



**PRÉFET
DE LA RÉGION
RÉUNION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Saint-Denis, le **18 JUIN 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

Le directeur

à

N/Réf : DEAL/SPRINR/URRL/2021 - 389

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 Sainte-Rose (La Réunion)

PJ : - 1 formulaire « examen au cas par cas » pour le projet de PPR multirisques ;
- 1 note explicative complémentaire ;
- ~~15~~ 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 Sainte-Rose a été confirmée comme prioritaire.

La commune de Sainte-Rose est actuellement couverte par un PPR « inondation » approuvé le 25 janvier 2011. Cette révision a pour objet l'actualisation de cet aléa mais aussi la prise en compte de l'aléa « mouvements de terrain ».

Les projets de cartographies des aléas issus du travail technique préliminaire ont été présentés à la collectivité en novembre 2020. Entre cette date et avril 2021, ces projets de cartographies ont fait l'objet d'échanges 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 de La 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

**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

M. Le préfet de La Réunion

Service en charge de l'élaboration du PPR

DEAL / SPRINR

1. 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 :

25/01/2011 modifié le 20/06/2019

Commune / Périmètre concerné :

Sainte-Rose

Date du Porter à Connaissance (PAC) du PPR :

20/04/2021

Date prévisionnelle de Prescription du PPR

Août 2021

2. État de la planification du territoire

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

Oui Non

Si oui, préciser la (les) date(s) d'approbation

PLU – 4 mai 2019

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

Avis MRAE n°2018AREU9 du 19 juillet 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 (inondation, mouvements de terrain, recul du trait de côte et submersion marine).

La commune de Sainte-Rose 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.

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

Surface communale totale concernée par les aléas : 177,6 km².

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

- aléa mouvements de terrain faible et/ou aléa inondation faible : 58 km² soit 33 %
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 33 km² soit 18 % (dt 144 ha soumis à des aléas moyens mouvements de terrain jugés sécurisables)
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 86 km² soit 49 %

Plus de 49 % du territoire communal est concerné par des aléas mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort ainsi que des aléas moyens mouvements de terrain jugés non sécurisables. 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 sur l'ensemble de la commune

source INSEE

	1968	1975	1982	1990	1999	2012	2017
Population	4761	4850	5265	5761	6551	6777	6418
Densité moy. (hab/km ²)	26,8	27,3	29,6	32,4	36,9	38,2	36,1

La commune a connu une croissance démographique faible de 1968 à 1975 (+0,3%/an), modérée entre 1975 et 1999 (+1,2%/an). Après une phase de stabilisation entre 1999 et 2012 (+0,2%/an), la population communale est en recul depuis 2012 (-1,1%/an). La pression démographique au niveau de la commune est donc faible notamment en comparaison de la CIREST (+0,7%/an entre 2012 et 2017) et de La Réunion (+0,5%/an entre 2012 et 2017).

Évolution du nombre de logements (individuels et collectifs) sur l'ensemble de la commune

source SITADEL

	Individuels	Collectifs	Total
Nombre moyen logements commencés par an (2009-2018)	31	7	38
Surface moyenne en m ² des logements commencés	82	71	80

	1999	2012	2017	Evolution (1999/2017)	Evolution (2012/2017)
Sainte-Rose	2050	2491	2668	31,10%	7,10%
CIREST	32892	45623	52012	58,10%	14,00%
La Réunion	238314	335463	369895	55,00%	10,30%

Evolution de la tache urbaine :

source Agorah

	Etat 0 (1997) - ha	Etat 2 (2008) - ha	Etat 3 (2019) - ha	Evolution 1997-2008	Evolution 2008-2019	Evolution 1997-2019
Sainte-Rose	217	275	313	27,00%	14,00%	44,00%
CIREST	2759	3656	4712	32,00%	29,00%	71,00%
La Réunion	21538	27300	30242	27,00%	11,00%	40,00%

A l'instar des taches urbaines de la CIREST et de La Réunion, celle de Sainte-Rose 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 inférieure à celle constatée pour la CIREST qui s'est maintenue à un niveau élevé. Cette extension de la tache urbaine s'est principalement réalisée au sein ou en continuité immédiate des principaux espaces urbains existants.

Cette réduction de la croissance de la tache urbaine paraît pouvoir s'expliquer, en partie, par le recul démographique et l'entrée en vigueur du Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion qui comporte des orientations précises relatives à une maîtrise et modération des extensions d'urbanisation.

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: 260 ha soit 79 % de la ZPU
- aléa moyen mouvements de terrain et/ou inondation : 46 ha soit 8 % de la ZPU ;
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 21 ha soit 6 % de la ZPU

Le projet de PPRn conforte le développement de l'urbanisation au sein de la ZPU du SAR, destinée à accueillir les développements urbains, avec plus de 87 % 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.

Par ailleurs, moins de 10% des zones U et AU (présentant une surface totale de 309 ha) du PLU de Sainte-Rose en vigueur sont identifiés comme concernés par des aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'inconstructibilité.

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)

Surface agricole par niveau d'aléas :

- 1622 ha situés en zone d'aléa faible mouvements de terrain soit 84% des espaces agricoles. Ce type d'aléa n'induit aucun zonage réglementaire au projet de PPR ;
- 26 ha situés en zone d'aléa moyens mouvements de terrain jugés sécurisables dont la traduction réglementaire sera soumise à un principe de constructibilité sous conditions ;
- 304 ha en aléa soumis à un principe d'inconstructibilité (très élevé, élevé ou moyen mouvements de terrain jugés non sécurisables ainsi que fort inondation) soit 15,5% . Sur ces 304 ha, 168 ha sont affectés par des aléas moyens mouvements de terrains jugés non sécurisables qui seront soumis à un principe d'inconstructibilité mais où les bâtiments **techniques** nécessaires à l'activité agricole pourront être autorisés sous conditions (réalisation et respect d'une étude technique préalable).

Les espaces à vocation agricole de Sainte-Rose correspondent à des terrains situés à basse altitude, présentant des pentes faibles à modérées (facilement mécanisables) et concernés par des ravines et talwegs marqués peu susceptibles de générer des inondations par débordement. Par conséquent, ces espaces sont globalement peu exposés à des aléas dont l'intensité impliquerait un principe d'inconstructibilité.

Les zones d'activités économiques actuelles sont incluses dans les espaces urbanisés. Par ailleurs, le PLU de Saint-Rose délimite notamment une zone à urbaniser (AU) de 4,1 ha à vocation économique dont 1,1 ha sont concernés par des aléas inondation et mouvements de terrains induisant un principe d'inconstructibilité.

Une centrale hydroélectrique est aussi présente sur le territoire communal. Cette centrale fournit plus de 60% de la production hydroélectrique de l'île soit environ 20% de la production électrique totale. Cette installation est située en partie (environ 700 m² sur les 2200 m² d'emprise au sol du bâtiment) en zone d'aléa élevé et moyens mouvements de terrain. Ces aléas induisent un principe d'inconstructibilité mais ne remettent pas en cause les possibilités de travaux d'entretien, réparation, mise aux normes de l'installation.

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 touchés

- **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 Sainte-Rose, les enjeux environnementaux sont :

1 – Parc national de La Réunion : Cœur de parc national de La Réunion (créé le 7 mars 2007) et aire d'adhésion, 75 % de la commune (soit 13 366 ha) est situé au sein de la zone du cœur de parc de La Réunion où s'applique un principe d'interdiction de travaux ;

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. Sur la commune de Sainte-Rose, le périmètre de ce Bien coïncide avec celui du Cœur du Parc National.

3 – 7 Espaces Naturels Remarquables du Littoral (ENRL) au SAR/SMVM du 22 novembre 2012 :

- 6 ENRL terrestres (Rivière de l'Est et cordon littoral jusqu'à Sainte-Rose, Piton Bellevue, Piton Sainte-Rose (Coulée) Pointe des Cascades, Cordon littoral de Sainte-Rose à Forêt de Bois Blanc, littoral du Grand Brulé) ;
- 1 ENRL maritime (Mer de Sainte-Rose).

La constructibilité et les possibilités d'aménagements de ces espaces sont fortement réduites au sein de ces espaces du fait des dispositions de la loi Littoral.

4 – ZNIEFF :

- type 1 : 14 secteurs présentant une surface totale de 13 470 ha;
- type 2 : 2 secteurs d'une surface totale de 1 421 ha.

5 - Espace naturel Sensible : 29 ENS, instaurés par le Conseil Départemental, sont situés sur le territoire communal pour une surface cumulée de 1718 ha

6 - Zones humides : 3 ensembles de zones humides présentant une surface totale de 4 ha sont identifiés sur le territoire communal (Plateau Basalte, Savanne Cimetière et Nez Coupe Sainte-Rose). Ces zones humides se situent entièrement dans le cœur de Parc, en ZNIEFF I et en aléa faible mouvements de terrain.

7 – Patrimoine historique : la commune comprend 2 monuments inscrits : le monument Commodore-Corbett (situé en zone d'aléa faible et moyen mouvements de terrain) et la cheminée de la Ravine Glissante (situé en zone d'aléa moyen mouvements de terrain)

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 médico-sociaux public ou privé)

2 captages d'alimentation en eau potable sont identifiés sur le territoire communal :

- 1 est situé en zone d'aléa très élevé mouvements de terrain (soumis à un principe d'inconstructibilité)
- 1 autre est soumis à un aléa élevé mouvements de terrain (soumis à un principe d'inconstructibilité) et bénéficie en parallèle d'un arrêté de protection.

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.

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 ?

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.

L'actuel PLU en vigueur, qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale, est compatible avec le SAR/SMVM du 22 novembre 2011.

Plus de 87% de la surface de la ZPU du SAR sont soumis à des aléas induisant un principe de constructibilité.

En outre, plus de 99% (soit 11 744 ha) des zones concernées par des aléas devant être traduits réglementairement au projet de PPR en zone inconstructibles sont situées hors de la ZPU et hors des zones U et AU au PLU. Ces zones soumises à un principe d'inconstructibilité représentent 99 % du zonage réglementaire qui sera mis en œuvre en dehors de la ZPU et des zones U et AU du PLU.

Par ailleurs, moins de 10% des zones U ou AU du PLU en vigueur est affecté par des aléas soumis à un principe d'inconstructibilité. De plus, la part des

Le projet de PPR favorise donc le développement urbain au sein de la ZPU du SAR, ainsi qu'au sein des zones U et AU du PLU actuellement en vigueur. De plus, il ne contrarie pas les possibilités de renouvellement urbain ou densification des espaces urbanisés existants.

Effets potentiels sur les zones naturelles :

Les espaces à vocation naturelle de la commune bénéficient en grande majorité de dispositions ou normes spécifiques assurant leur préservation et protection (Coeur de Parc, Espace naturel Sensible, Espaces remarquables du Littoral, Loi Littoral etc.). De plus, le SAR/SMVM a classé l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire soit en ENRL, soit en espace naturel de protection forte, soit en continuité écologique assorti de prescriptions destinés à en assurer leur protection. Ces éléments ont été traduits réglementairement par le PLU.

En effet comme indiqué précédemment, plus de 99 % des zones réglementaires du projet de PPR situées hors ZPU et zones U et AU seront soumises à un principe d'inconstructibilité .

Le projet de PPR concourt globalement à leur protection sans pour autant s'opposer à leur entretien ou 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) :

Le projet de PPR identifie 331 ha (sur 1966 ha) de zones à vocation agricole selon le SAR qui feront l'objet d'un zonage réglementaire défini au regard de la nature et de l'intensité des aléas présents.

