pas susceptible d'avoir un impact négatif sur la préservation des espaces du cœur du parc national, le principe d'inconstructibilité lié au zonage d'interdiction étant cohérent avec celui d'interdiction de travaux défini dans le décret de création du Parc national.

#### ➤ Pitons, Cirques et Remparts, bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO

Depuis le 2 août 2010, les Pitons, Cirques et Remparts de la Réunion ont intégré la liste des biens inscrits au Patrimoine mondial de l'Humanité de l'UNESCO.

Le périmètre de ce Bien UNESCO correspond à celui du Parc national auquel s'ajoute quelques autres secteurs dont le Piton de Sucre et La Chapelle de Cilaos.

Le Bien UNESCO est complété par des zones « tampons » (fond des cirques de Cilaos et de Salazie et Plaines-des-Palmistes). Ces zones « tampon » correspondent majoritairement aux zones anthropisées encerclées par des milieux naturels .

Le label UNESCO n'a pas de portée réglementaire spécifique. Cependant, il en résulte l'engagement de l'État français de garantir l'intégrité du Bien et sa valeur universelle exceptionnelle.

L'ensemble du périmètre Bien UNESCO sera identifié en zone rouge d'interdiction qui participera à maintenir son intégrité en le préservant des développements urbains.

#### ➤ Les ZNIEFF

16 ZNIEFF de type I, d'une surface totale de 4428 ha, et 1 ZNIEFF de type II, d'une surface de 3431 ha, sont inventoriées sur le territoire (soit au total 93 % de surface de la commune).

Au PPR de Cilaos actuellement en vigueur, 4427 ha de ZNIEFF de type I sont concernées par un zonage rouge d'interdiction (soumis à un principe d'inconstructibilité) au projet de PPR. Cette surface sera maintenue au projet de PPR. Il en est de même pour la surface (2 ha) de ZNIEFF de type I soumise à une zone constructible au sens du PPR.

Par ailleurs, alors que 3394 ha de ZNIEFF II sont identifiées en zone rouge d'interdiction au PPR actuellement en vigueur, cette surface passera à 3409 ha au projet de PPR. En outre, la surface des ZNIEFF II soumise à une zone constructible au sens du PPR sera réduite dans le projet de PPR (22ha) par rapport au PPR en vigueur (37 ha).



Le projet de PPR ne paraît donc pas de nature à avoir un impact négatif sur les ZNIEFF inventoriées. Au contraire, les zones rouges d'interdiction contribueront à assurer une protection optimale de ces espaces en les préservant de tout risque d'urbanisation, tout en permettant les éventuelles interventions nécessaires à leurs gestion ou entretien.

Le principe d'inconstructibilité lié aux zones rouges d'interdiction du PPR est cohérent avec la politique de préservation des ZNIEFF, principe notamment porté par les prescriptions du SAR et décliné par les SCoT et PLU.

#### ➤ Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

24 ENS, instaurés par le Conseil Départemental, sont situés sur le territoire communal pour une surface cumulée de 57 ha. Les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels.

Au projet de PPR, la totalité de ces ENS est concernée par les aléas naturels d'intensité les plus élevés. Ils seront donc soumis aux zones rouges d'interdiction, ce qui contribuerait à la politique de préservation de ces sites.

#### ➤ Patrimoine, monuments historiques et sites inscrits ou classés

La commune de Cilaos comprend un seul bâtiment inscrit au monument historique. Il s'agit de l'église Notre-Dame Des Neiges située en centre-ville. Ce bâtiment est identifié hors du zonage réglementaire au projet de PPR.

Ce dernier n'est donc pas de nature à avoir un impact sur la préservation et l'entretien du patrimoine identifié au titre des monuments historiques.

Par ailleurs concernant les bâtiments et aménagements présentant un intérêt patrimonial ou architectural (cases ou commerces créoles typiques, jardins remarquables etc.) mais ne bénéficiant pas d'une protection au titre des monuments historiques, le PPR ne s'opposera pas d'avantage à leur réhabilitation ou entretien. En effet, il est prévu que soit autorisé dans toutes les zones réglementaires du futur PPR l'entretien, la réparation et la gestion courante des constructions et installations existantes à la date d'approbation du PPR.

La commune de Cilaos n'est concernée par aucune autre mesure environnementale relative à des enjeux environnementaux spécifiques (zones humides, arrêté de protection du biotope, site classé/inscrit...).

La situation du parc national, du Bien Unesco, des ZNIEFF et des ENS au regard du projet de zonage réglementaire du PPR est représentée à la pièce jointe n°6 (PJ6).

#### ➤ L'étalement urbain ( cf PJ7)

Plus de 71 % (227 ha) des zones constructibles (zones bleues ou blanches) au sens du projet de PPR seront situées au sein de la tache urbaine identifiée en 2019 par l'AGORAH (Agence d'urbanisme pour l'observation de la Réunion, l'Aménagement et l'Habitat).

De plus, 81 % (259 ha) de ces mêmes zones constructibles au projet de PPR se situeront au sein de la zone préférentielle d'urbanisation (ZPU) du SAR.

Le projet de PPR concourt, à l'instar du PPR actuellement en vigueur, à orienter les développements urbains au sein ou en continuité immédiate des zones urbanisées ou bâties ainsi que dans les secteurs présentant des enjeux environnementaux faibles voire nuls, la plupart des secteurs hors ZPU étant concernés par des niveaux d'aléas conduisant à des principes d'inconstructibilité.

Il contribue à favoriser le renouvellement urbain au sein des tissus urbains déjà constitués et à limiter le mitage du territoire.

### 3.2. Les enjeux économiques et agricoles (cf PJ8)

Le tissu économique de Cilaos repose essentiellement sur l'activité touristique et les services liées (commerce de détails, restauration...). Les activités économiques et touristiques (hors agriculture) sont concentrées en centre-ville notamment le long de son axe principal (rue du père Boiteau).

## ➤ ZAC

La commune ne comprend qu'une seule Zone d'Aménagement Concerté : la ZAC Roland Garros. Cette ZAC, aménagée et équipée, présente une surface de 7 ha et a une vocation mixte (habitat et économique). Une partie de cette ZAC n'a pu être commercialisée car impactée à plus de 41 % (soit 2,9 ha) par des zones rouges inconstructibles. Le projet de PPR a affiné les aléas en présence et conduira à une réduction de l'emprise des zones inconstructibles libérant ainsi près de 0,8 ha de foncier. Ce foncier libéré est situé n'est concerné par aucun enjeu, inventaire ou connaissance environnementales (ZNIEFF, parc national, ENS etc.)

Le projet de PPR permettrait ainsi d'optimiser le foncier de cette zone déjà aménagée et équipée pour l'implantation d'activités économiques.

## ➤ Activité agricole

Du fait de sa topographie, la commune de Cilaos présente, comparée aux autres communes de La Réunion, une surface mobilisable pour l'agriculture relativement faible. En effet, cette dernière n'est envisageable que sur les espaces présentant une topographie moins accidentée c'est-à-dire en majorité au niveau des îlets. Ainsi sur les 24 communes du département, Cilaos possède la 20<sup>ème</sup> surface (636 ha) des espaces à vocation agricole identifiés par le SAR alors même qu'il s'agit de la 15<sup>ème</sup> commune en termes de superficie totale.

Malgré cette faible surface, l'activité agricole reste non négligeable pour le territoire. L'agriculture représentait ainsi 3,9 % des emplois (source INSEE), ce qui était supérieur à la moyenne de la CIVIS (3,4%) et de La Réunion (3,1%).

Au regard du projet de PPR, 87 % des espaces à vocation agricole identifiés sur la commune par le SAR seront situés en zone rouge d'interdiction. Ce type de zone n'interdit pas les exploitations agricoles traditionnelles. En revanche, toute construction agricole y est interdite hormis pour les secteurs concernés par un aléa moyen mouvant de terrains où les bâtiments techniques agricoles peuvent être admis sous conditions.

Pour les 13% restants (soit 81 ha), 54 ha seront hors zonage réglementaire du projet de PPR et 27 ha en zone bleue constructible sous conditions au sens du PPR. Cependant, sur ces 81 ha, seuls 10 ha pourraient voir leur vocation agricole remise en cause. En effet, 30 ha (sur les 81 ha précités) seraient situés au sein de la ZPU identifiée au SAR où n'est autorisée au maximum qu'une extension d'urbanisation de 10 ha. De par les dispositions du SAR, les 71 ha non utilisables pour une éventuelle extension d'urbanisation (20 ha au sein de la ZPU et 51 hors de cette dernière) verront leur vocation agricole confirmée et protégée par les documents d'urbanisme de rang inférieure (SCoT et PLU).

Ainsi, le projet de PPR n'est pas de nature à remettre en cause la protection et la préservation des espaces agricoles ainsi que la continuité des activités agricoles. Au contraire, il concourrait même en grande majorité à appuyer la stratégie et de protection et valorisation des espaces agricoles définie par le SAR.

## **4. Zoom sur les évolutions entre le projet de PPR et le PPR de Cilaos actuellement en vigueur (cf PJ 9 à 11).**

Comme indiqué précédemment, le projet de PPR maintiendra globalement la surface des espaces inconstructibles (zone rouge inconstructible) par rapport au PPR actuellement en vigueur. La principale évolution viendrait de la réduction de la surface des espaces constructibles sous conditions (zones bleues) au bénéfice des zones hors zonage réglementaire (zones « blanches » constructibles).

Cependant, cette évolution globale ne permet pas d'apprécier finement et dans le détail la localisation des différents transferts entre zone rouge inconstructible et zone bleue constructible (zone rouge devenant bleue ou réciproquement) et les éventuels enjeux environnementaux liés.

Le tableau ci-dessous détaille l'évolution des différents types de zone réglementaire entre le PPR de Cilaos actuellement en vigueur et le projet de PPR.

			Projet PPR mars 2021						
			Zone interdiction		zone prescription			zone blanche	
PPR Cilaos 2011		zonage	surface (ha)	R1	R2	B2u	B2	B3	Nul
	zone interdiction	R1		7891	7847	31	7	0	0
R1t			9	9	0	0	0	0	0
R2			218	99	62	26	0		30
R2t			6	6	0	0	0	0	0
R2B			4	1	1	1	0	0	1
zone prescription	B		311	24	39	42	4	0,08	202
			<b>Total</b>	7986	133	76	4	0,08	238

Il ressort de ce tableau que 70 ha de zones identifiées en zone rouge d'interdiction au PPR de Cilaos actuellement en vigueur basculeront en zone constructible (avec prescriptions ou zones blanches) dont :

- 50 ha seraient situés au sein de la ZPU du SAR ;
- 44 ha seraient situées au sein de la tache urbaine identifiée en 2019 ;
- 8 ha concerneraient des ZNIEFF de type 2, il s'agirait des seuls enjeux environnementaux concernés par ces nouvelles zones constructibles. Ces 8 ha sont répartis essentiellement en continuité des îlets de Cilaos, Bras-Sec et Palmiste-Rouge et 50 % se situe au sein de la ZPU.

En outre, 63 ha de zones constructibles au PPR de Cilaos en vigueur basculeront en zone rouge d'interdiction au projet de PPR dont :

- 32 ha seront situés au sein de la ZPU du SAR ;
- 23 ha concerneront des secteurs inventoriés en ZNIEFF de type 2 ;
- 21 ha seront situés au sein de la tache urbaine identifiée en 2019.