92 % de ces 331 ha (soit 304 ha) feront l'objet d'un zonage réglementaire soumis à un principe d'inconstructibilité. Au sein de ces espaces inconstructibles, les pratiques, aménagements agricoles ainsi que le maintien ou la mise aux normes des activités agricoles existantes y seront toutefois autorisés. Les bâtiments techniques agricoles n'y seront autorisés que sur les zones soumises aux aléas les moins forts et sous réserve de la réalisation et du respect d'une étude technique préalable..

Le projet de PPR concourt donc à l'objectif de protection et préservation des espaces agricoles tout en permettant la continuité et le maintien des activités agricoles.

Les activités économiques de type industries sont implantées dans les zones déjà urbanisées ou dans la ZPU. Le PLU de Sainte-Rose délimite notamment une zone à urbaniser de 4,1 ha à vocation économique (zone 1AUe) dont 1,1 ha sont concernés par des aléas inondation et mouvements de terrains induisant un principe d'inconstructibilité. Ces aléas sont situés en limite de la zone AU et ne remettent pas en cause les possibilités d'aménagements de cette dernière.

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 monuments 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.

Ces dispositions bénéficieront aussi aux 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.

Effets potentiels sur les équipements d'intérêt sanitaire :

Les captages d'alimentation en eau potable ont vocation à être préservés réglementairement par des périmètres de protection. Sur les 2 captages identifiés sur le territoire, un seul bénéficie d'un arrêté de protection.

Ces captages sont identifiés au sein de zones soumises à des aléas induisant un principe d'inconstructibilité.

De plus, le futur règlement du projet de PPR prévoira dans les zones à risques, notamment inondables, des prescriptions réglementant fortement le stockage de produits et matériaux polluants ou dangereux.

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.

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.

Le PPR a pour finalité d'assurer la protection civile et des populations contre les risques naturels. De plus d'après les éléments d'analyse détaillés ci-dessus, il ressort particulièrement que :

- Le projet de PPR contribue à préserver l'objectif de maîtrise de l'étalement urbain et à limiter les développements urbains au sein de la ZPU du SAR et des espaces urbanisés existants ;
- les espaces à vocation naturelle, 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 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, Loi Littoral...);
- le projet de PPR n'a pas vocation à prescrire des travaux sur les constructions existantes.

Le projet PPR « inondation et mouvements de terrain » de la commune de Sainte-Rose ne paraît donc pas nécessiter d'évaluation environnementale.

A Saint-Denis , le 18 JUIN 2021

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 18 JUIN 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
Réf : 2021 - 323a

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 Sainte-Rose

1. Contexte de la commune de Sainte-Rose

La commune de Sainte-Rose est située à l'Est de l'île de La Réunion sur la côte dite "au vent". Elle s'étire sur 25 km le long de l'océan et couvre 177,6 km².

Elle fait partie de la Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST) composée des communes de Bras-Panon, la Plaine des Plamistes, Saint-André, Saint-Benoît, Sainte-Rose et Salazie.

1.1. Description du milieu physique

Le territoire de Sainte-Rose est délimité par la Rivière de l'Est au Nord et le grand Brûlé (enclos Fouqué) au Sud. Sainte-Rose se partage le territoire du Piton de la Fournaise, volcan bouclier actif, avec la commune de Saint-Philippe. La commune s'étend ainsi du battant des lames au sommet des montagnes.

Les principales entités géographiques de la commune sont :

- À l'Est, la plaine littorale, de pente moyenne inférieure à 10%, qui concentre les zones cultivées et l'urbanisation. L'espace agricole se concentre ainsi sur les 450 premiers mètres d'altitude. L'urbanisation s'est organisée en plusieurs quartiers implantés le long de la route Nationale 2 ;
- Dans les mi-pentes, la Forêt Mourouvin et la Forêt de Bois Blanc, parsemées de pitons, avec une pente moyenne de 20% ;
- Au Nord, la planèze, de pente moyenne, inférieure à 10% ;
- À l'extrémité Ouest du territoire, la Plaine des Sables ;
- Au Sud, la limite rectiligne entre Sainte-Rose et Saint-Philippe passe par le Nord du rempart des sables, le sommet du Piton de la Fournaise (2632 m) et la borne Hubert Delisle.

La commune est traversée par de nombreuses ravines, intermittentes pour la plupart. Les cours d'eau permanents et/ou appartenant au domaine public fluvial sont : la rivière de l'Est, la conduite souterraine d'EDF, la ravine des Bambous et la ravine de la Mare.

Dans l'enclos, seul la partie septentrionale, au pied du rempart de Bois Blanc, est traversée par des ravines.

1.2. Contexte socio-économique

La commune a connu une croissance démographique faible de 1968 à 1975 (+0,3%/an), modérée entre 1975 et 1999 (+1,2%/an). Après une phase de stabilisation entre 1999 et 2012 (+0,2%/an), la population communale est en recul depuis 2012 (-1,1%/an). En 2017, la population communale (6418 habitants) était inférieure à celle de 1999 (6551 habitants).

Ce déclin démographique s'explique principalement par un déficit migratoire marqué (-1,8%/an).

La commune connaît donc une décroissance démographique contrairement à la CIREST (+0,7%/an entre 2012 et 2017) et à La Réunion (+0,5%/an entre 2012 et 2017).

Les indicateurs socio-économiques révèlent un taux important de chômage (41,7 % en 2017 au sens du recensement de l'INSEE) notamment face au taux moyen constaté à la CIREST (36,3%) et 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).

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 CIREST et de La Réunion . Ainsi entre 2012 et 2017, le nombre de logements a cru de 7,1% à Sainte-Rose (principalement pour compenser le desserrement des ménages) alors que ce taux était de 14% pour la CIREST et de 10% pour La Réunion.

Sur le territoire communal, la tache urbaine s'est en très grande majorité développée au sein ou en continuité des espaces urbains existants le long de la route Nationale 2 (RN2), seule route permettant l'accès à la commune depuis le reste du territoire (cf PJ1). Cette situation s'explique notamment par :

- l'organisation historique de la commune le long de la RN2 (regroupant les principaux espaces urbains), secteur présentant de plus faible pente et facile d'accès ;
- le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) qui identifie 3 Zones Préférentielles d'Urbanisation (ZPU - seuls secteurs où l'extension d'urbanisation peut être autorisée) sur les quartiers de la Rivière de l'Est, centre-ville-Sainte-Rose et Piton Sainte-Rose le long de la RN2. Ces 3 ZPU bénéficient d'un droit global à extension d'urbanisation limité à 15 ha pour les extensions résidentielles et 5 ha pour les extensions à vocation économique de production (cf PJ 2) ;
- la forte préservation des espaces agricoles et des espaces naturels portée par les documents et normes supérieurs (SAR, Parc National etc.) qui rend difficile l'implantation de constructions ailleurs qu'au niveau des quartiers déjà constitués le long de la RN2. .

2. Les caractéristiques du projet de PPR

2.1. Pourquoi une révision du PPR

La commune de Sainte-Rose est actuellement couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) relatif aux aléas inondation approuvé le 25 janvier 2011.

Deux raisons ont conduit au lancement de la procédure de révision du PPR de Sainte-Rose :

- l'amélioration de la connaissance du risque et la nécessité d'y adjoindre l'aléa mouvement de terrain.
En effet, à partir de 2012, le BRGM a réalisé une actualisation de la cartographie de l'aléa inondation ainsi qu'une cartographie des aléas mouvement de terrain. Ainsi, il s'avère nécessaire d'utiliser ces connaissances pour réviser le PPR de 2011 et y adjoindre l'aléa mouvement de terrain afin de permettre à la commune de protéger les personnes les plus exposées de sa population, de préserver également les biens existants et de ne pas autoriser la construction d'habitations, d'activités ou de commerces dans les zones les plus exposées. La saison cyclonique 2017-2018 a amené sur le territoire de La Réunion, cinq tempêtes tropicales entre janvier et avril 2018. Sur l'ensemble des communes, environ quatre cents événements concernant le mouvement de terrain ont été répertoriés ; ce constat renforce la nécessité d'adjoindre le risque mouvement de terrain dans la révision du PPR de la commune.
- 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) inondation (cf PJ 3 et PJ 3 bis) : la cartographie de l'aléa inondation 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, rapides, peuvent être 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.

Le tableau ci-dessous présente de manière quantitative les évolutions des différentes zones de l'aléa inondation entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR :

Aléa inondation	PPR 2011 (ha)	PPR 2021 (ha)
fort	2146	1294
moyen	140	185
faible	30	0

La baisse sensible de la surface des aléas inondation constatée résulte d'une meilleure définition de l'aléa mouvements de terrain basée sur des données, notamment topographiques, plus récentes.

Par ailleurs, le PPR inondation de 2011 intègre dans les aléas inondation les phénomènes d'érosion de berges pouvant accompagner ce type d'aléa. Or dans le projet de PPR, ces phénomènes d'érosion sont identifiés en aléa mouvements de terrain, conduisant à une réduction de la surface des aléas inondation.

ii) mouvements de terrain (PJ 4): ils regroupent les chutes de blocs, de pierres ou éboulements, les glissements de terrain, embâcles, coulées de boues et laves torrentielles ainsi que les phénomènes d'érosion et de ravinement.

La méthodologie s'appuie sur des données topographiques récentes (IGN, orthophoto, litto3D...) qui permettent d'avoir une meilleure précision de la morphologie du territoire et donc une meilleure appréciation de l'aléa. De plus, depuis 2014, des évolutions méthodologiques en lien avec la caractérisation de l'aléa mouvements de terrain ont été intégrées dans les PPR élaborés ou révisés ces dernières années 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). Par ailleurs, cet aléa est mis en cohérence avec l'aléa inondation afin de prendre en considération l'effet érosif des écoulements d'eau qui sont de type torrentiel. Pour ce faire, un aléa mouvements de terrain est identifié là où un aléa inondation est présent.

Le tableau ci-dessous présente les surfaces des zones identifiées en aléa mouvements de terrain au projet de PPR (cet aléa n'étant pas pris en compte dans le PPR actuellement en vigueur) :

Aléas	PROJET PPR 2021 (ha)
très élevé	2 221
elevé	6 414
moyen	3 296
Faible	5 822

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 l'aléa 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. En effet, le respect des normes constructives et des règles de l'art suffisent à garantir une prise en compte satisfaisante de cet aléa. Dès lors, il n'y a pas lieu de prévoir des prescriptions particulières supplémentaires.

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

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 m²) des constructions existantes ainsi que les bâtiments techniques agricoles peuvent y être autorisés 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	
Zones d'interdiction	R1	2146	R1	8639	449,21%
			R2	3147	
Zone de prescription	B1	140	B2u	145	-14,70%
	B2	30	B2	0,04	
Zone blanche	Nul	15438	Nul	5822,96	-62,24 %

Évolution de la surface du zonage réglementaire entre le projet de PPR et le PPR de Sainte-Rose en vigueur

		Surface (ha)		Evolution
		PPR 2011	PPR 2021	
Interdiction	Au sein de la ZPU	19	41	115,79%
	hors ZPU	2125	11745	452,71%
Constructible (prescription ou zone blanche)	Au sein de la ZPU	308	285	-7,47%
	hors ZPU	15302	5683	-62,86%

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 Sainte-Rose en vigueur

La surface des zones inconstructibles au sens du projet de PPR augmente très fortement par rapport au PPR actuellement en vigueur, tout particulièrement hors de la ZPU du SAR. Cette augmentation résulte de la prise en compte de l'aléa mouvements de terrain qui impacte le territoire communal notamment dans les hauts et les mi-pentes, secteurs où les pentes sont plus marquées.

➤ Les zones Humides

Le territoire communal comprend 4 ha de zones humides situés en cœur de parc national. Ces dernières, globalement concernées par des aléas faible mouvements de terrain seront, à l'instar du PPR actuellement en vigueur, situées hors du zonage réglementaire du projet de PPR. La situation de ces zones humides dans le cœur de Parc national leur assure une protection optimale (interdiction générale de travaux).