Ainsi alors que le PPR actuellement en vigueur identifie 205 ha de zones constructibles au sein de la tache urbaine existante, le projet de PPR en prévoira 226 ha. De plus, le projet de PPR prévoira 259 ha de zones constructibles au sein de la ZPU du SAR alors que cette surface est de 241 ha au PPR actuellement en vigueur.

Par conséquent, le projet de PPR induira par rapport au PPR actuellement en vigueur, une plus grande constructibilité au sein de la ZPU du SAR (+ 18 ha) et de la tache urbaine déjà constituée (+23 ha), orientant de fait les développements urbains sur les espaces déjà urbanisés ou à vocation urbaine présentant les enjeux environnementaux les plus faibles.

En parallèle, il impliquera aussi une réduction (- 15 ha) de la surface des ZNIEFF (de type 2) constructible au sens du PPR, améliorant ainsi leur préservation. Il convient de relever qu'aucun élément de connaissance disponible ne montre que les 8 ha de ZNIEFF qui seront concernés par une zone constructible au projet de PPR présentent un intérêt écologique ou environnemental supérieur au 23 ha qui deviendront inconstructibles.

Par ailleurs, le risque d'atteinte sur ces 8 ha est à pondérer car :

- comme indiqué précédemment, le projet de PPR augmentera la surface constructible de 18 ha au sein de la ZPU du SAR, le risque de report d'urbanisation est donc cantonnée en ZPU ;
- la commune présente une faible dynamique démographique et d'urbanisation, le risque d'un report d'urbanisation paraît *in fine* peu plausible ;
- ces secteurs sont identifiés en zone naturelle ou agricole au PLU de Cilaos en vigueur et ont donc vocation à être préservés de l'urbanisation, tout particulièrement pour les 4 ha situés hors de la ZPU (dont la vocation doit être préservée et qui ne sont pas voués à être ouverts à l'urbanisation).

## 5. Conclusion et auto-évaluation

A l'instar du PPR de Cilaos actuellement en vigueur, le projet de PPR identifie sur plus de 95% de la commune des aléas naturels (notamment mouvements de terrain) induisant un zonage rouge réglementaire d'interdiction (non-constructible).

Ces zones rouges non-constructibles englobent quasi-entièrement les espaces où sont inventoriés les enjeux environnementaux (ZNIEFF, ENS, Parc National...). Ces espaces sont ainsi préservés car protégés de toute urbanisation.

De même, les espaces à vocation agricole seront situés aussi en très grande majorité (87%) en zone rouge inconstructible. Ces espaces seront ainsi protégés de toute extension d'urbanisation garantissant leur préservation tout en permettant la continuité des activités agricoles.

Les zones constructibles au sens du PPR se concentreront au niveau des îlets, plateaux présentant une topographie moins marquée que le reste du territoire. Ainsi, la très grande majorité des zones constructibles au projet de PPR se situera au sein de la tache urbaine existante (71%) et de la ZPU du SAR (81%).

Le projet de PPR contribuera ainsi à orienter le développement urbain au sein de la tache urbaine existante et en continuité de cette dernière au sein de la ZPU du SAR, sur des espaces présentant un intérêt environnemental moindre. Il est à noter que l'extension d'urbanisation admise au sein de la ZPU sera, selon les dispositions du SAR, de 10 ha maximum et que les espaces non concernés par ce droit à extension devront voir leur vocation (naturelle et agricole) confirmée par les SCoT et PLU.

Le projet de PPR ne paraît pas de nature à induire un report de constructibilité ou d'urbanisation sur des secteurs présentant des enjeux environnementaux. De plus, il concourt, dans des proportions supérieures à celle du PPR actuellement en vigueur, à accompagner et assurer, en cohérence notamment avec le SAR, la préservation des enjeux environnementaux identifiés en favorisant les développements urbains au sein de l'urbanisation existante ou en continuité de cette dernière.

De plus au regard fait des aléas naturels identifiés, il n'est pas prévu que le PPR prescrive des travaux de protection sur les constructions existantes. Ainsi, le PPR n'est pas de nature à imposer des travaux qui seraient susceptibles d'impacter les espaces présentant une sensibilité ou des enjeux environnementaux.

Par conséquent, Il apparaît que le projet de PPR « inondation et mouvements de terrain » n'induit pas d'impacts environnementaux négatifs et, qu'à ce titre, ne nécessite pas d'évaluation environnementale.



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
RÉUNION**

Liberté  
Égalité  
Fraternité

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

**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. 122-17-1 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'Aménagement et du Logement (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 Cilaos approuvé le 9 juin 2011

**Commune / Périmètre concerné :**

Tout le territoire de la commune de Cilaos

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

Aucun (en cours de notification au 19 avril 2021)

**Date prévisionnelle de Prescription du PPR**

Juin 2021

**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 13 juillet 2006 et SCOT Grand Sud approuvé le 18 février 2020

**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*

SCoT Grand Sud (avis Mrae du 6 août 2019 suite à la saisine du 6 mai 2019)

**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 Cilaos 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 qui ont été remises à la mairie lors de la réunion technique du 18 septembre 2020 et actualisés suite à de nouvelles visites de terrain, notamment sur le secteur de Mare-

## Caractéristiques du plan de prévention des risques

Sèche, sont joints au présent formulaire.

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

Surface communale totale : 84,4 km<sup>2</sup>, la totalité de la surface communale est concernée par les aléas inondation ou mouvements de terrain ;

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

- aléa mouvements de terrain et/ou aléa faible inondation : 2,25 km<sup>2</sup> soit 2,7 % ;
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 2,4 km<sup>2</sup> soit 2,8 % ;
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 80 km<sup>2</sup> soit 94,7 %.

94,7 % 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	2007
Population	Population	5586	5672	5735	5856	6115	5796

Après une phase de croissance modérée (+1,3 %/an) entre 1968 et 1999, la population communale a reculé (-0,6 %/an) entre 1999 et 2017 avec une phase de stabilisation entre 2012 et 2017 (+0,1 %/an). La pression démographique peut ainsi être considérée comme faible sur le territoire communal, notamment en comparaison de la CIVIS (+0,6 %/an entre 2012 et 2017) et de La Réunion (+0,5 % an entre 2012 et 2017)

Evolution du nombre de logements (résidence principale, secondaire, logements vacants)

source INSEE

	1999	2012	2017	Evolution (1999/2017)	Evolution (2012/2017)
Cilaos	2155	2726	2933	36,00%	7,50%
CIVIS	49766	69488	77274	55,00%	11,20%
La Réunion	238314	335463	369895	55,00%	10,30%

Evolution de la tâche urbaine :

source AGORAH

	Etat 0 (1997) - ha	Etat 2 (2008) - ha	Etat 3 (2019) - ha	Evolution 1997-2008	Evolution 2008- 2019	Evolution 1997- 2019
Cilaos	262	321	349	22,00%	9,00%	33,00%
CIVIS	4776	6155	6803	29,00%	10,00%	42,00%
La Réunion	21538	27300	30242	27,00%	11,00%	40,00%

A l'instar des tâches urbaines de la CIVIS et de La Réunion, celle de Cilaos a connu une forte phase de croissance entre 1997 et 2008, croissance qui s'est sensiblement ralentie sur la période 2008-2019. Cette croissance reste toutefois sensiblement inférieure à celle constatée pour la CIVIS ou La Réunion. Cette extension de la tâche urbaine s'est principalement réalisée au sein ou en continuité immédiate des principaux espaces urbains existants.

Cette réduction de la croissance de la tâche urbaine paraît pouvoir s'expliquer, en partie, par le recul démographique et l'approbation du PPR en juin 2011. En effet, ce dernier classe environ 95% du territoire en zone Rouge inconstructible et ménage des zones bleues, constructibles sous conditions, au niveau des principaux espaces urbains existants (Cilaos centre, Bras-Sec, Palmistes-Rouge, Mare-Sèche) .

**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 et/ou faible inondation: 197 ha (sur 240 ha d'aléas faible) soit 45 % de la ZPU
- aléa mouvements de terrain moyen : 122 ha (sur 142 ha) soit 28 % de la ZPU dont 58 ha (sur 76 ha) considérés comme sécurisables et donc soumis à un principe de constructibilité sous conditions).
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 120 ha soit 27 % de la ZPU

Le projet de PPRn favorise le développement de l'urbanisation au sein la ZPU du SAR, destinée par essence à accueillir les développements urbains, avec plus de 81% de leur surface concernés par des aléas soumis à un principe de constructibilité sous conditions (faible inondation et/ou mouvements de terrains, moyen inondation et/ou moyen mouvements de terrain jugés sécurisables) ou hors zone d'aléa. En dehors de la ZPU, 99% des terrains sont concernés par un aléa naturel impliquant un principe d'inconstructibilité au projet de PPRn.

**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 des espaces à vocation agricole selon le SAR :

- aléa mouvements de terrain faible : 52 ha soit 8 % des espaces à vocation agricole
- aléa mouvements de terrain moyen : 90 ha soit 14% (dont 21 ha soit 3 % considéré comme sécurisable donc soumis à un

## Caractéristiques du plan de prévention des risques

principe de constructibilité sous conditions)

– aléa mouvements de terrain élevé et très élevé / aléa inondation fort : 494 ha soit 78 %

87 % des espaces à vocation agricole selon le SAR seront impactées par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'interdiction. Ce type d'aléa ne s'opposera aux installations agricoles traditionnelles. De plus, il est prévu que les bâtiments agricoles ne soient autorisés, sous condition d'une étude technique préalable, que dans les zones soumises à des aléas faibles à moyens.

Ainsi même si cela ne relève pas de son champ d'attribution, le projet de PPR concourt à la protection des espaces agricoles tout en permettant la continuité et la création des activités agricoles.

Les zones d'activités économiques de type industries actuelles (ZAC Roland Garros) 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 Cilaos sur ce thème.

Il peut simplement être constaté que la ZAC Roland Garros, seule ZAC communale, sera moins impactée par le projet de PPR, libérant ainsi du foncier constructible sur cet espace déjà aménagé et équipé. Ainsi par rapport au PPR actuellement en vigueur, la surface non constructible passera de 2,9 ha à 2,1 ha (sur une surface totale de la ZAC de 7 ha).

**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 Cilaos, les enjeux environnementaux sont :

1 - Parc national de La Réunion : zone Cœur de parc national et aire d'adhésion du parc national. Le Cœur du parc national est entièrement identifié comme concerné par les aléas naturels les plus élevés qui sont soumis à un principe d'inconstructibilité. Sur le secteur de Cilaos, le Cœur du parc comprenant notamment le secteur cœur habité de l'Îlet des Salazes. Le cœur habité correspond à des secteurs habités en permanence, enclavés et au fort intérêt paysager et culturel. Ce dernier sera situé en zone rouge inconstructible au projet de PPR. Ce zonage ne s'opposera pas à la poursuite des activités et au maintien des habitations existantes et à leur entretien. En revanche, les nouvelles constructions y seront interdites.

2 – Bien UNESCO (Patrimoine mondial) : Depuis le 2 août 2010, les Pitons, Cirques et Remparts de la Réunion ont intégré la liste des biens inscrits au Patrimoine mondial de l'Humanité de l'UNESCO. Le périmètre de ce Bien coïncide avec celui du Cœur du Parc National auquel s'ajoutent le Piton d'Anchain (situé dans le parc de Salazie), **le Piton de Sucre et la Chapelle du cirque de Cilaos**, la Grande Chaloupe et Mare Longue. L'ensemble des éléments du Bien UNESCO est concerné par les aléas naturels les plus élevés qui sont soumis à un principe d'inconstructibilité.

2 – ZNIEFF :

- 16 secteurs de ZNIEFF de type 1 représentant une surface totale de 4428 ha ;
- 1 secteur de ZNIEFF de type 2 représentant une surface totale de 3431 ha.

Plus de 99% des espaces en ZNIEFF 1 ou 2 sont identifiés au projet de PPR comme affectés par des aléas forts ou élevés induisant un principe d'inconstructibilité. Ce taux est stable par rapport au PPR actuellement en vigueur. Plus précisément 2,3 ha de ZNIEFF 1 et 21 ha de ZNIEFF 2 (alors que cette surface est de 37 ha au PPR actuellement en vigueur) sont concernés par des espaces constructibles au sens du projet PPR.

Le projet de PPR n'est donc pas de nature à induire un risque de report de constructibilité au sein des espaces identifiés en ZNIEFF.

3 – Espace Naturel Sensible (ENS) : 24 ENS, instaurés par le Conseil Départemental, sont situés sur le territoire communal pour une surface cumulée de 57 ha. La totalité de ces ENS est concernée par les aléas les plus élevés et donc soumis à un principe d'inconstructibilité.

4 – Patrimoine culturel : 1 bâtiment est inscrit au monument historique. Il s'agit de l'église Notre-Dame Des Neiges.

Aucune zone humide n'est identifiée sur le territoire communal.

**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)

19 captages d'alimentation sont identifiés sur le territoire de Cilaos. Aucun de ces captages n'a encore fait l'objet de l'instauration d'un périmètre de protection.

L'ensemble de ces captages est concerné par des aléas dont le niveau d'intensité induirait un principe d'inconstructibilité.

La commune de Cilaos compte un hôpital qui n'est pas affecté par les aléas naturels identifiés par le projet de PPR.

## 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 PPR 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 de tous les PPR multirisques (inondation et mouvements de terrain) approuvés à La Réunion.

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.

59 % de la ZPU est concerné par des aléas soumis à un principe de constructibilité alors que 99% des secteurs situés hors ZPU sont affectés par des aléas impliquant un principe d'inconstructibilité.

Par ailleurs, 71 % des espaces identifiés comme constructibles par le projet de PPR se situent au sein de la tache urbaine existante. Les 29% restants sont pour l'essentiel situés en continuité immédiate de cette dernière.

Par conséquent, le projet de PPR concourt à contenir et orienter les potentiels développement urbain au sein ou en continuité de la tache urbaine existante, notamment celles situées au sein des Zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR.

Le projet de PPR concourt donc à préserver les espaces situés hors de la ZPU et n'est donc pas de nature à y induire un report d'urbanisation. Au contraire, les éventuels développements urbains se retrouvent cantonnés au sein de la ZPU et des espaces déjà bâtis.

##### **Effets potentiels sur les zones naturelles :**

Les effets potentiels du projet de PPR sur les espaces naturels peuvent être considérés comme résiduels voire nuls :

- l'ensemble des zones naturelles identifiées par le SAR n'est pas concerné par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe de constructibilité.
- 99% des ZNIEFF 1 et 2 seront situées en zones inconstructibles au sens du PPR.

Ainsi, le PPR n'est pas de nature à remettre en cause les espaces naturels, tout particulièrement ceux présentant la plus grande sensibilité environnementale (ZNIEFF 1, Parc national...).

Il concourt globalement à leur protection sans pour autant s'opposer à leur entretien, gestion. En effet, les travaux et actions nécessaires à l'entretien et à la gestion des espaces naturels ou boisés seront autorisés quelques que soient les aléas en présence.

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

89% des surfaces agricoles ou présentant un potentiel agricole identifiés au SAR seront impactées par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'interdiction.

Ainsi bien que ce ne soit pas sa vocation, le futur PPR contribuera à une protection des espaces à vocation agricole tout en permettant le développement ou le maintien des activités agricoles (ces dernières seront par principe autorisées au sein de l'ensemble des zones du PPR).

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 de 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 réglementaires les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante des constructions et des installations implantées antérieurement à son approbation.

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

Les captages d'alimentation en eau potable identifiés sur le territoire communal ne bénéficient pas à l'heure actuelle de périmètre de protection. Toutefois, le futur zonage réglementaire du PPR prévoit leur inclusion dans les zones rouges d'interdiction (soumises à un principe d'inconstructibilité).

Le projet de PPR concourt donc à limiter les éventuelles atteintes à ces captages dans l'attente de l'instauration des périmètres de protection. Aucune disposition du futur projet de règlement ne sera d'ailleurs de nature à contraindre l'instauration de ces périmètres ou encore les travaux nécessaires au fonctionnement et entretien de ces captages.

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 :

- Les possibilités d'urbanisation se concentrent quasi-entièrement au niveau de la tache urbain existante ou en continuité immédiate de cette dernière ainsi qu'au sein de la Zone préférentielle du SAR ;
- les espaces à vocation naturels, notamment ceux présentant la plus grande sensibilité environnementale, seront protégés par un zonage réglementaire du PPR soumis à un principe d'inconstructibilité. Il en est de même pour les espaces à vocation agricole ;
- Les espaces résiduels non concernés par ces zones Inconstructibles au projet de zonage de PPR bénéficient d'une protection assurée par les réglementations propres ou par les documents de rang supérieur (SAR, Coeur de parc national...);
- le projet de PPR n'a pas vocation à prescrire des travaux sur les constructions existantes ;

Au regard des impacts environnementaux extrêmement limités du projet de PPR, le projet PPR « Inondation et mouvements de terrain » de la commune de Cilaos ne nécessite pas d'évaluation environnementale.

A Saint-Denis, le

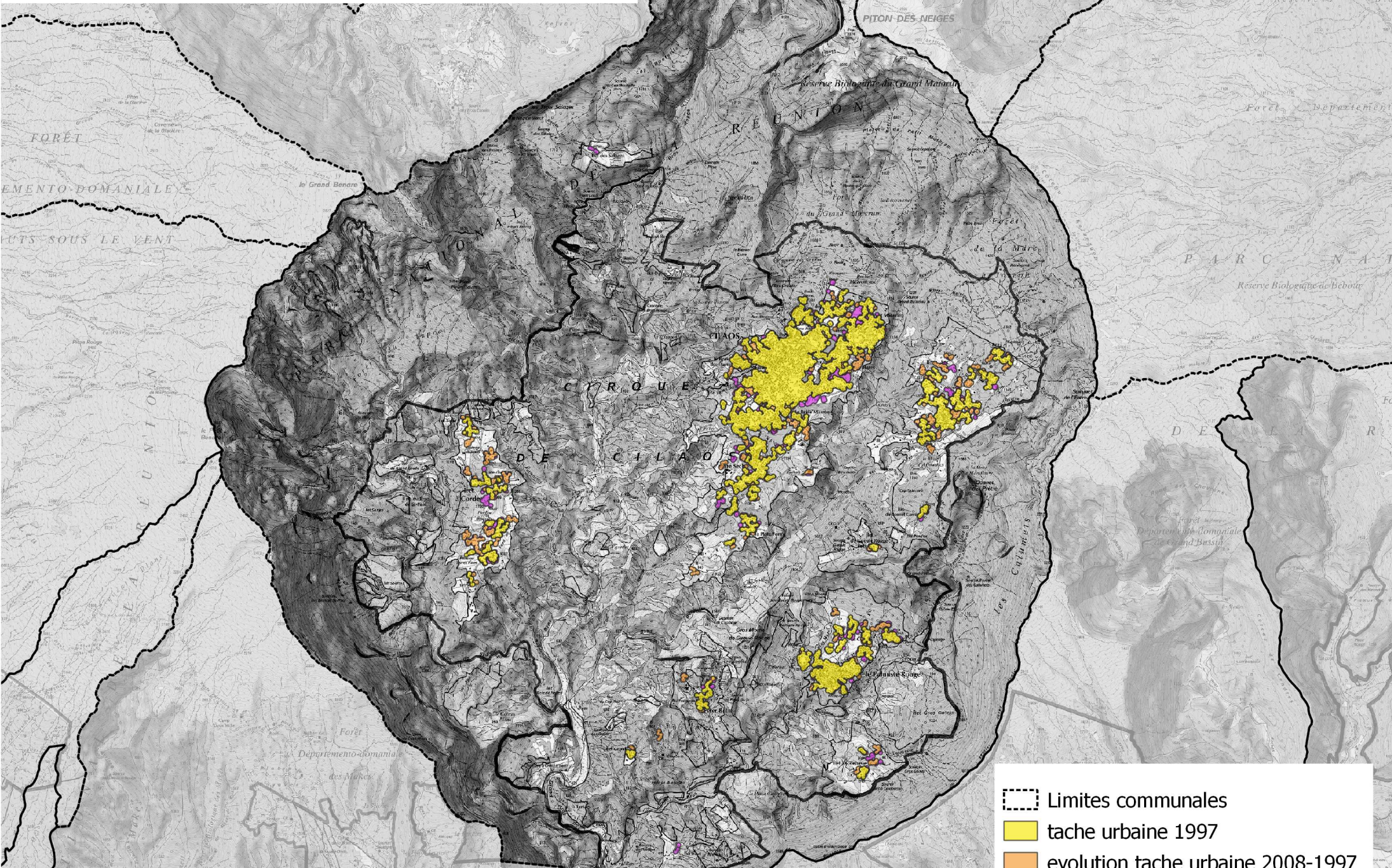
Le directeur de l'environnement  
de l'aménagement et du logement