➤ Patrimoine, monuments historiques et sites inscrits ou classés

La commune de Sainte-Rose comprend 2 biens inscrits à l'inventaire des monuments historiques : le monument Commodore-Corbett (situé en zone d'aléa faible et moyen mouvements de terrain) et la cheminée de la Ravine Glissante (située en zone d'aléa moyen mouvements de terrain).

Le projet de zonage réglementaire lié aux aléas affectant ce patrimoine ne s'opposera pas à sa gestion courante, son entretien et sa valorisation.

Par ailleurs, la commune comprend aussi des 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. Même pour les biens situés en zone rouge inconstructible, le PPR ne s'opposera pas d'avantage à leur réhabilitation ou entretien.

En effet, il est prévu que soient autorisés 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 situation du parc national, du Bien UNESCO, des ZNIEFF et des ENS au regard du projet de zonage réglementaire du PPR est représentée en pièce jointe n°6 (PJ6).

➤ L'étalement urbain (cf PJ7 et PJ7bis)

L'actuel PLU en vigueur, qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale, est compatible avec le SAR/SMVM du 22 novembre 2011. Les perspectives de développement urbain portées par le PLU respectent donc les objectifs de maîtrise de l'urbanisation et de densification du SAR.

Plus de 87% de la surface de la ZPU du SAR sont couverts par des aléas permettant un principe de constructibilité et moins de 10% des zones U ou AU du PLU en vigueur seront affectés par le projet de PPR par des zones rouges inconstructibles.

En outre, plus de 99% du zonage réglementaire qui sera mis en œuvre par le projet de PPR en dehors de la ZPU et des zones U et AU du PLU seront des zones rouges inconstructibles. Ces secteurs hors ZPU et hors zones U et AU concentreront ainsi plus de 99 % (soit 11 744 ha) de la totalité des zones inconstructibles identifiées au projet de PPR.

Le projet de PPR concourt donc à orienter les développements urbains au sein de la ZPU du SAR et des zones U ou AU du PLU, secteurs présentant des enjeux environnementaux faibles.

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

Le projet de PPR viendra ainsi compléter, dans des proportions bien supérieures à celle du PPR actuellement en vigueur, les autres dispositions applicables sur le territoire communal et qui limitent déjà à eux seuls fortement l'étalement urbain et le mitage du territoire (ZPU du SAR, coupures d'urbanisation identifiées au SAR, loi Littoral, cœur de Parc, etc.).

3.2. Les enjeux économiques et agricoles (cf PJ8)

➤ Activité agricole

L'activité agricole représente une part importante (notamment par rapport aux autres communes de l'île de La Réunion) de l'activité économique de la commune.

L'agriculture reste un secteur économique et social important à Sainte-Rose puisqu'en 2017 elle représentait 21,4 % des emplois (5,9 % au niveau de la CIREST et 3,1 % pour La Réunion).

Au regard du projet de PPR, 15,5 % des espaces à vocation agricole identifiés sur la commune par le SAR (soit 304 ha) seront situés en zone rouge d'interdiction. Ce taux est de 12% 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 (cf PJ6 et PJ 6bis) :

➤ 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 13 366 ha de la commune de Sainte-Rose (soit 75% de la commune).

La totalité de la surface du projet de zonage réglementaire affectant le cœur du parc national (10 445 ha) sera concernée par une zone rouge d'interdiction au projet de PPR, soit 8853 ha de plus par rapport au PPR actuellement en vigueur.

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.

Sur la commune de Sainte-Rose, le périmètre de ce Bien UNESCO correspond à celui du Parc national.

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.

➤ Les ZNIEFF

14 ZNIEFF de type I, d'une surface totale de 13 470 ha, et 2 ZNIEFF de type II, d'une surface de 1421 ha, sont inventoriées sur le territoire (soit au total 84 % de surface de la commune).

13 366 ha de ZNIEFF de type I sont situés en cœur de Parc national. De plus, 10 445 ha de ZNIEFF I sont concernés par un zonage rouge d'interdiction (soumis à un principe d'inconstructibilité) au projet de PPR, soit 8 860 ha de plus par rapport au PPR actuellement en vigueur.

Par ailleurs, alors que 284 ha de ZNIEFF II sont identifiées en zone rouge d'interdiction au PPR actuellement en vigueur, cette surface passera à 779 ha au projet de PPR.

Le projet de PPR ne paraît donc pas de nature à avoir un impact négatif sur les ZNIEFF inventoriées. Au contraire, l'augmentation des zones rouges d'interdiction contribuera à la protection 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)

29 ENS, instaurés par le Conseil Départemental, sont situés sur le territoire communal pour une surface cumulée de 1718 ha. Les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels.

98% de ces ENS sont situés dans le cœur de Parc et 82% seront situés en zone rouge inconstructible au projet de PPR (contre 14% au PPR actuellement en vigueur), ce qui contribuera à la politique de préservation de ces sites.

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 mouvement de terrains où les bâtiments techniques agricoles peuvent être admis sous conditions.

Comme indiqué précédemment, la commune fait l'objet de dispositions normatives spécifiques qui assurent une protection et une préservation des espaces naturels mais aussi agricoles (Loi littoral, prescription du SAR, coupure d'urbanisation). Le projet de PPR n'est pas de nature à contrarier ces normes.

Au contraire, il appuie la stratégie de protection et de valorisation des espaces agricoles définie par le SAR.

➤ Centrale hydroélectrique

La commune de Sainte-Rose comprend une centrale hydroélectrique réalisée en 1979 et modernisée en 1985 et 2010. Cette centrale fournit plus de 60% de la production hydroélectrique de l'île soit environ 20% de la production électrique totale du département.

Une partie minoritaire de cette centrale (700 m² sur 2200m²) est affectée par un aléa élevé et moyen mouvements de terrain et serait en conséquence soumise en partie en zone rouge inconstructible. Ces zonages ont été précisés dans le cadre d'une visite de terrain effectué sur le site en mars 2021.

Ces aléas et ces projets de zonage réglementaire ne remettent pas en cause la pérennité de cette installation, sa mise aux normes, sa réhabilitation et la possibilité de réaliser des travaux d'entretien. De plus, les éventuels travaux d'extension ou de renforcement de cette installation pourront être réalisés sur la partie (majoritaire) du site non soumise à aléas mouvements de terrain

➤ Autres activités économiques

Bien que possédant des espaces naturels d'exception (volcan, cascades, littoral...), l'activité touristique est considérée comme faiblement développée au niveau de la commune. Le nombre d'équipements touristiques, notamment d'hébergements, reste réduit.

La commune comprend 1 seul hôtel, 1 gîte, 1 chambre d'hôte et 4 locations de vacances pour une capacité totale inférieure à 60 lits. Ces équipements sont situés hors du projet de zonage réglementaire du PPR car soumis à des aléas de moindre intensité.

4. Zoom sur les évolutions entre le projet de PPR et le PPR de Sainte-Rose actuellement en vigueur (cf PJ 9 et 10).

Du fait notamment de l'ajout de l'aléa mouvements de terrain, le projet de PPR augmentera très fortement la surface des espaces inconstructibles (zone rouge inconstructible) par rapport au PPR actuellement en vigueur. Cette augmentation résulte essentiellement de l'identification par le projet de PPR de zones soumises à un principe d'inconstructibilité qui sont au PPR actuellement en vigueur hors zone réglementaire (zone blanche).

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

PPR Sainte-Rose en vigueur (2011)	zonage	surface (ha)	Zone interdiction		zone prescription		zone blanche	Evolution entre le PPR 2011 et le projet de PPR 2021
			R1	R2	B2u	B2	Nul	
zone interdiction	r1	2146	2065	58	7	0	16	449,72 %
zone prescription	b2	30	2,6	2,4			25	-14,70 %
	b1	140	14	18	32		76	
zone blanche	nul		6557,4	3068,6	106	0,04	5705	-62,24 %
		Total	8639	3147	145	0	5822	

Il ressort de ce tableau que 23 ha de zones identifiées en zone rouge d'interdiction au PPR de Sainte-Rose actuellement en vigueur basculeront en zone constructible (avec prescriptions ou zones blanches). Parmi ces 23 ha :

- 2 ha seraient situés au sein de la ZPU du SAR ;

- 8 ha, situés hors de la ZPU, concerneraient des espaces situés en ZNIEFF de type 2 dont 4 ha qui seraient situés aussi en espaces naturels remarquables du Littoral (ENRL) identifiés par le SAR. Les ENRL sont soumis à un principe strict d'inconstructibilité par les dispositions de la Loi Littoral ;
- 13 ha sont situés en dehors de la ZPU et des espaces identifiés comme présentant des enjeux environnementaux (ZNIEFF, cœur de Parc, ENRL, Espace naturel Sensible...). Ils concernent des espaces à vocation agricole. Ces 13 ha correspondent à des multiples espaces résiduels et éparses où l'emprise de la zone r1 du PPR actuellement en vigueur sera affinée à la marge.

En outre, 9663 ha de zones constructibles (zones de prescription ou zones blanches) au PPR de Sainte-Rose en vigueur basculeront en zone rouge d'interdiction au projet de PPR dont :

- 24 ha seront situés au sein de la ZPU du SAR dont 17ha affectant les zones U et AU du PLU actuellement en vigueur ;
- 8860 ha concernent les ZNIEFF de type 1 (dont 8852 ha également situés en cœur de parc) et 494 ha de ZNIEFF 2.

L'augmentation des surfaces inconstructibles par le projet de PPR est réalisée presque totalement au sein des espaces présentant les enjeux environnementaux les plus forts (cœur de parc, ZNIEFF, etc.) et en dehors de la ZPU du SAR et des zones U et AU du PLU actuellement en vigueur.

L'augmentation des surfaces inconstructibles au sein des espaces à vocation urbaine (zone U et AU du PLU, ZPU du SAR) reste résiduelle. Cette dernière ne remet pas en cause les possibilités d'aménagement et de renouvellement de ces espaces à vocation déjà urbanisée ou à vocation urbaine.

Par ailleurs, le risque d'atteinte sur les 23 ha initialement inconstructibles et devenant constructibles au projet de PPR est à pondérer :

- les espaces concernés sont soumis à des normes et documents qui les préservent de toute extension d'urbanisation (ENRL, loi littoral, zonage du PLU, espaces agricole identifié au SAR hors ZPU) ;
- ces espaces sont constitués de plusieurs sites éparses présentant une surface individuelle réduisant sensiblement les possibilités de développement urbain ;
- la commune présente une faible dynamique démographique et d'urbanisation, le risque d'un report d'urbanisation paraît *in fine* peu plausible.

5. Conclusion et auto-évaluation

Avec la prise en compte des aléas mouvements de terrain, le projet de PPR augmente de 9640 ha les zones soumises à un principe d'inconstructibilité par rapport au PPR actuellement en vigueur. Ces espaces inconstructibles se concentrent presque totalement au sein des espaces où sont inventoriés les enjeux environnementaux (ZNIEFF, ENS, Parc National...). Le projet de PPR ne remet donc pas en cause la protection et préservation de ces espaces.

De même, la superficie des espaces agricoles identifiés au SAR ou au PLU situés en zone rouge inconstructible augmentant fortement, le projet de PPR concourt donc à la préservation de ces espaces tout en permettant la continuité des activités agricoles.

Le projet de PPR ne remet pas en cause les espaces destinés à l'urbanisation (ZPU du SAR et zones U et AU du PLU). La quasi-totalité des zones rouges inconstructibles étant situés hors de ces espaces d'urbanisation, le projet de PPR contribuera ainsi à orienter le développement urbain au sein de ces derniers qui présentent un intérêt environnemental moindre.