  
Philippe GRAMMONT



# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas

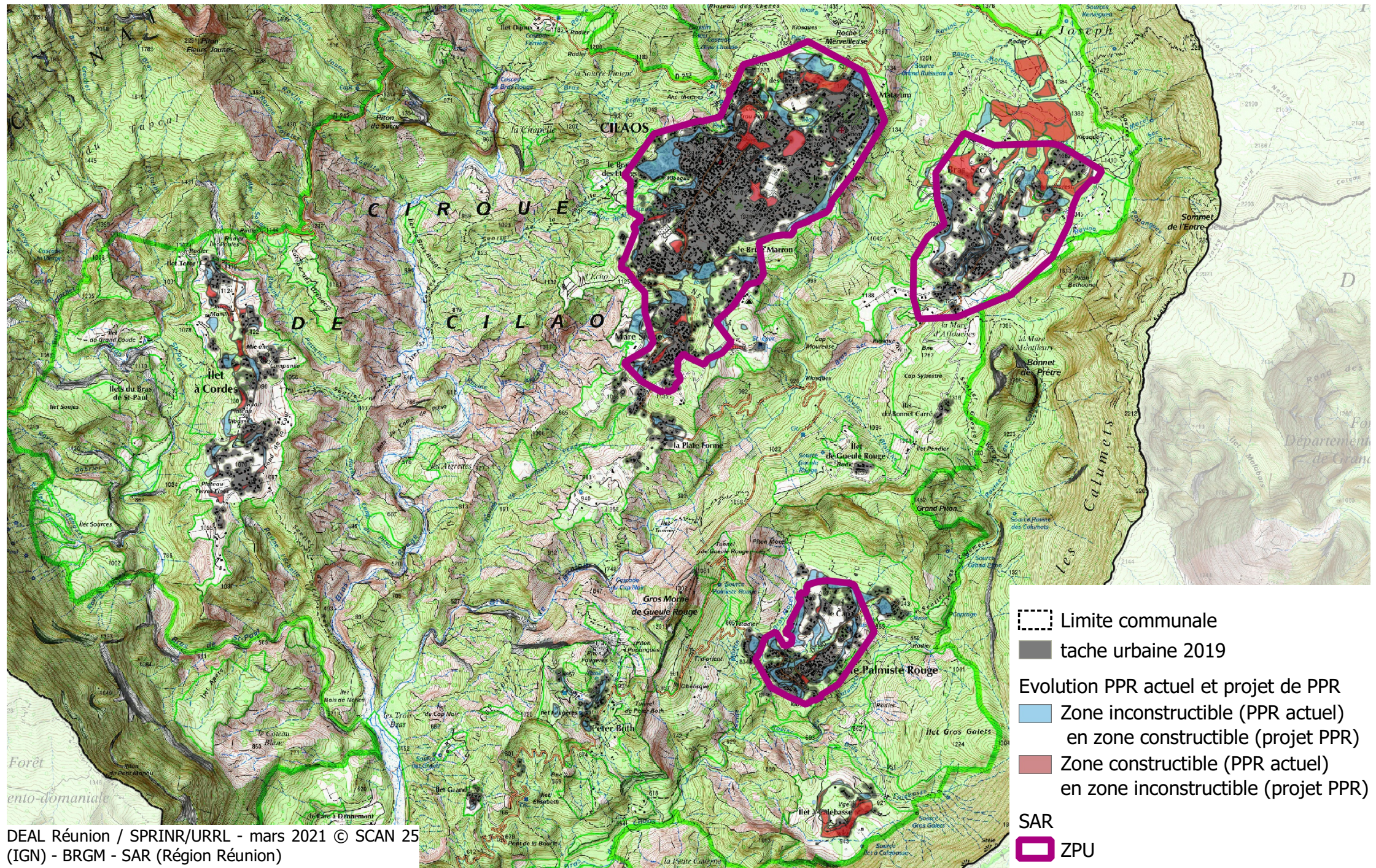
## Evolution de la tache urbaine - PJ 1



- Limites communales
- tache urbaine 1997
- evolution tache urbaine 2008-1997
- evolution tache urbaine 2008-2019

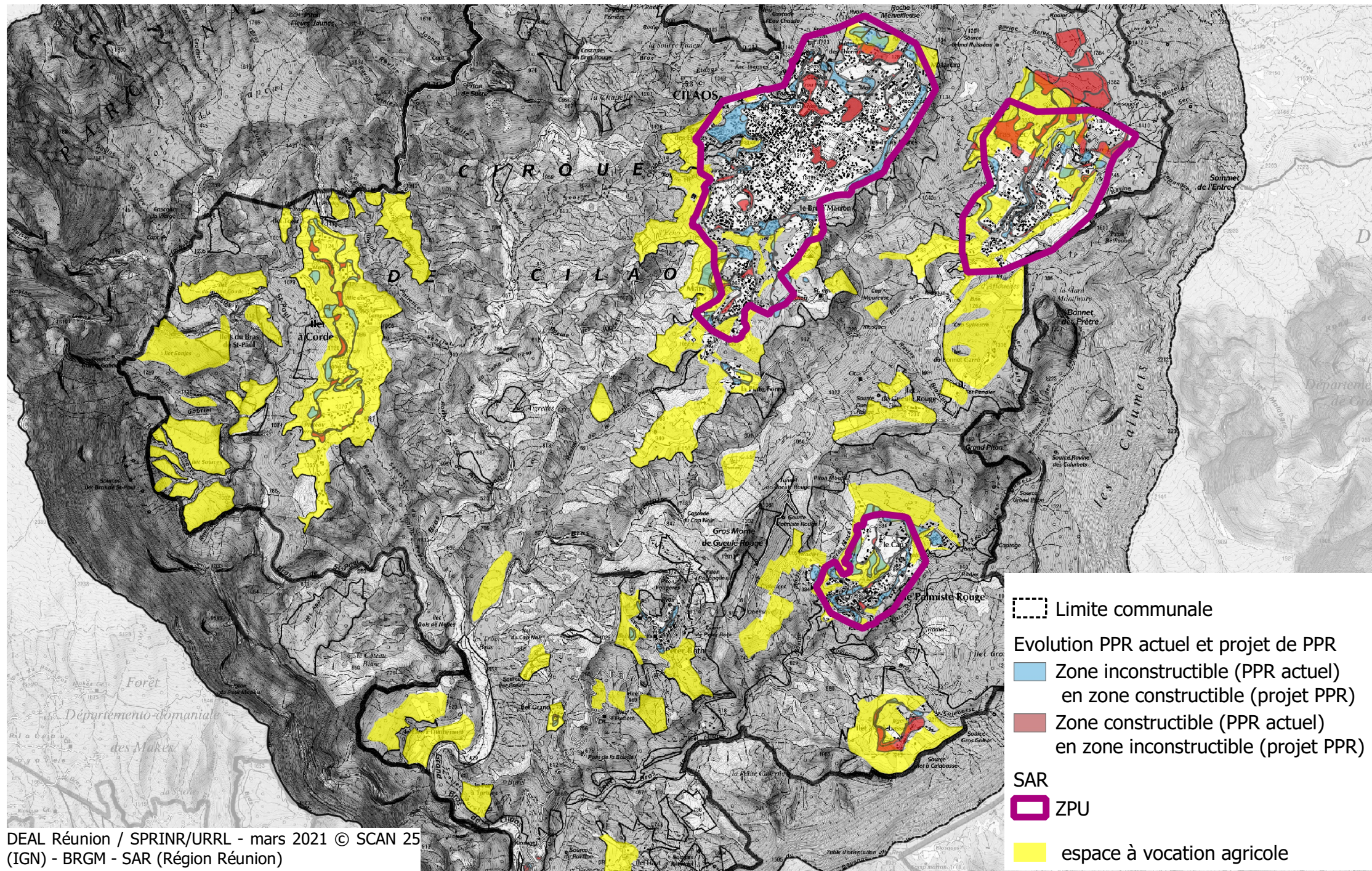
# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ10

## Evolution de la constructibilité entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR par rapport à la tache urbaine de 2019



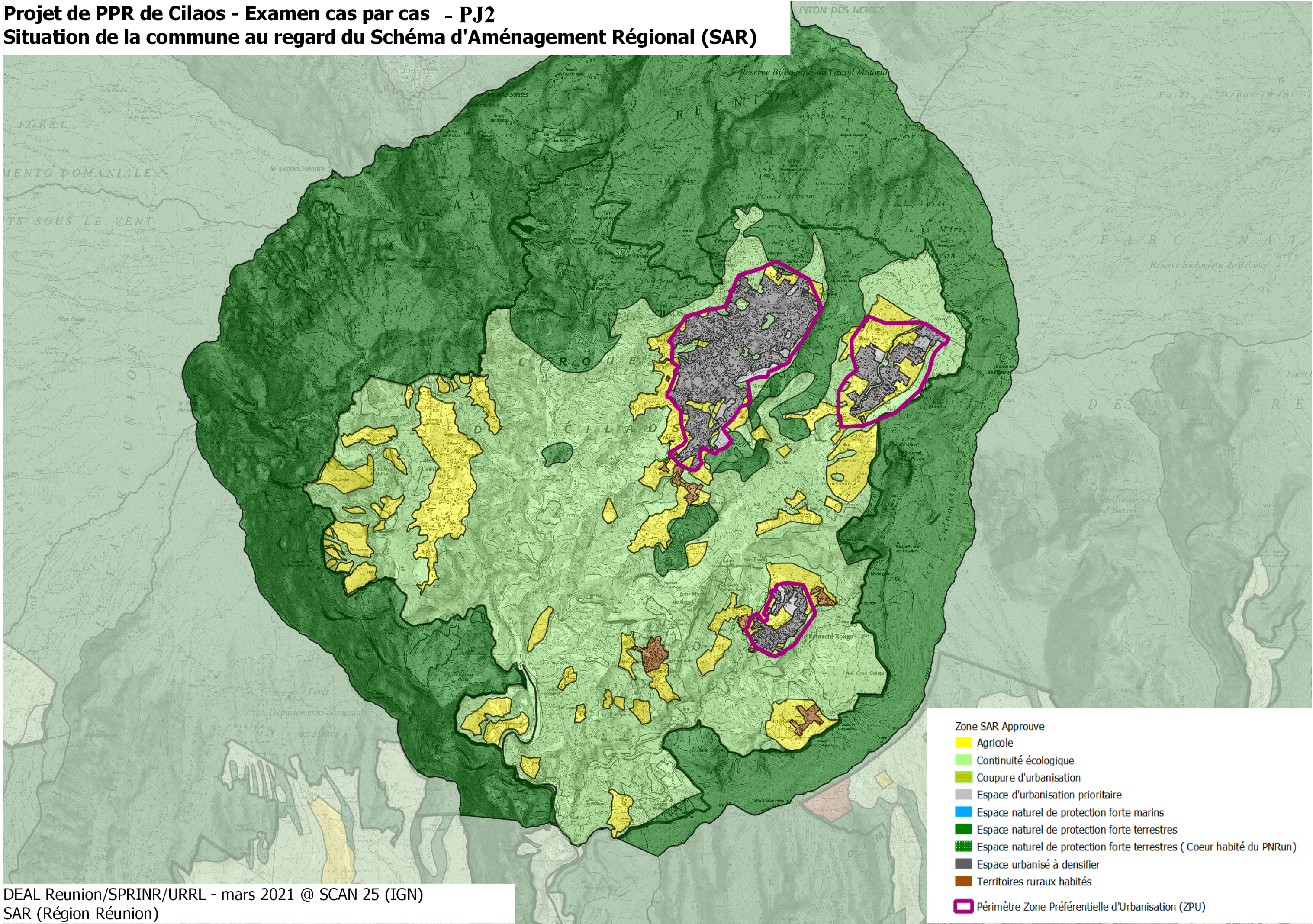
# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ 11

Evolution de la constructibilité entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR par rapport aux espaces à vocation agricole identifiés au SAR