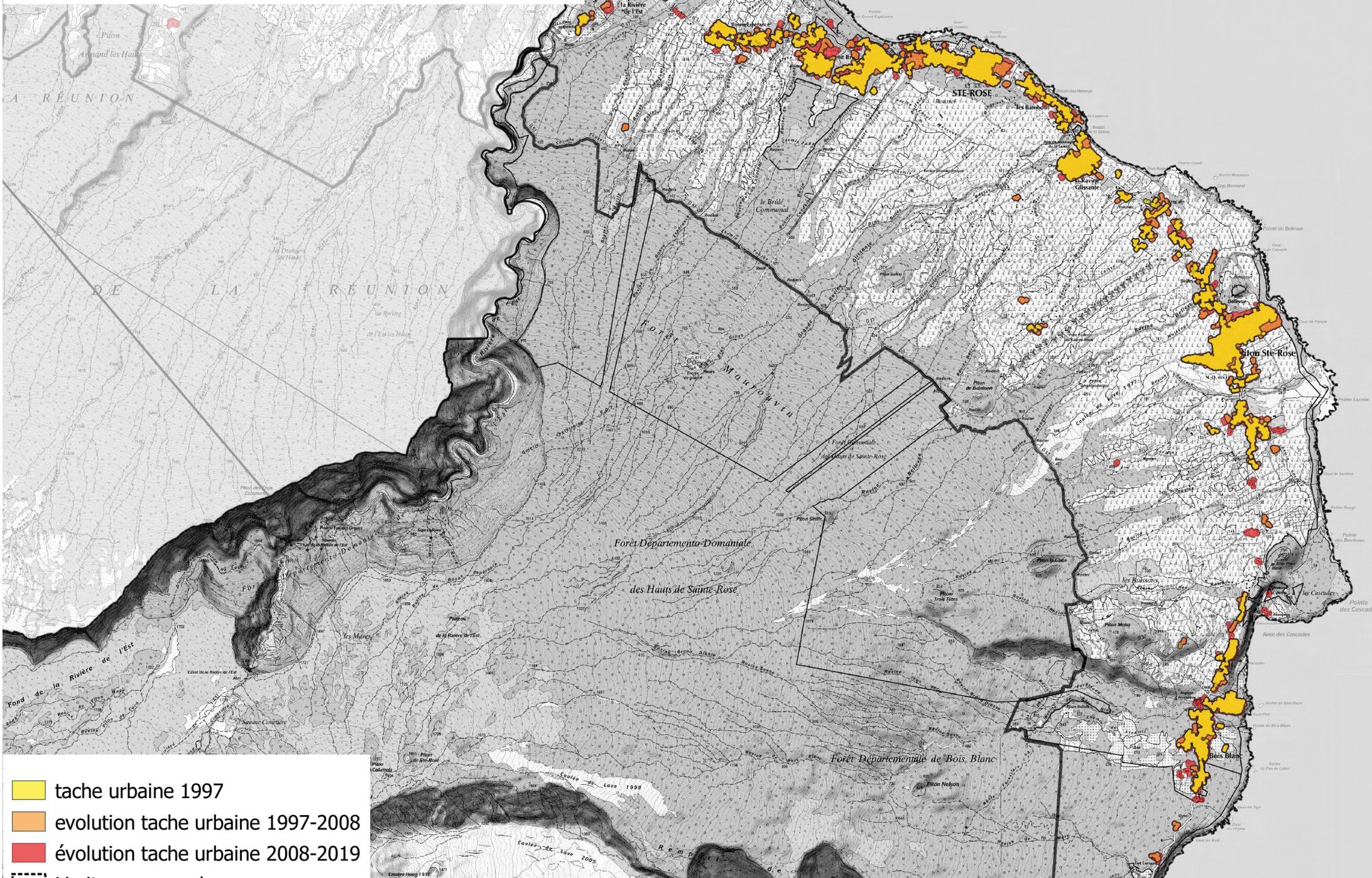
Le projet de PPR ne paraît donc pas de nature à induire un report de constructibilité ou d'urbanisation sur des secteurs présentant des enjeux environnementaux. De plus, il concourt, dans des proportions supérieures à celle du PPR actuellement en vigueur, à accompagner et à assurer, en cohérence notamment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

Par ailleurs, au regard 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, il ne nécessite pas d'évaluation environnementale.

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas- PJ 1

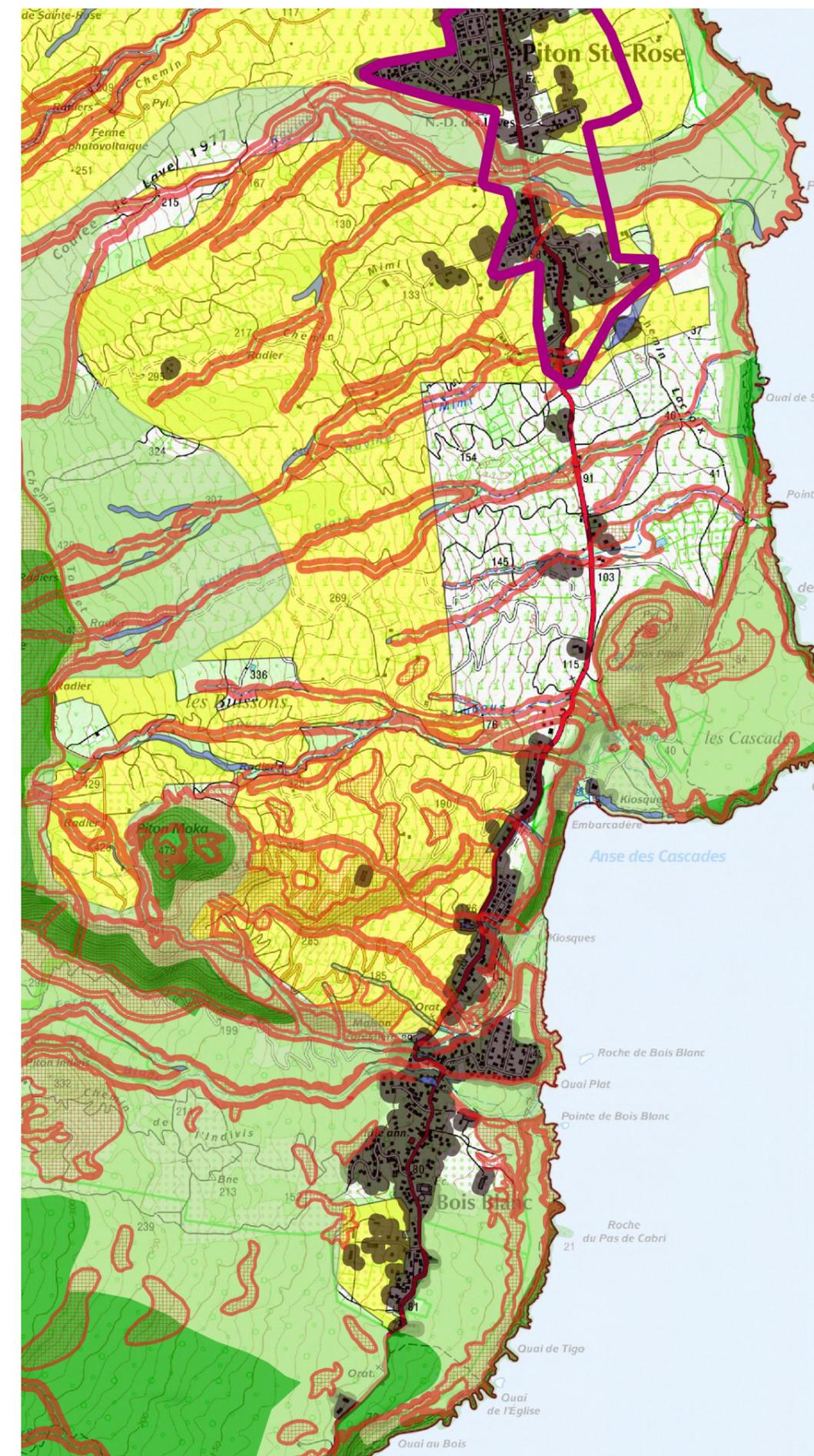
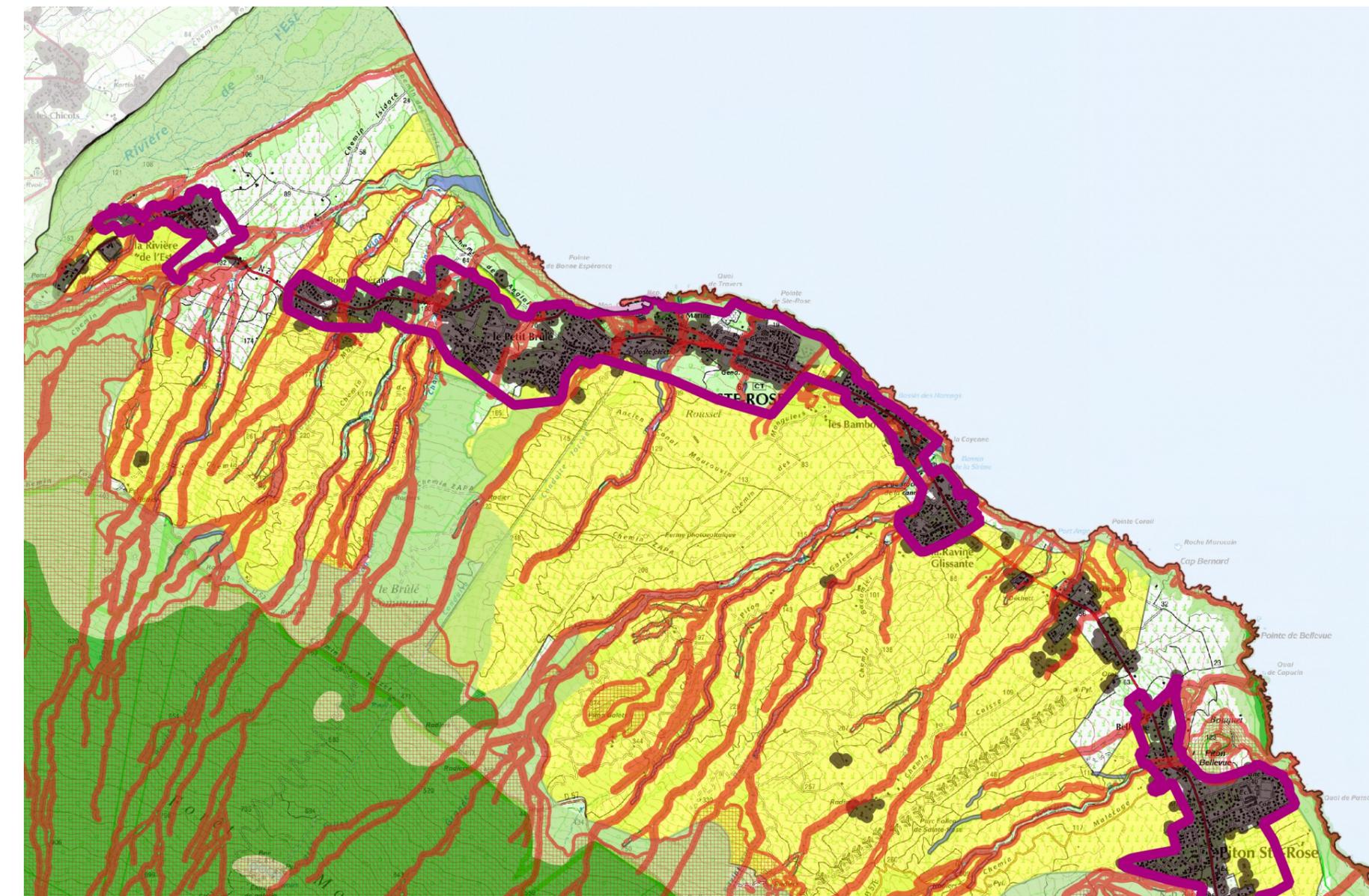
Evolution de la tache urbaine (1997-2019)



- tache urbaine 1997
- evolution tache urbaine 1997-2008
- évolution tache urbaine 2008-2019
- Limite communale

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ10

Evolution de la constructibilité entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR par rapport à la ZPU du SAR, à la tache urbaine de 2019 et aux espaces à vocation agricole identifiés au SAR.



--- limite communale
■ tache urbaine 2019

Evolution entre le PPR actuel et le projet de PPR

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

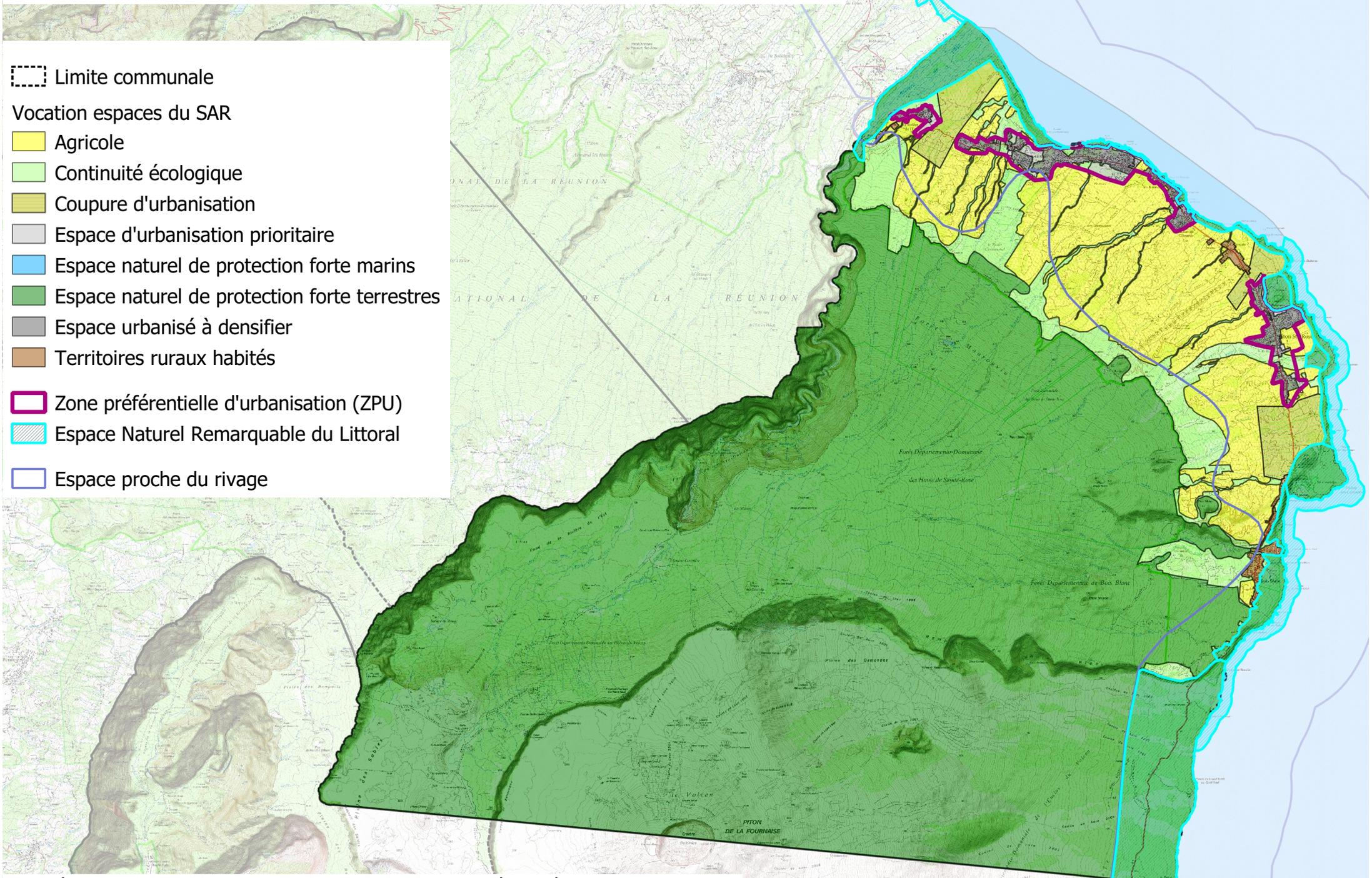
ZNIEFF
■ Type 1
■ Type 2

SAR
■ ZPU
■ Espace à vocation agricole

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ2

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

- ▭ Limite communale
- Vocation espaces du SAR
 - Agricole
 - Continuité écologique
 - Coupure d'urbanisation
 - Espace d'urbanisation prioritaire
 - Espace naturel de protection forte marins
 - Espace naturel de protection forte terrestres
 - Espace urbanisé à densifier
 - Territoires ruraux habités
- ▭ Zone préférentielle d'urbanisation (ZPU)
- ▨ Espace Naturel Remarquable du Littoral
- ▭ Espace proche du rivage

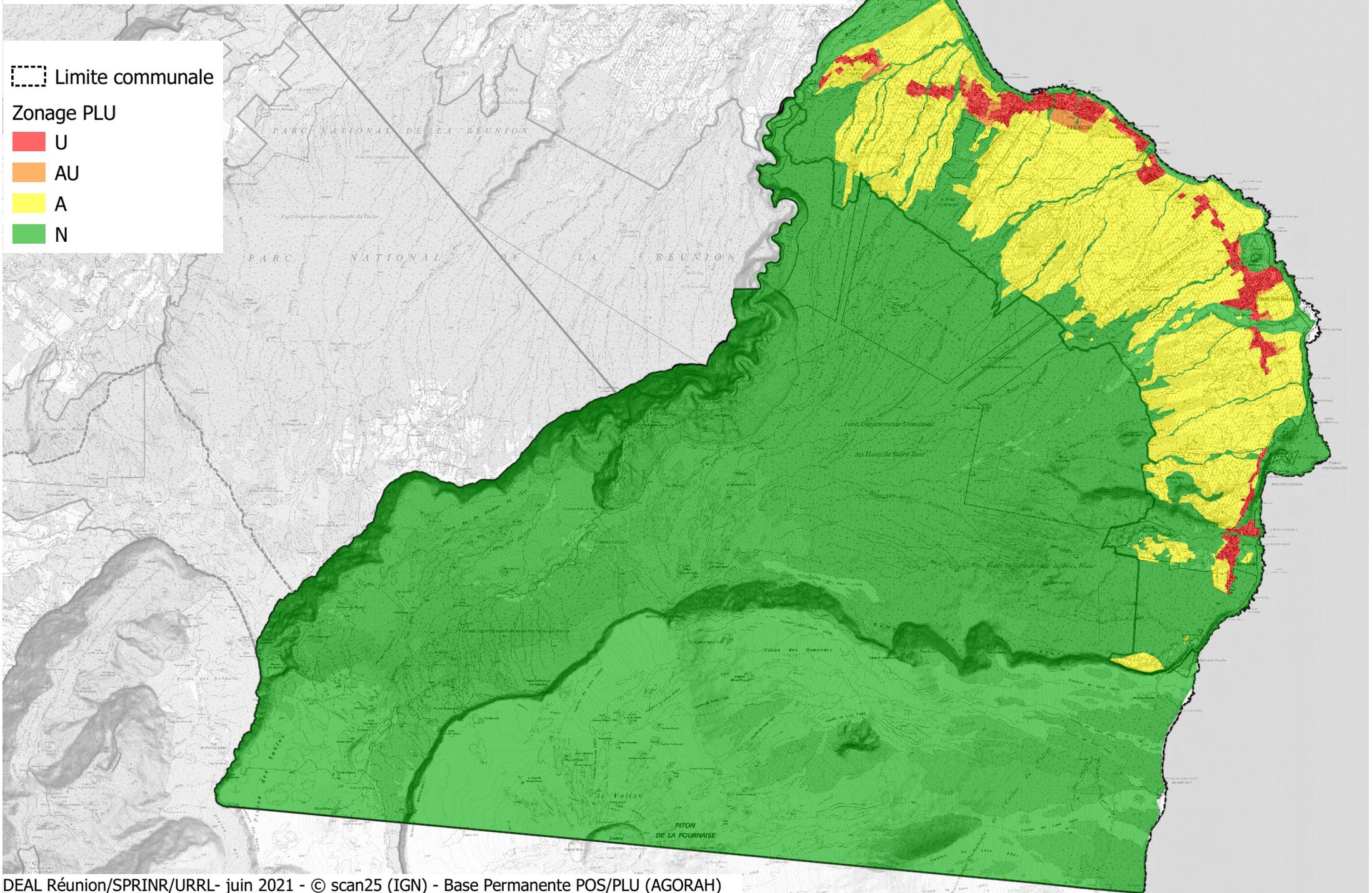


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ2bis
Zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal.

▭ Limite communale

Zonage PLU

- U
- AU
- A
- N

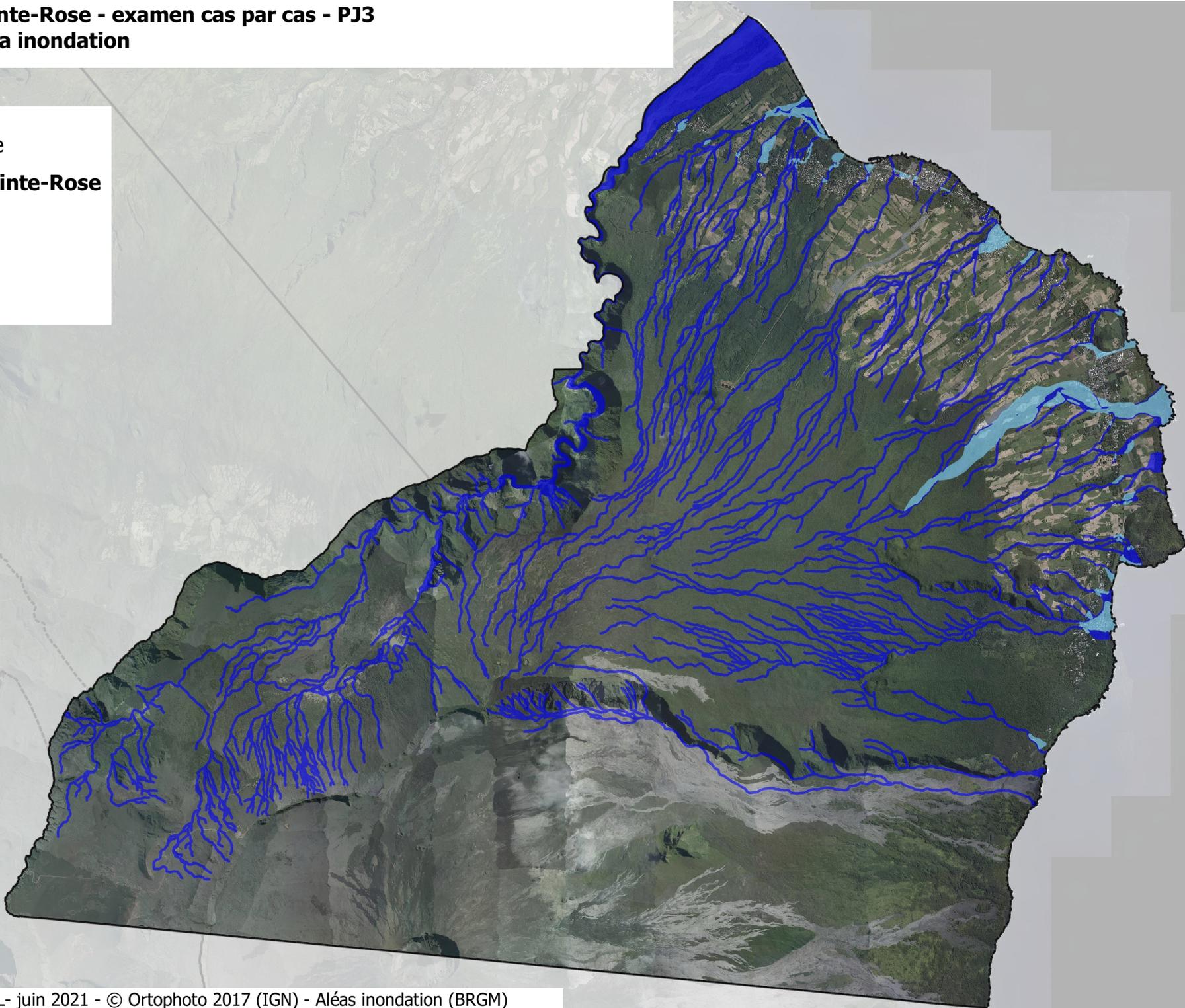


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ3
Cartographie de l'aléa inondation