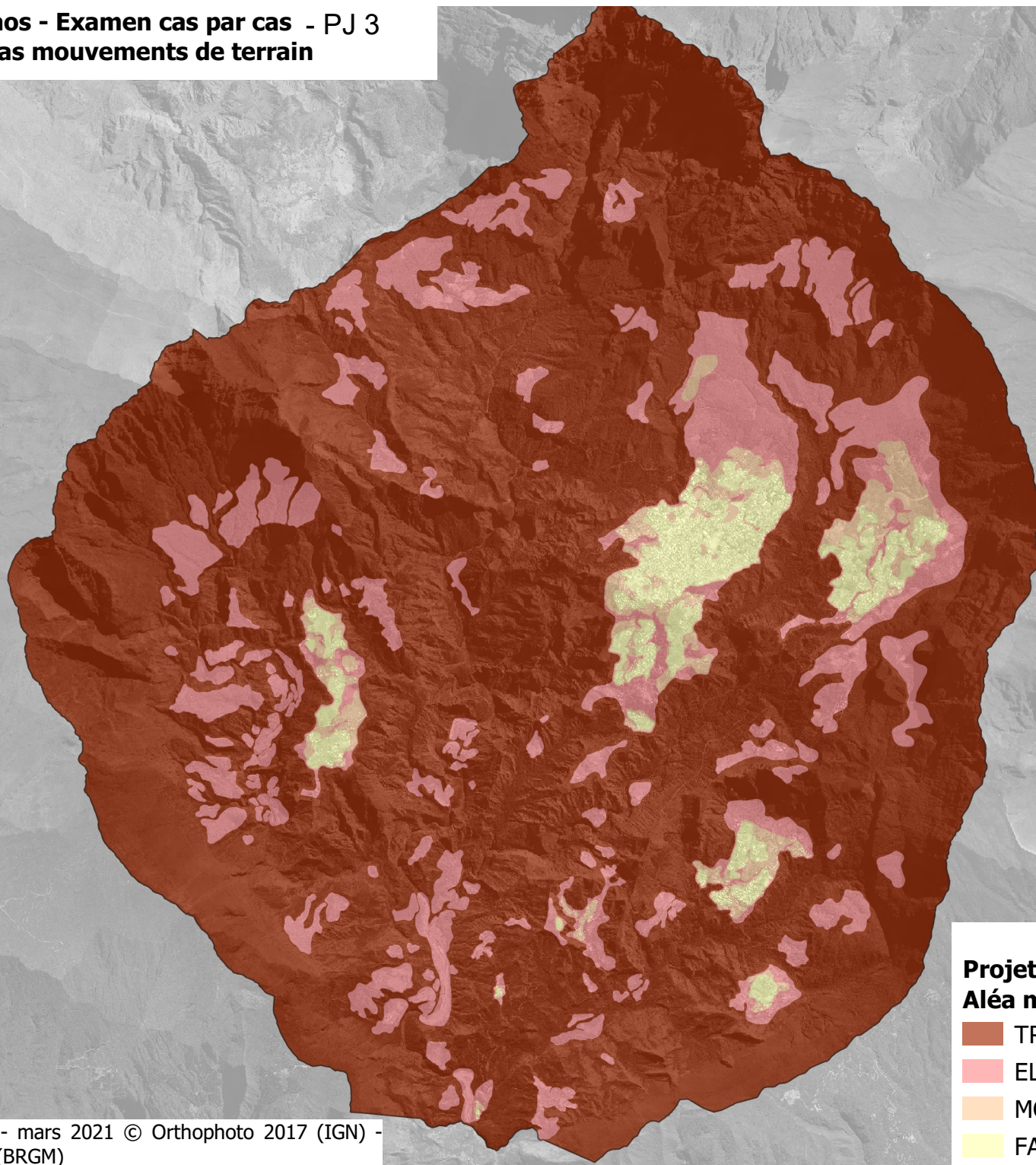


# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ2

## Situation de la commune au regard du Schéma d'Aménagement Régional (SAR)



**Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ 3**  
**Cartographie des aléas mouvements de terrain**



0 1 2 km

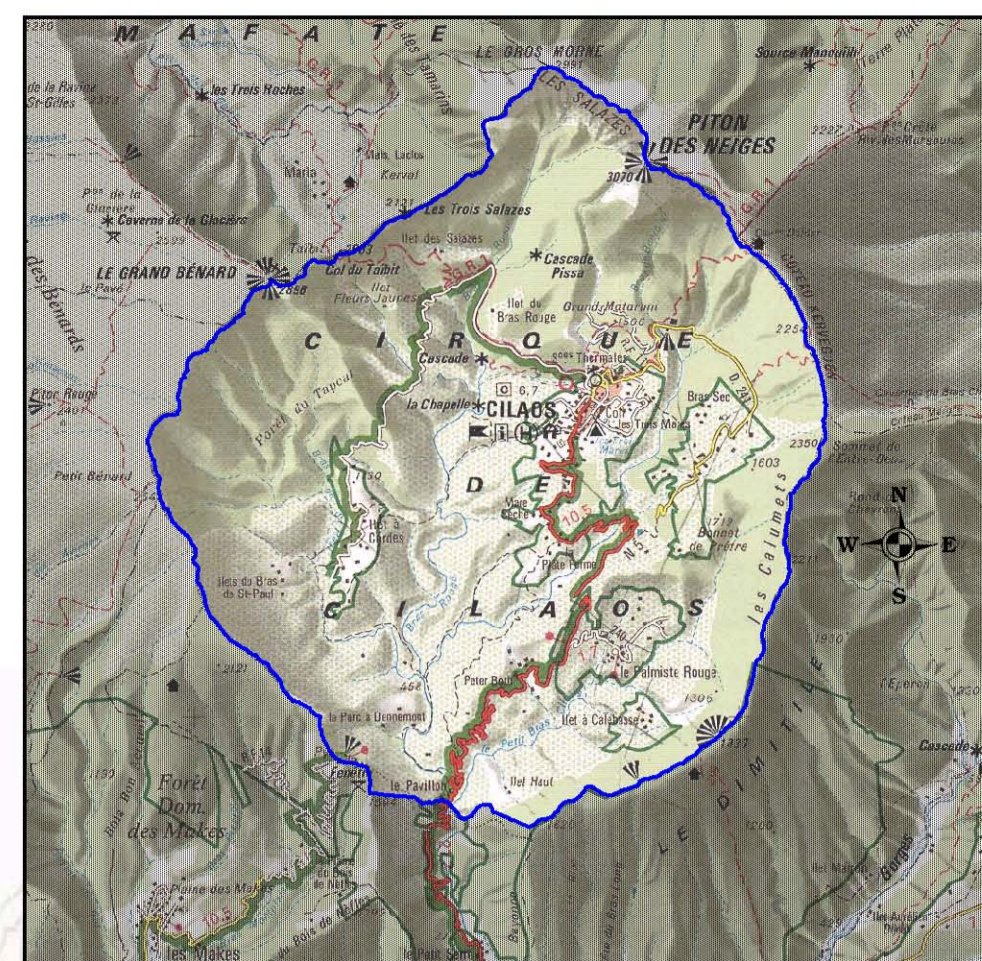


**Projet de PPR Cilaos**  
**Aléa mouvements de terrain**

-  TRES\_ELEVE
-  ELEVE
-  MOYEN
-  FAIBLE



**Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles**  
- Commune de Cilaos -



**Cartographie des aléas mouvements de terrain**

- PLANCHE 1 - Carte Générale  
Echelle 1/15 000

Mai 2011



**LEGENDE :**

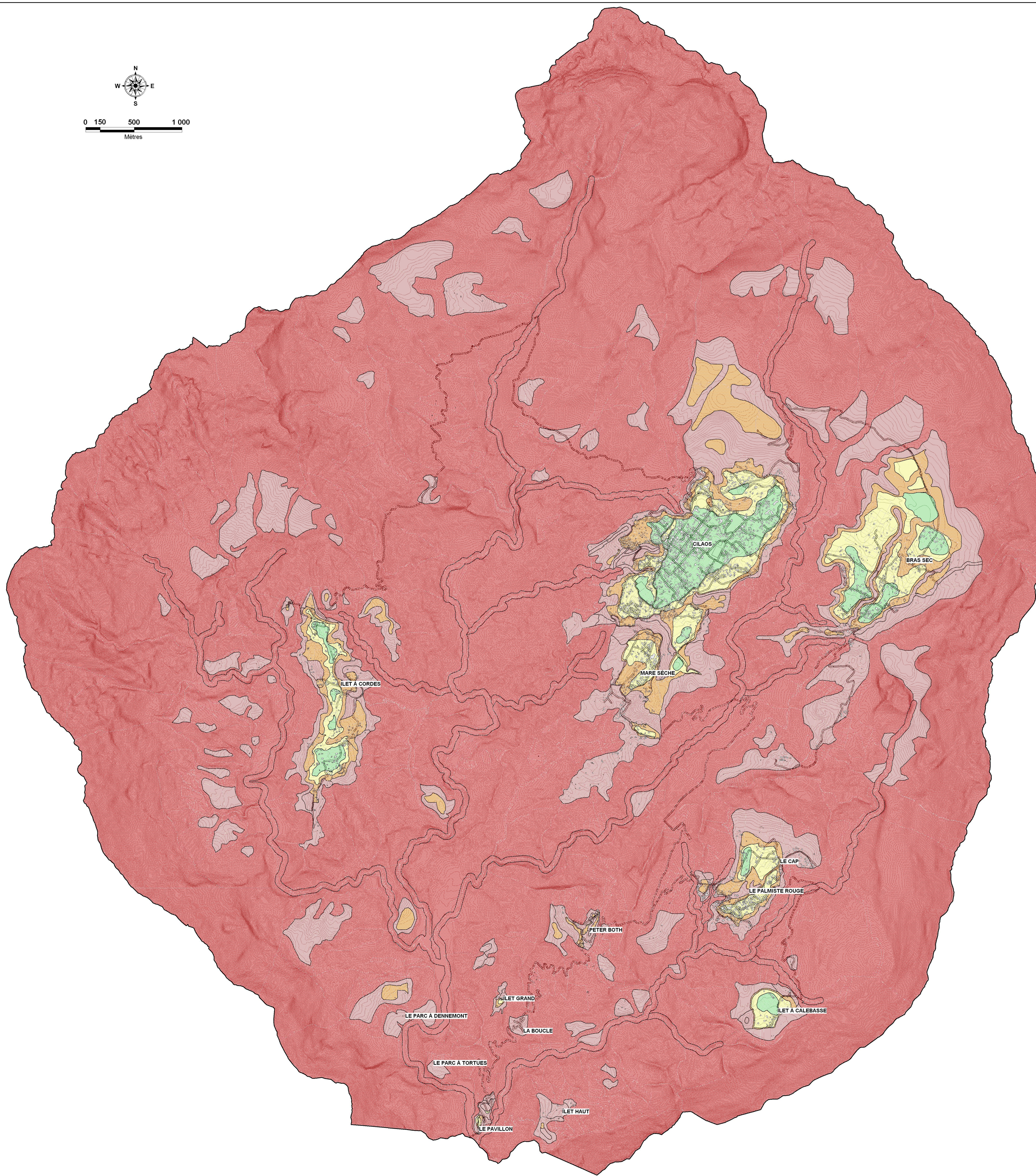
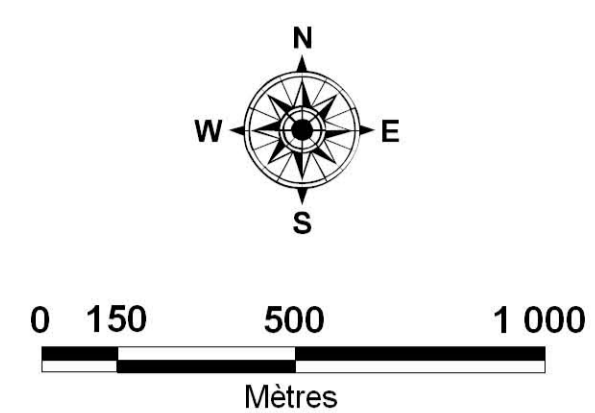
- Niveau d'aléa
- Faible
  - Moderé
  - Moyen
  - Elevé
  - Très élevé