⬜ Limite communale

Projet de PPR de Sainte-Rose
Aléa inondation

- Fort
- Moyen
- Faible



DDE RÉUNION



PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES D'INONDATION
SUR LA COMMUNE DE SAINTE ROSE

CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA D'INONDATION
VUE D'ENSEMBLE

Légende

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible

- Route nationale
- Route départementale
- Route communale
- Chemin
- Limite communale

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ 3bis -Cartographie de l'aléa inondation au PPR actuellement en vigueur (2011)



Commune de
Saint-Benoît

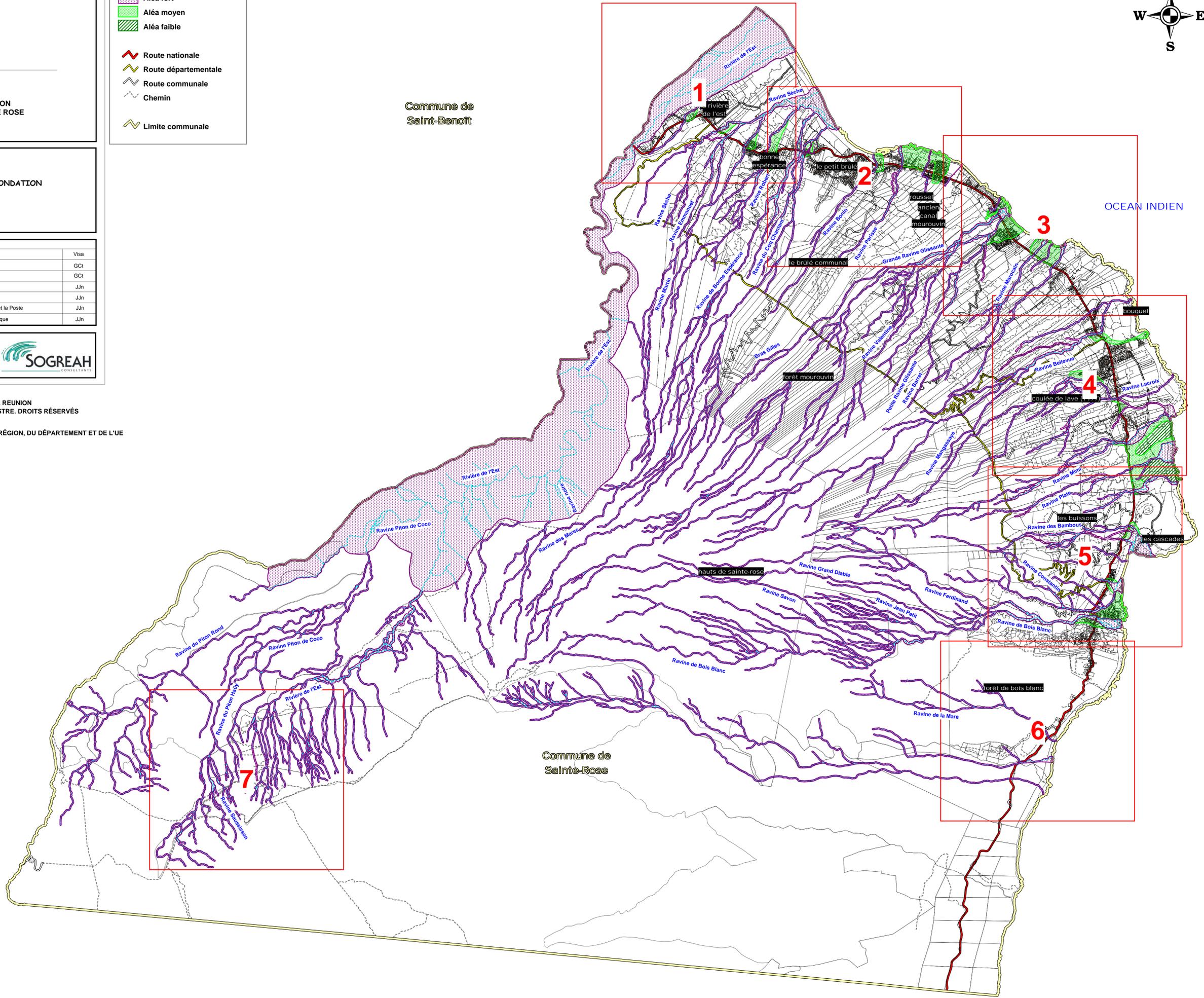
Commune de
Sainte-Rose

OCEAN INDIEN

MODIFICATIONS		
Ind.	Date	Visa
A	12/2006	GCl
B	04/2007	GCl
C	01/2008	JJn
D	04/2008	JJn
E	07/2009	JJn
F	10/2010	JJn

Date : Octobre 2010	N° Affaire : 4700255	Plan n° : 8	
Echelle : 1/25 000	Etabli par : TDr	Vérifié par : JJn	

SOURCE : © DGI - PCI VECTEUR © MÀJ 2003 - ILE DE LA REUNION
DIRECTION GÉNÉRALE DES IMPÔTS - CADASTRE. DROITS RÉSERVÉS
© IGN - BD TOPO © 2003 ILE DE LA REUNION
AVEC LA PARTICIPATION DE L'ETAT, DE LA RÉGION, DU DÉPARTEMENT ET DE L'UE

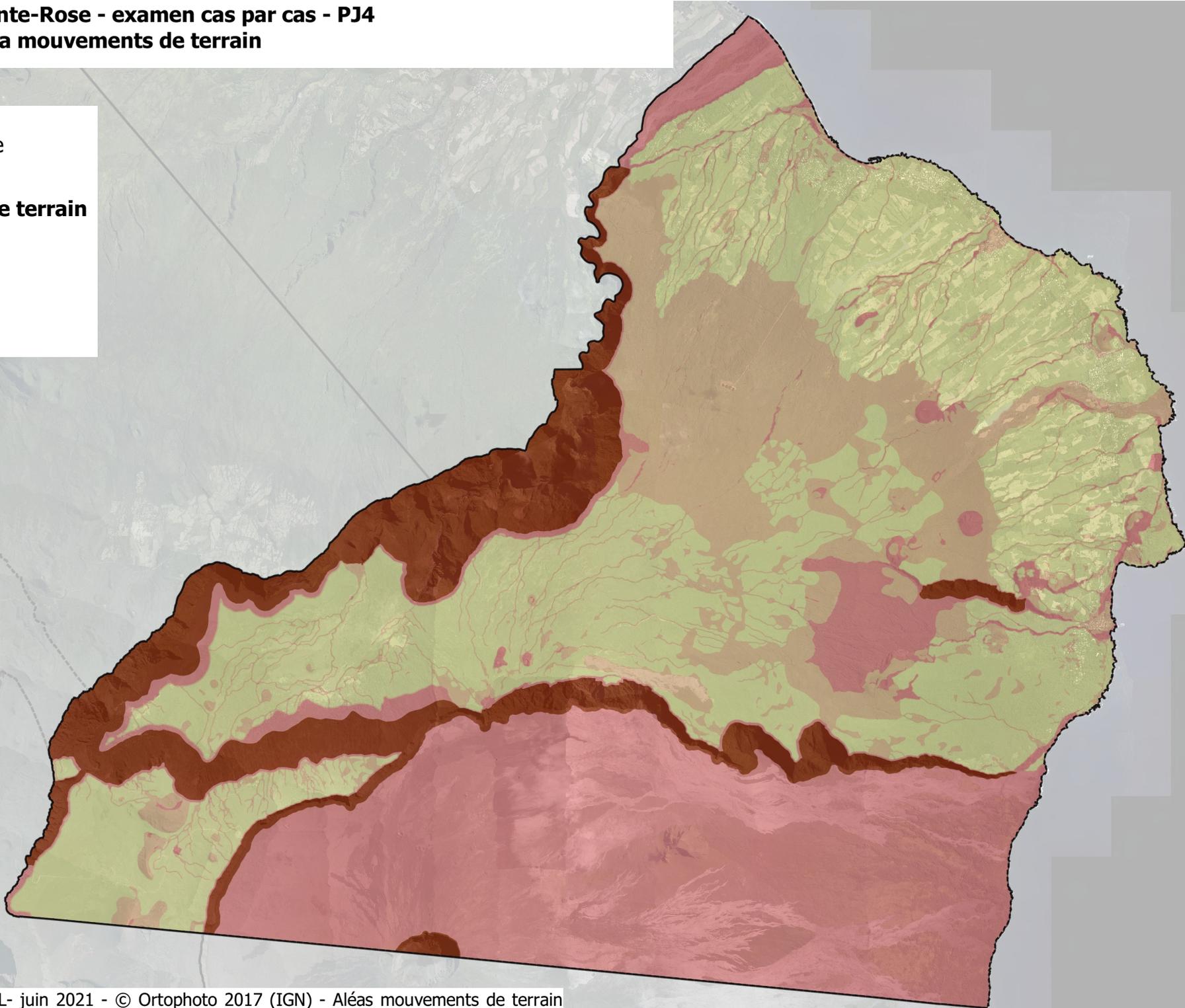


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ4
Cartographie de l'aléa mouvements de terrain