# PJ 3bis

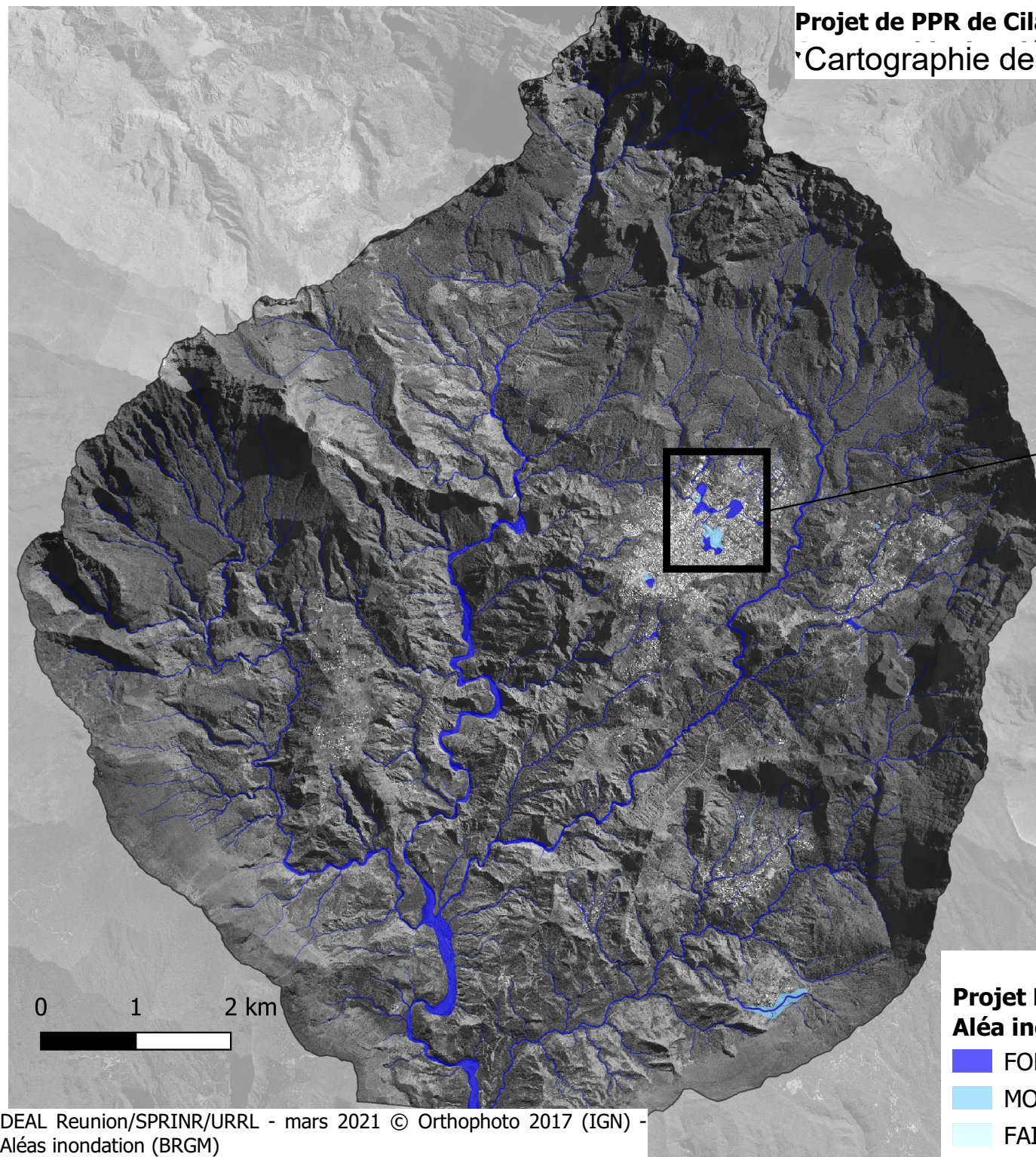
PLANCHE 1 : PLAN GÉNÉRAL

ECHELLE 1 / 15 000

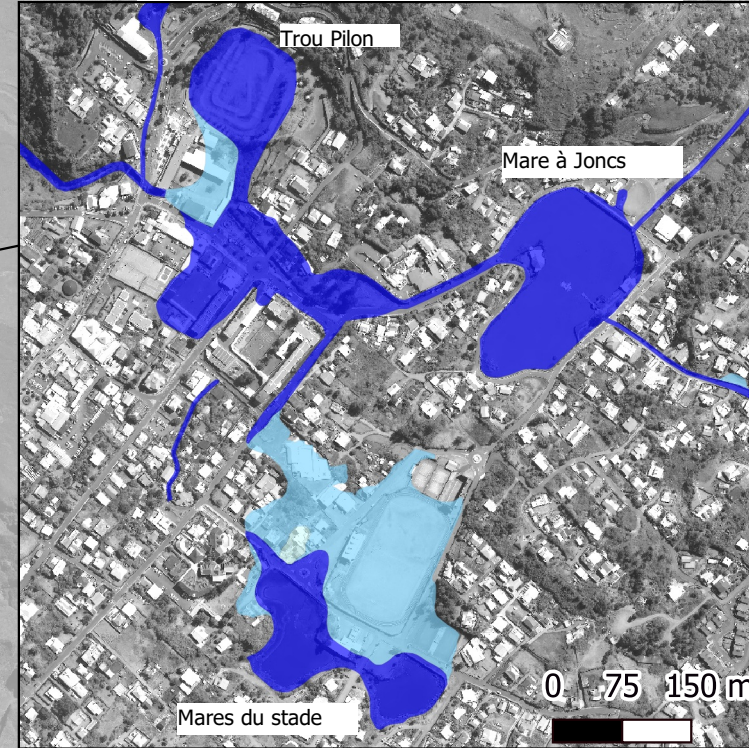
Fond topographique : BD\_topo\_IGN 2008 + fond parcellaire  
Cartographie : BRGM - Service Géologique de la Réunion - 2011










Zoom sur le centre-ville de Cilaos



0 1 2 km

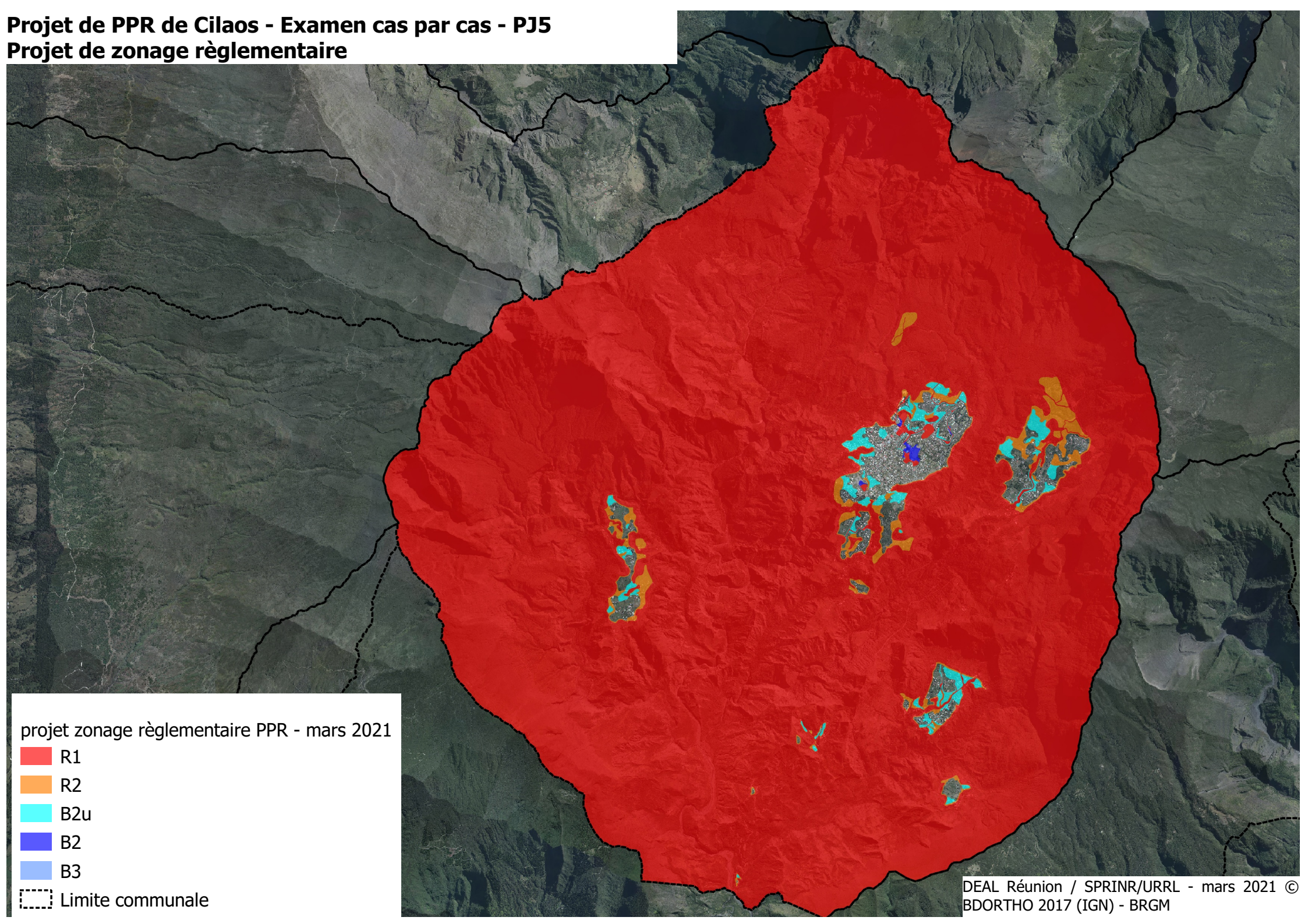


**Projet PPR Cilaos**  
**Aléa inondation**

-  FORT
-  MOYEN
-  FAIBLE

# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ5

## Projet de zonage règlementaire



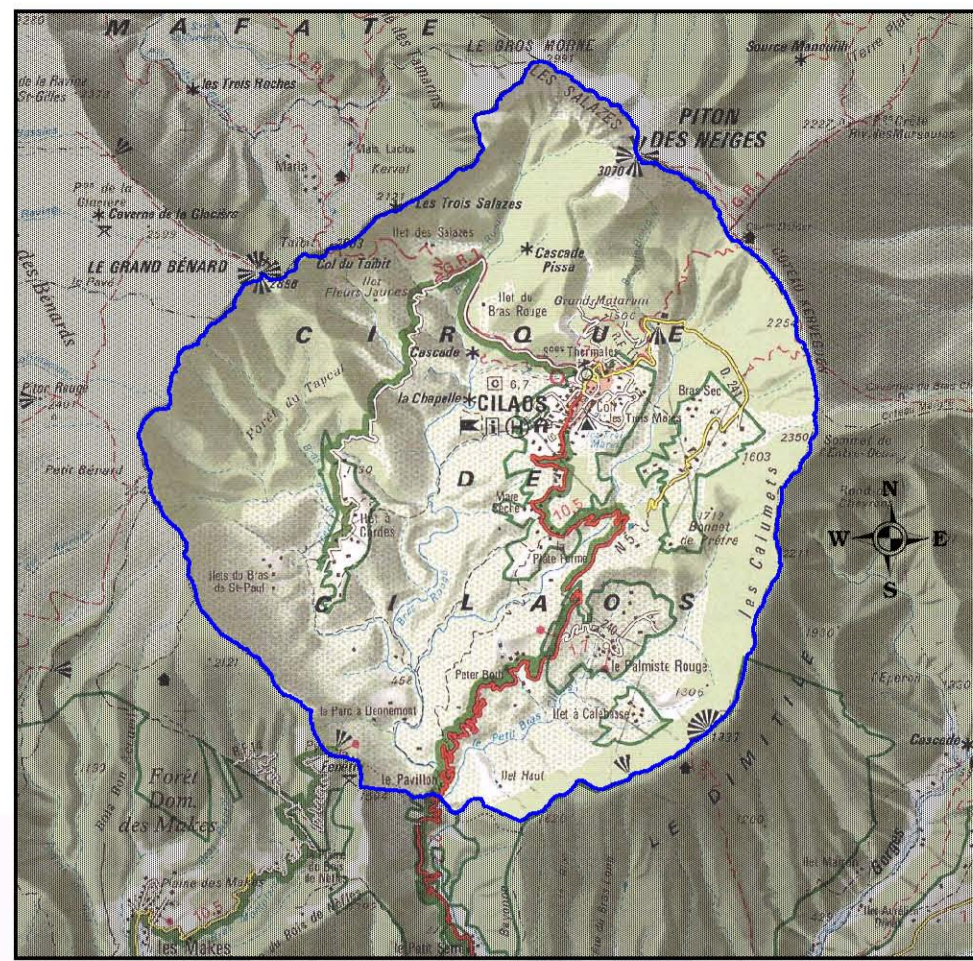
projet zonage règlementaire PPR - mars 2021