▭ Limite communale

Projet de PPR
Aléa mouvements de terrain

- TRES_ELEVE
- ELEVE
- MOYEN
- FAIBLE

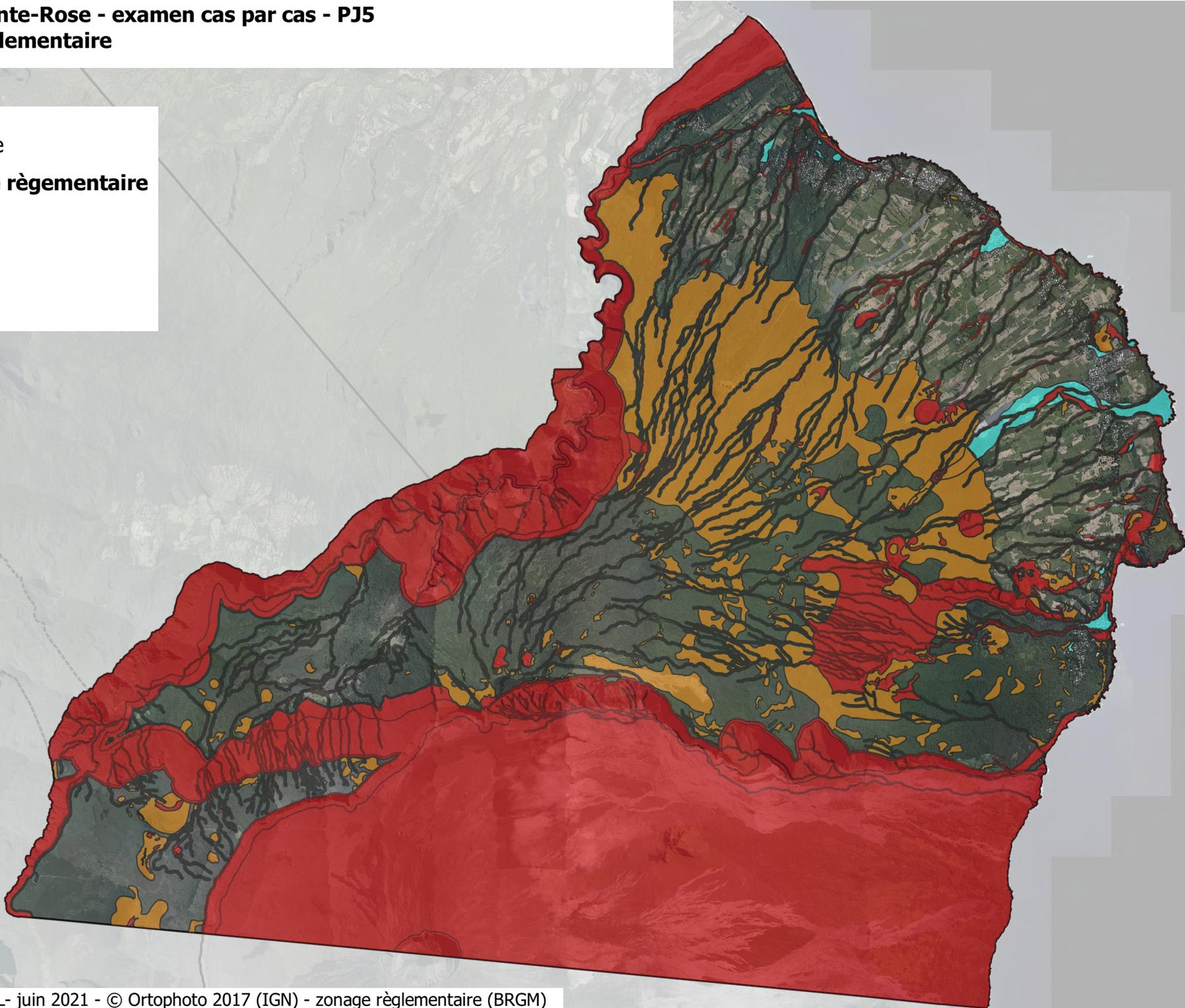


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ5
Projet de zonage règlementaire

⋯ Limite communale

Projet PPR - zonage règlementaire

- R1
- R2
- B2U
- B2

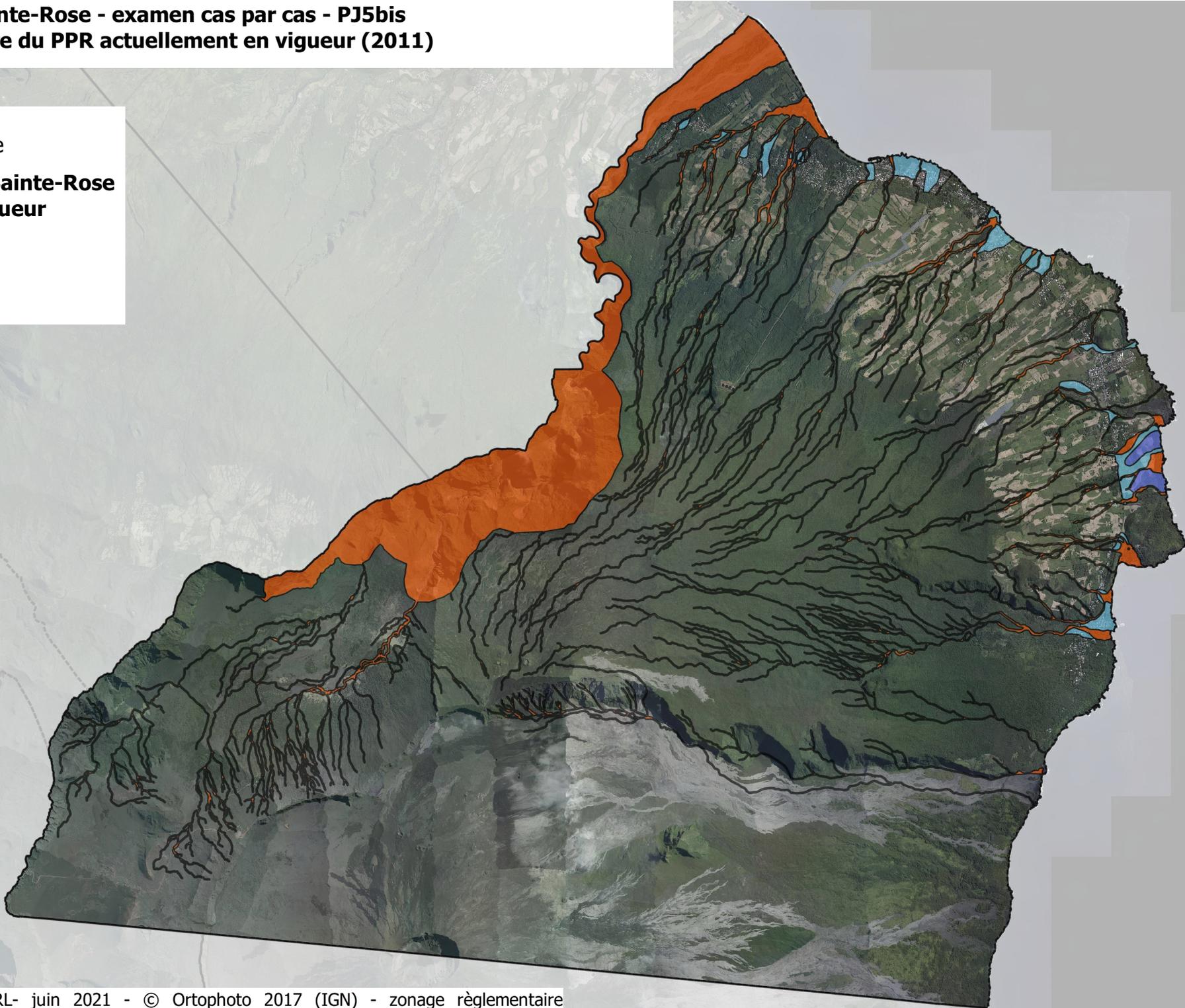


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ5bis
Zonage réglementaire du PPR actuellement en vigueur (2011)