- R1
- R2
- B2u
- B2
- B3

Limite communale



Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles  
- Commune de Cilaos -



Zonage Réglementaire

- PLANCHE 1 - Carte Générale  
Echelle 1/15 000

Mai 2011

DOCUMENT APPROUVE

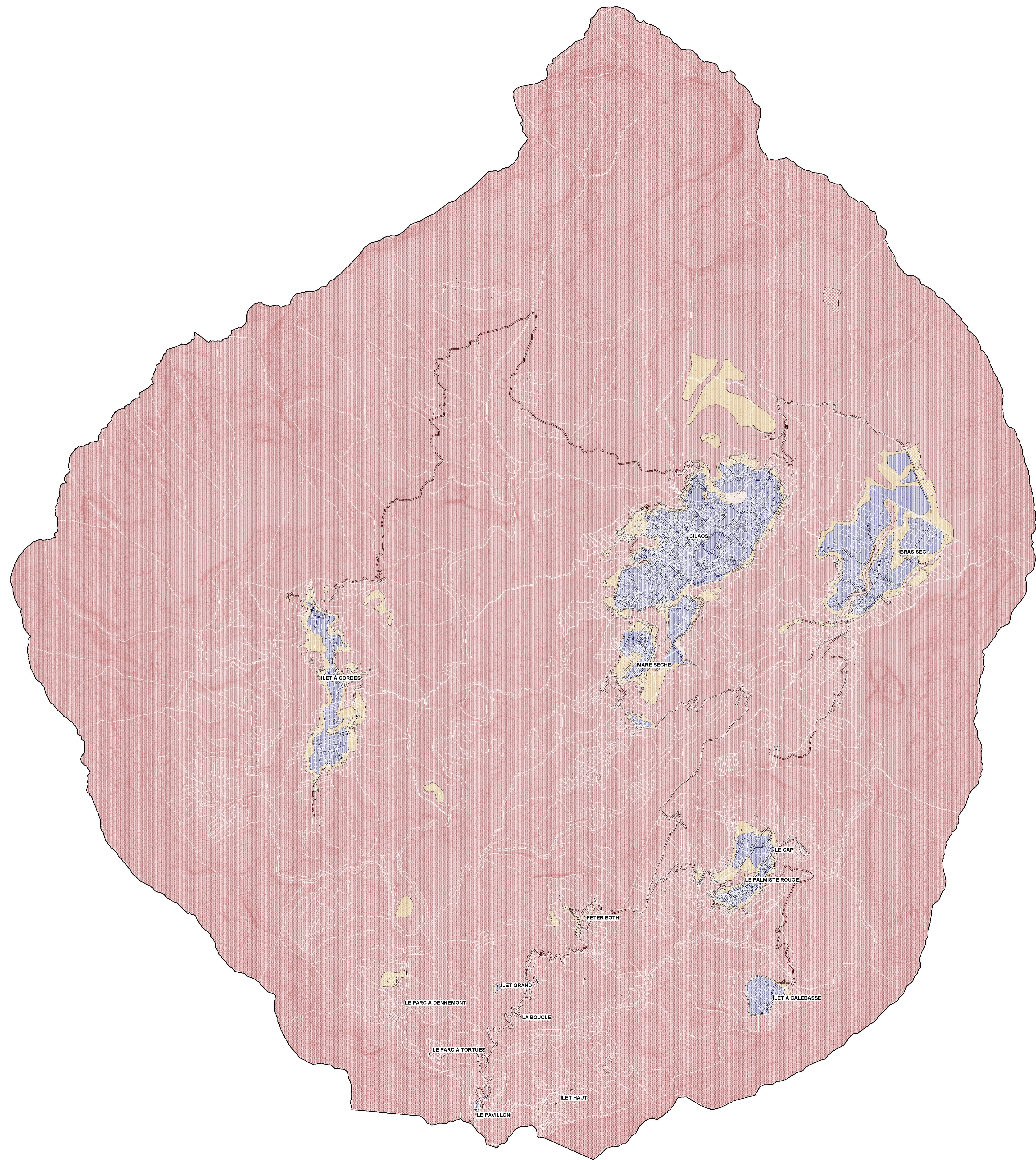


LEGENDE :

- Zonage réglementaire**
- R1 : Zones d'interdictions
  - R1t : Zones d'interdictions
  - R2 : Zones d'interdictions
  - R2t : Zones d'interdictions
  - R2B : Zones de projet possible sous maîtrise collective
  - B : Zones de prescriptions

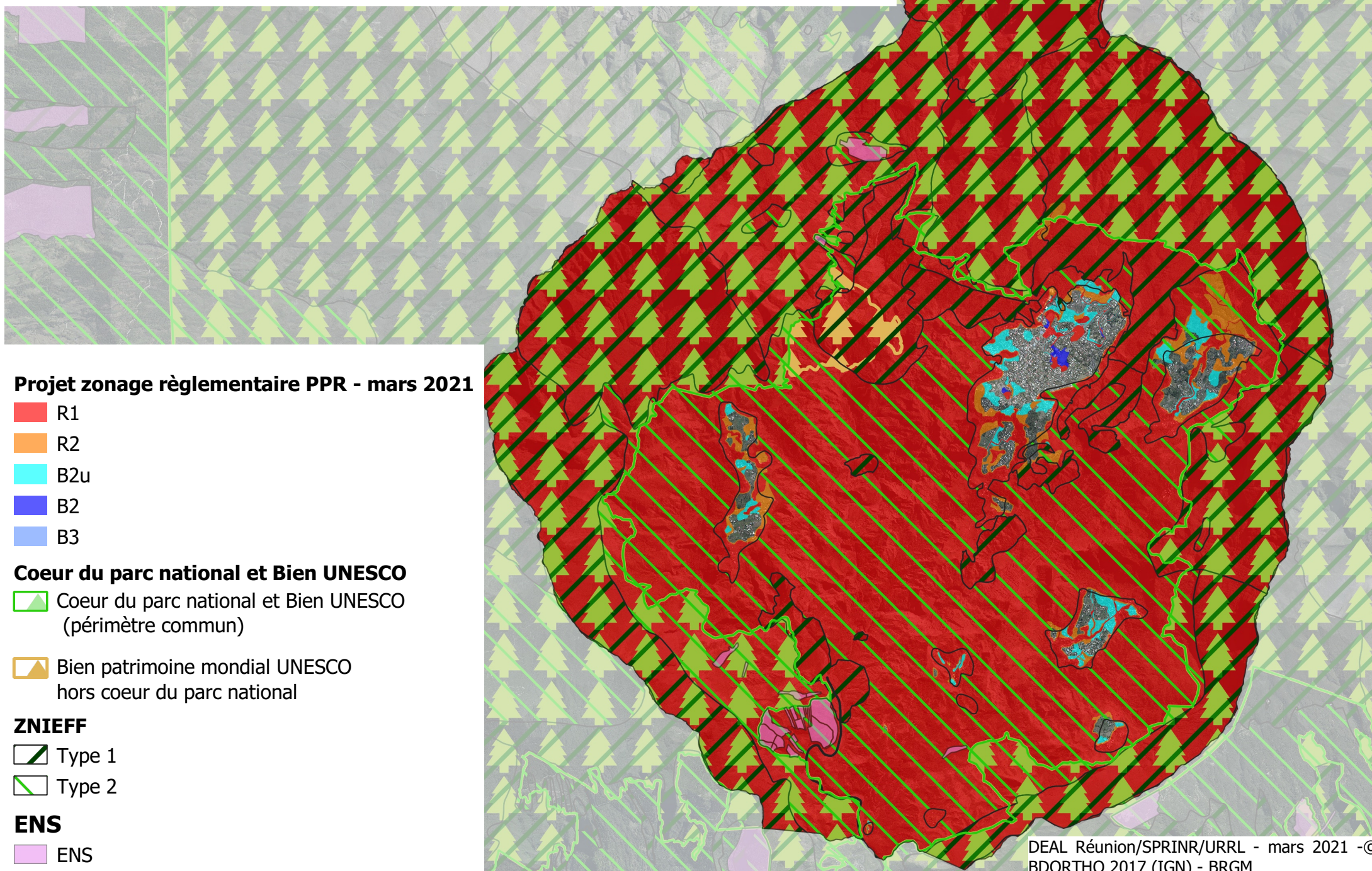
# PJ5bis

ECHELLE 1 / 15 000  
Fond topographique : BD\_topo\_JGN 2008  
Cartographie : BRGM - Service Géologique de la Réunion - 2011