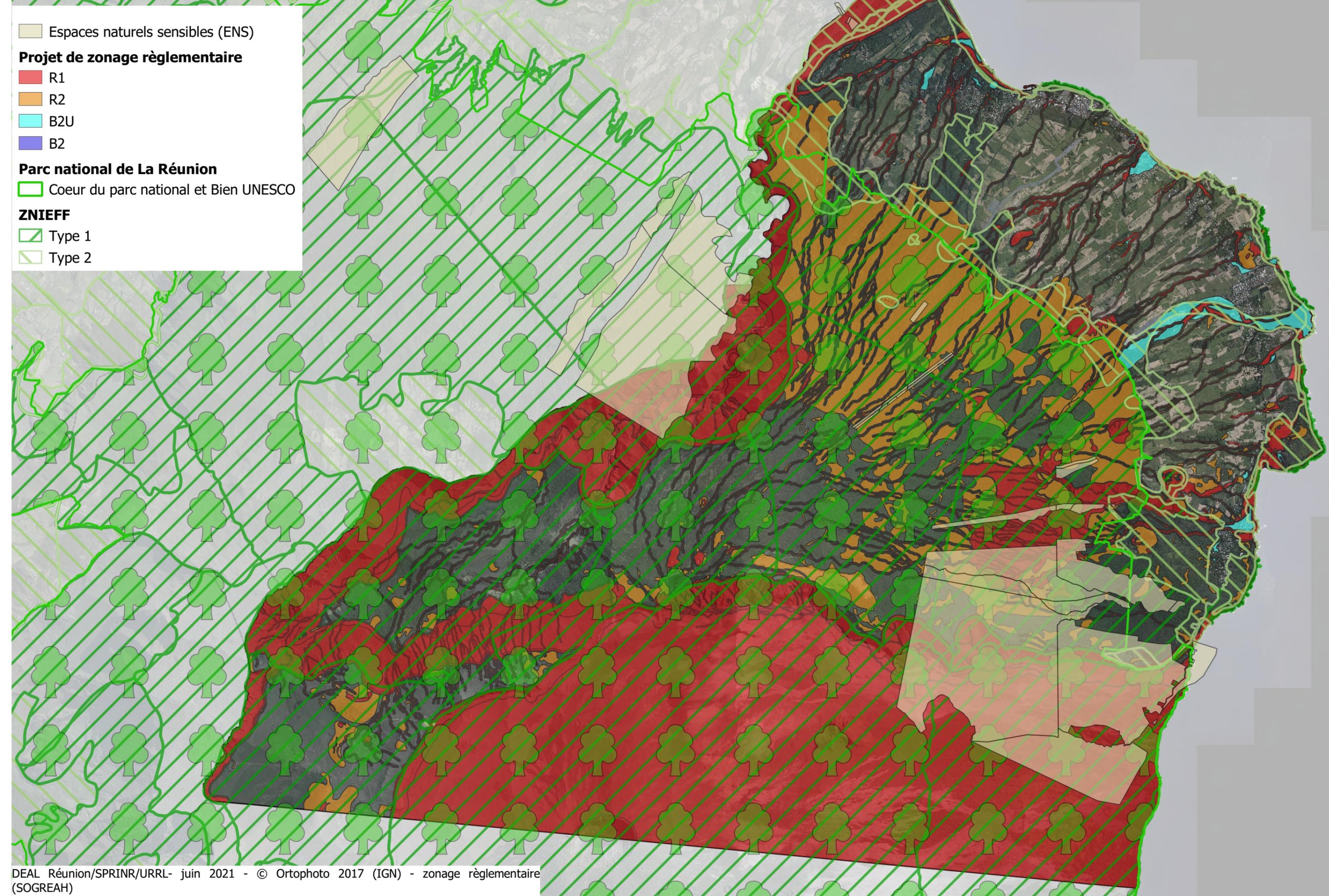
⋮ Limite communale

Zonage du PPR de Sainte-Rose actuellement en vigueur

- R1
- B2
- B1

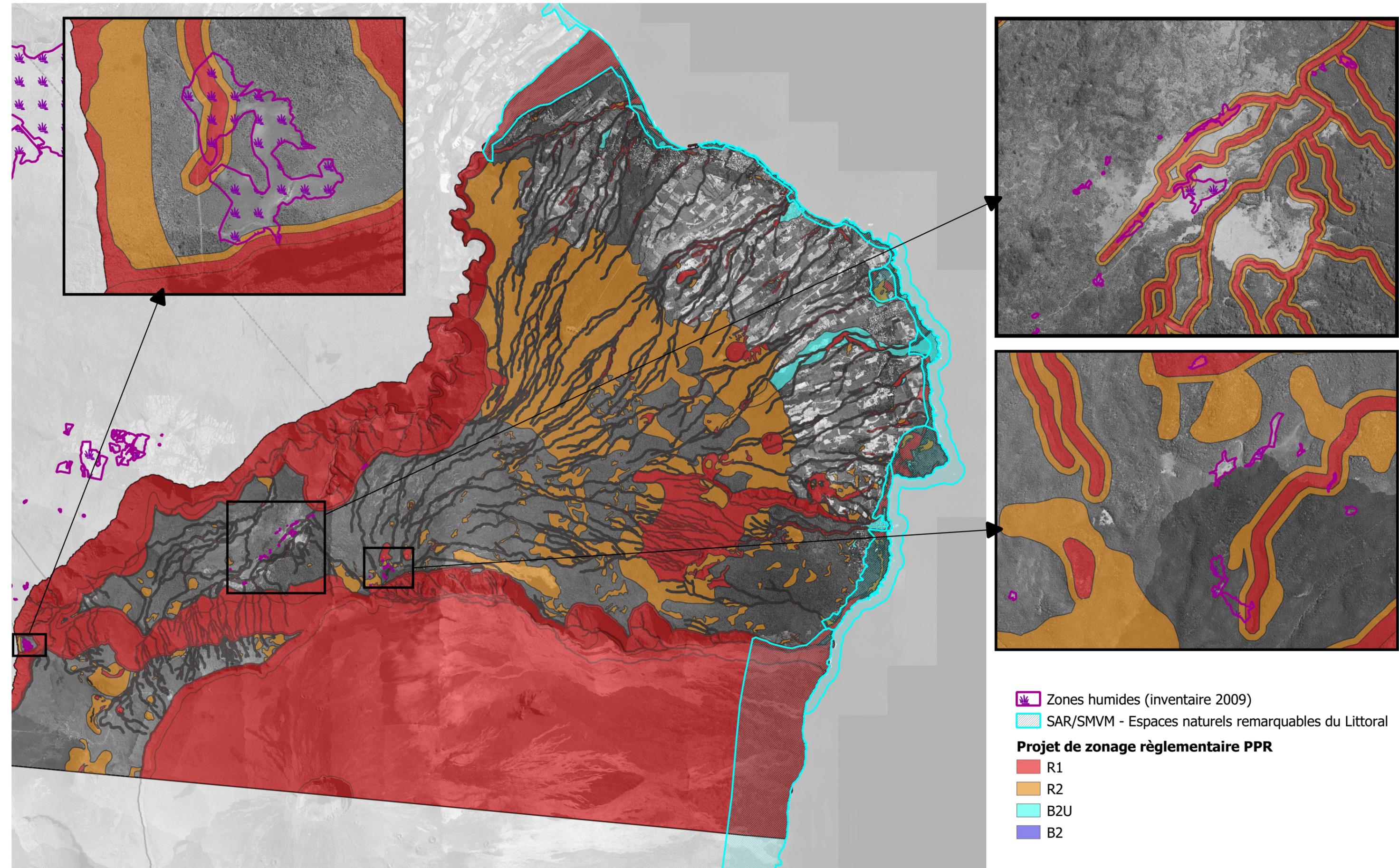


Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ6
Situation du parc national, des ZNIEFF et ENS au regard du projet de zonage réglementaire
du projet de PPR.



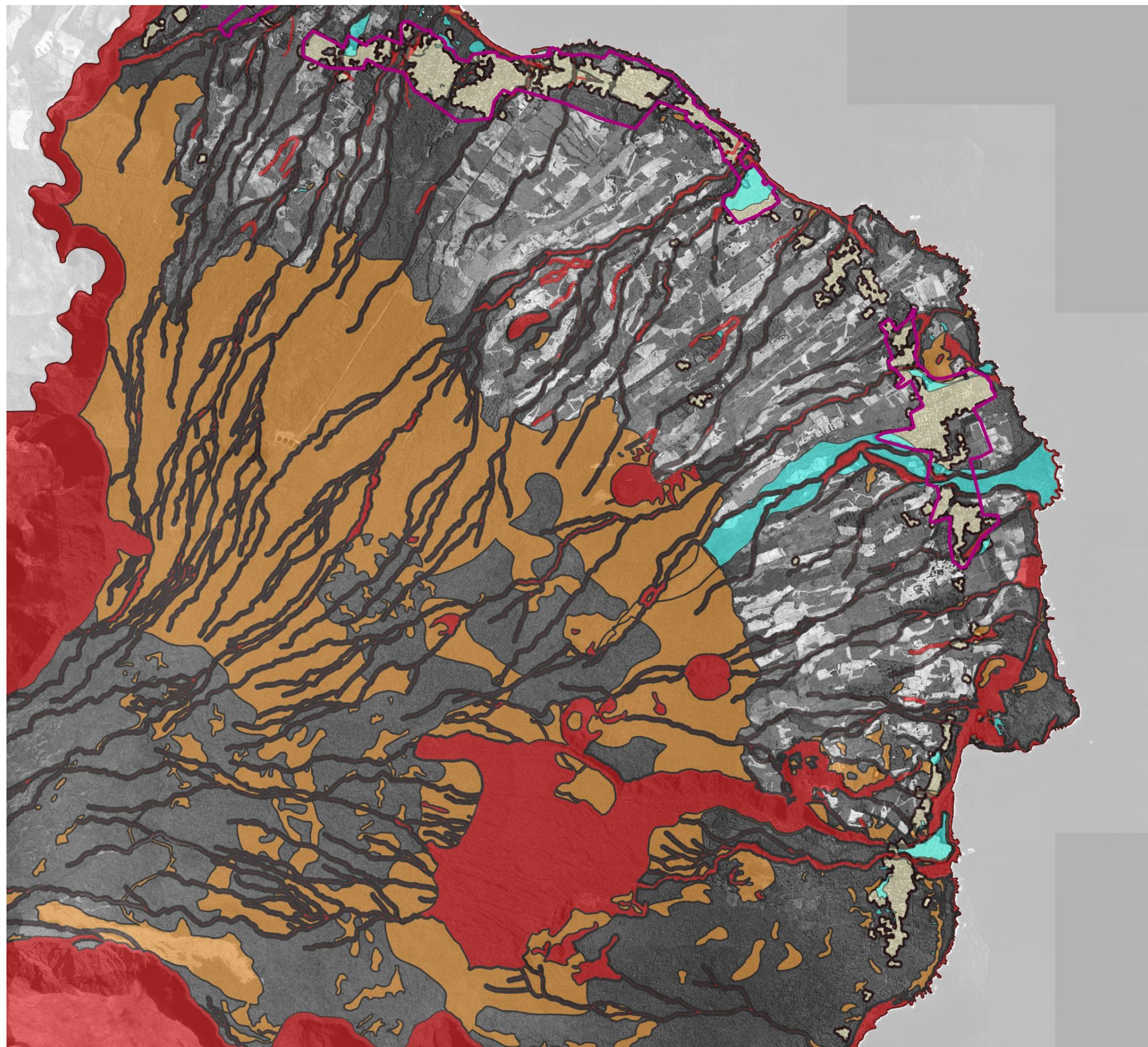
Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ6bis

Situation des zones humides et des espaces naturels remarquables du littoral au regard du projet de zonage réglementaire du projet de PPR.



Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ7

Situation de la tache urbaine 2019 et de la ZPU du SAR au regard du projet de zonage réglementaire du PPR



--- limite communale

■ tache urbaine 2019

□ Zone préférentielle d'urbanisation du SAR

Projet zonage réglementaire du PPR

■ R1

■ R2

■ B2U

■ B2

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ8

Situation des espaces à vocation économique et agricole au regard du projet de zonage réglementaire du projet de PPR

--- limite communale

■ Espace à vocation agricole du SAR

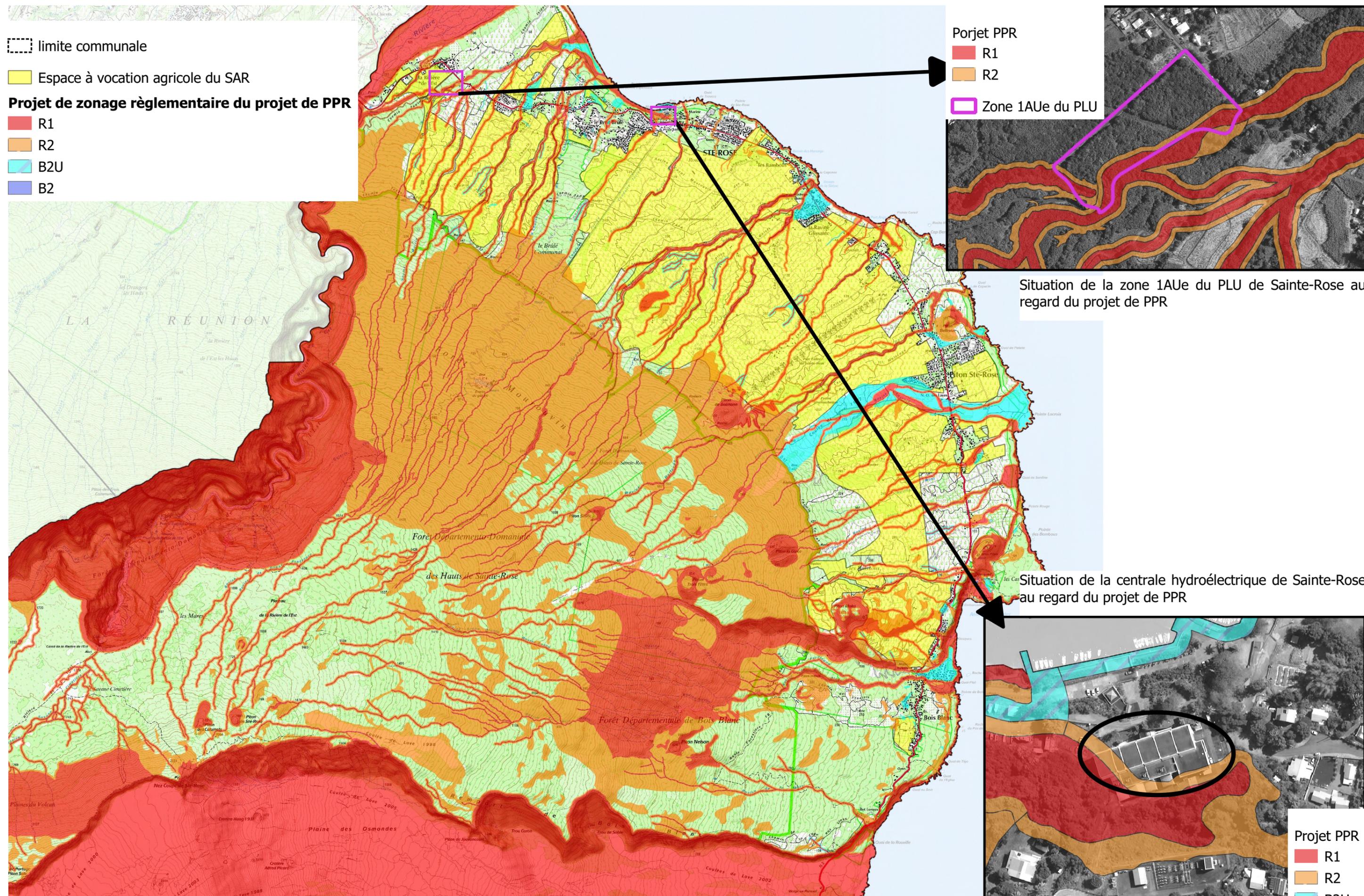
Projet de zonage réglementaire du projet de PPR

- R1
- R2
- B2U
- B2

Projet PPR

- R1
- R2

■ Zone 1AUE du PLU



Situation de la zone 1AUE du PLU de Sainte-Rose au regard du projet de PPR

Situation de la centrale hydroélectrique de Sainte-Rose au regard du projet de PPR

Projet PPR

- R1
- R2
- B2U

Projet de PPR de Sainte-Rose - examen cas par cas - PJ9

Evolution de la constructibilité entre le PPR actuellement en vigueur et le projet de PPR par rapport au parc national, aux ZNIEFF, ENS et Espace Naturel Remarquable du Littoral du SAR