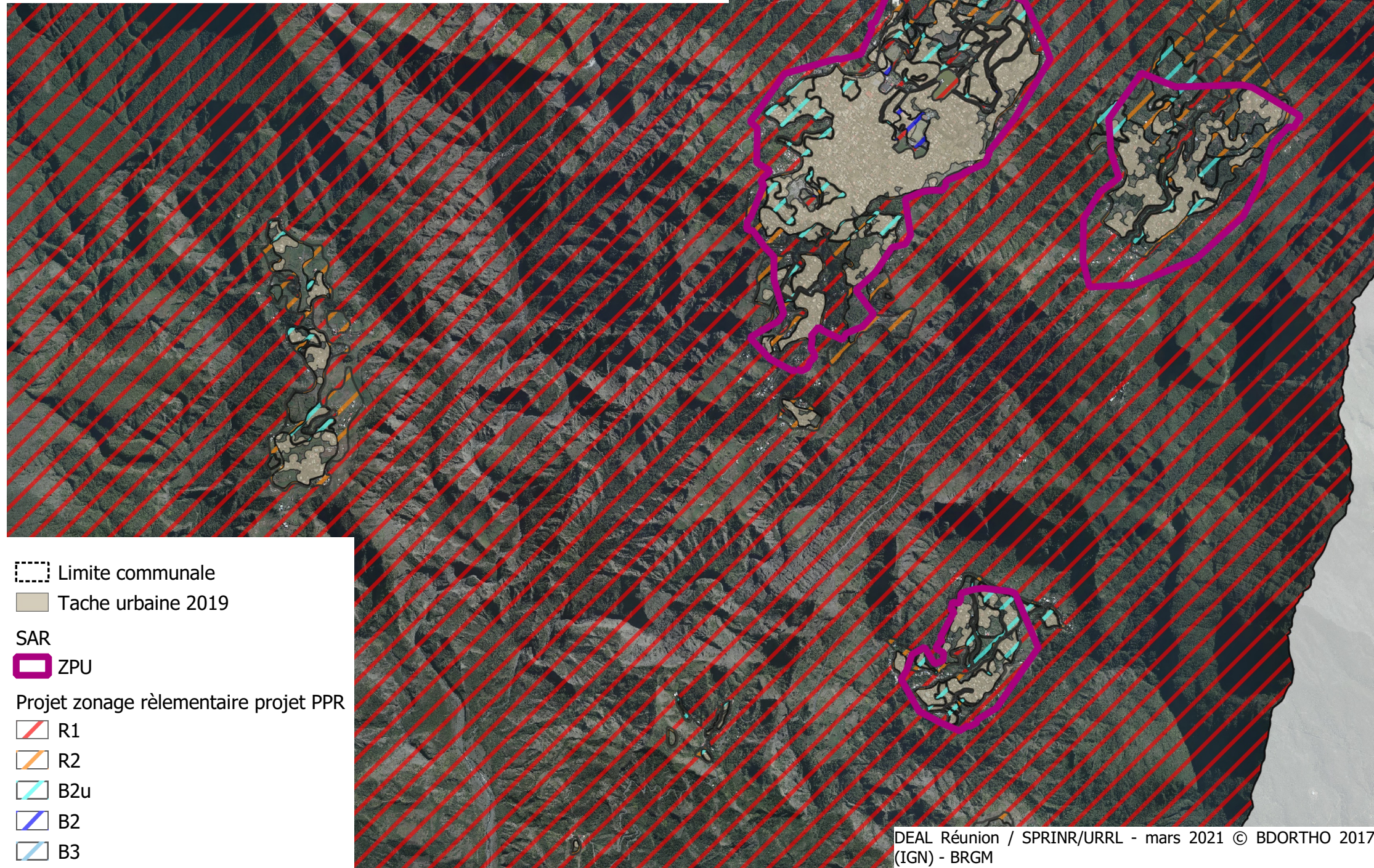


# Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ6

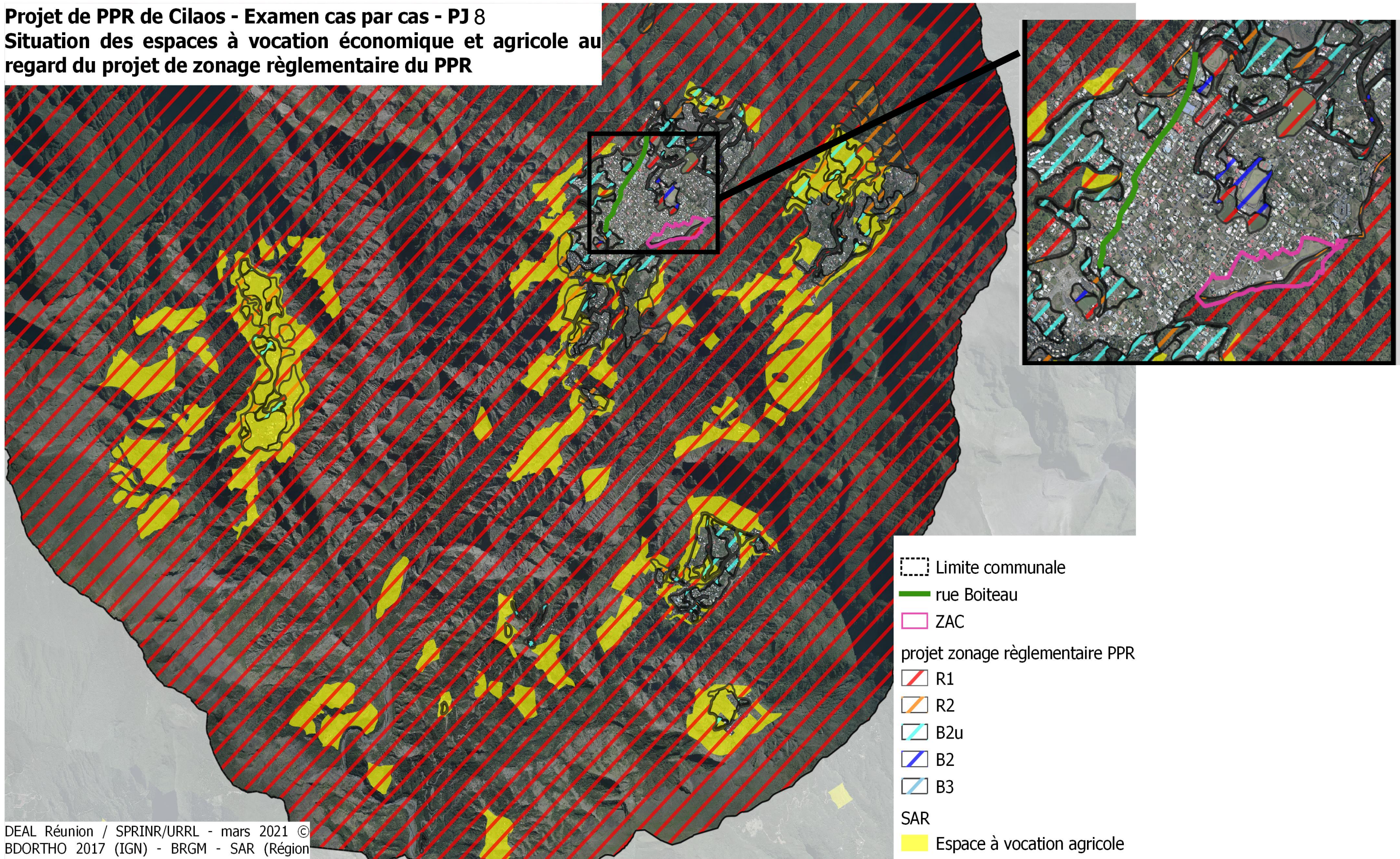
Situation du parc national, du Bien UNESCO, des ZNIEFF et ENS au regard du projet de zonage règlementaire du projet de PPR.



**Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ 7**  
**Situation de la tache urbaine 2019 et de la ZPU du SAR au regard du projet de zonage règlement du projet de PPR**



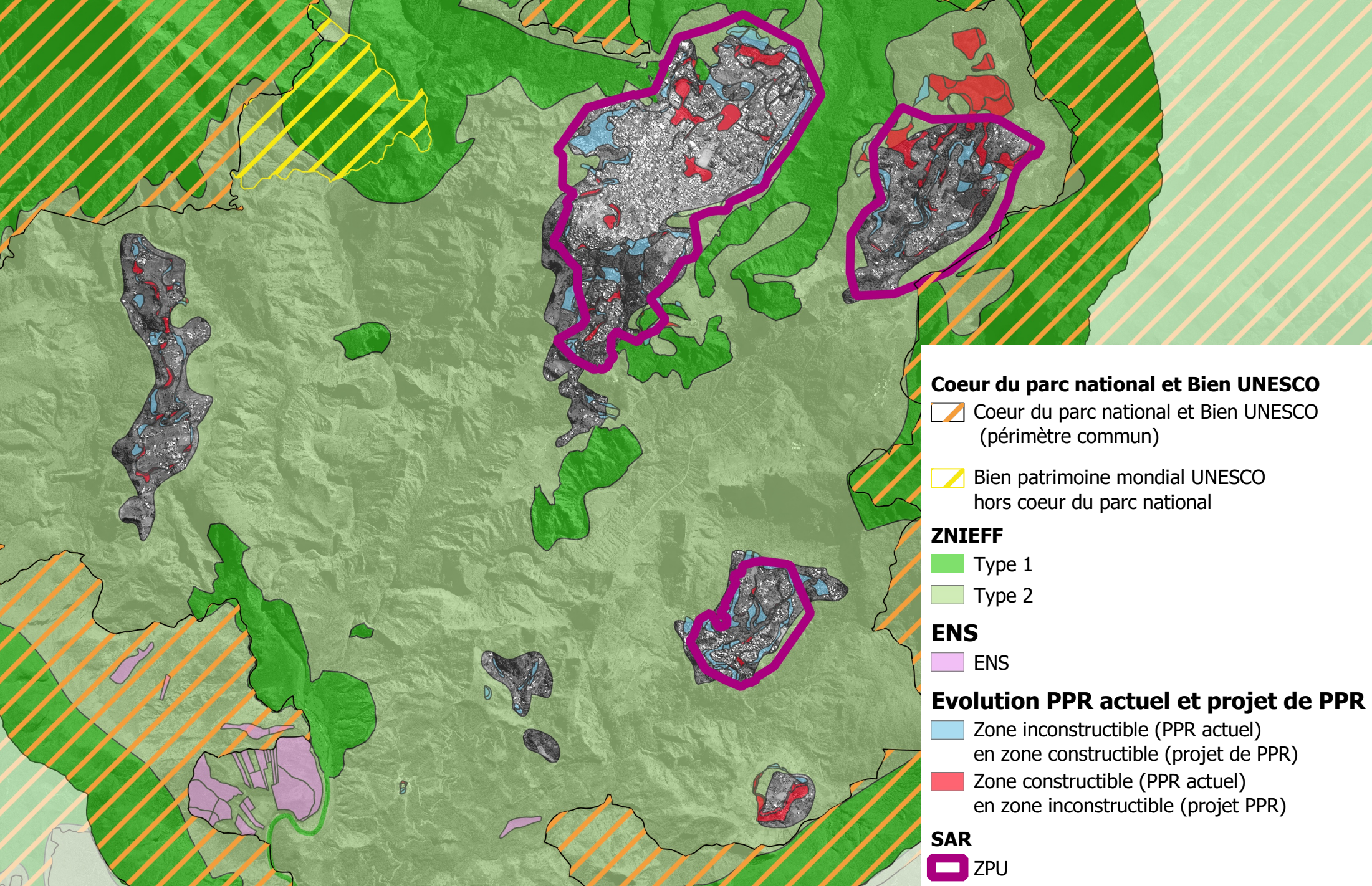
**Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ 8**  
**Situation des espaces à vocation économique et agricole au regard du projet de zonage réglementaire du PPR**




-  Limite communale
-  rue Boiteau
-  ZAC
- projet zonage réglementaire PPR
-  R1
-  R2
-  B2u
-  B2
-  B3
- SAR
-  Espace à vocation agricole


**Projet de PPR de Cilaos - Examen cas par cas - PJ 9**

**Evolution de la constructibilité entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR par rapport au parc national, au Bien UNESCO, aux ZNIEFF, ENS et ZPU du SAR**



**Coeur du parc national et Bien UNESCO**

 Coeur du parc national et Bien UNESCO (périmètre commun)

 Bien patrimoine mondial UNESCO hors coeur du parc national

**ZNIEFF**

 Type 1


 Type 2

**ENS**

 ENS

**Evolution PPR actuel et projet de PPR**

 Zone inconstructible (PPR actuel)  
en zone constructible (projet de PPR)

 Zone constructible (PPR actuel)  
en zone inconstructible (projet PPR)

**SAR**

 ZPU