



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

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

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

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

Nom de la personne publique responsable du PPR

Monsieur le Préfet de La Réunion

Service en charge de l'élaboration du PPR

Direction de l'Environnement de l'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 Salazie approuvé le 9 mars 2005.

Commune / Périmètre concerné :

Tout le territoire de la commune de Salazie

Date du Porter à Connaissance (PAC) du PPR :

Aucun

Date prévisionnelle de Prescription du PPR

Avril 2018

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

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

Oui Non

Si oui, préciser à quelle la date

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

Oui Non

Cette procédure est-elle soumise à évaluation environnementale ?

Oui Non

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

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

Précisez le contexte, les phénomènes naturels concernés

La situation géographique et le contexte géologique de l'île de La Réunion soumettent le territoire à de nombreux aléas naturels. La commune de Salazie 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 30 novembre 2017 sont joints au présent formulaire.

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

Caractéristiques du plan de prévention des risques

en multirisques

Surface communale totale concernée par les aléas : 104,19 km².

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

- aléa mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible : 9,6 km² soit 9,2 %
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 8,35 km² soit 8,02 %
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 83,94 km² soit 80,56 %

81 % du territoire communal est concerné par des aléas mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort. Ces zones seront réglementées par un principe d'inconstructibilité.

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

Evolution de la population

source INSEE

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2014
Population	7105	6462	6467	7004	7402	7294	7132
Densité moy. (hab/km ²)	68,5	62,3	62,3	67,5	71,3	70,3	68,7

Evolution du nombre de logements (individuels et collectifs)

source SITADEL

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Logements autorisés	36	67	26	112	34	40	42

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

source BD Topo

Niveau d'aléa	Surface en 2008 (km ²)	Surface 2013 (km ²)
mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible	0,3	0,3
mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen	0,22	0,23
mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort	0,19	0,19

La population sur la commune est en diminution depuis 1999. La commune dispose, à travers son document d'urbanisme, de zones à urbaniser situées pour la majeure partie en dehors des zones à risques.

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

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

- aléa mouvements de terrain faible à modéré et/ou aléa inondation faible : 1,52km² soit 64%
- aléa mouvements de terrain moyen et/ou aléa inondation moyen : 0,64 km² soit 27 %
- aléa mouvements de terrain élevé ou très élevé et/ou aléa inondation fort : 0,21 km² soit 8,82 %

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

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

Pourcentage de surface agricole par niveau d'aléas :

- aléa mouvements de terrain faible à modéré / aléa inondation faible : 2,33 km² soit 5,07 %
- aléa mouvements de terrain moyen / aléa inondation moyen : 5,12 km² soit 11,95 %
- aléa mouvements de terrain élevé et très élevé / aléa inondation fort : 37 km² soit 83,55 %

84 % des surfaces agricoles seront impactées par des niveaux d'aléas dont la traduction réglementaire serait un principe d'interdiction.

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

Caractéristiques du plan de prévention des risques

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

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

- monument historique classé/inscrit

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

- ...

Sur le territoire de la commune de Salazie, les enjeux environnementaux sont :

1 – ZNIEFF :

- type 1 : 7 secteurs. Remparts de Hell-Bourg, Cours et Delta de la Rivière du Mât, Piton d'Enchaing, Bras de Caverne, Sud du cirque de Salazie, rempart nord du bras de fleurs jaunes et de l'escalier, plaine des merles – vallée du bras de fleurs jaune ;
- type 2 : 2 secteurs. Salazie et vallée, mi-pentes de l'Est ;

2 – Patrimoine culturel : 1 bâtiment est classé monument historique. Il s'agit de l'église Saint-Martin, de la Maison Folio et de son guétali, et du Domaine de Mare à Citrons.

3 – Parc national de La Réunion : zone cœur de Parc + aire d'adhésion du Parc national.

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)

14 forages d'alimentation en eau potable sont concernés par des aléas « élevé » : Transfert Est-Ouest / Prise de la « Rivière du Mât », Transfert Est-Ouest / Prise de la « Rivière des fleurs jaunes, captage Mare à Goyave, captage de la Ravine Mathurin, captage Ravine Blanche 2 ou « Radier », captage Ravine Blanche 1 ou « Rempart », captage Ravine des Merles, captage Bellevue, captage des Trois Cascades, captage Béryl 1 et 2, captage Ilet à Vidot, captage de la Source des Demoiselles, captage de la Cascade Pierre Louis.

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

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

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

Un P.P.R. peut, selon l'article L. 562-1-II-4° du code de l'environnement, définir des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan.

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

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

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

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

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

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

Effets potentiels sur l'étalement urbain :

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

64 % de la ZPU du SAR étant en aléa mouvement de terrain « faible à modéré » et/ou aléa inondation « faible », l'actuelle dynamique de croissance démographique et de construction de logements ne sera donc pas fortement contrainte par les risques naturels (zonage réglementaire afférent).

Effets potentiels sur les zones naturelles :

Le SAR a classé l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire soit en espace naturel de protection forte, soit en continuité écologique. Le zonage du cœur du Parc national a par ailleurs été établi par décret.

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

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

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

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

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

Effets potentiels sur le patrimoine bâti et les sites :

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

Effets potentiels sur les équipements d'intérêt sanitaire :

Les captages d'alimentation en eau potable sont préservés réglementairement par des périmètres de protection.

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

6. Auto-évaluation (facultatif)

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

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

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

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

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

A Saint-Denis, le

07 MARS 2018

Pour le Préfet et par délégation,
le sous-préfet chargé de mission
cohésion sociale et jeunesse

Gilles TRAIMOND

Note relative au PPRn de la commune de Salazie

1) Contexte général

Le PPRn de la commune de Salazie concerne les aléas inondation et mouvement de terrain sur l'ensemble du territoire de la commune de Salazie située à l'est de la Réunion. Cette région de l'île dite côte au vent, est soumise à une pluviométrie abondante pouvant être supérieure à 6 m par an dans certains secteurs.

Le territoire de la commune de Salazie se situe sur le massif volcanique du Piton des Neiges, volcan éteint depuis 12 000 ans environ (figure 1).



Figure 1 – Plan de situation

A la suite de l'effondrement des chambres magmatiques, les cirques de Mafate au nord-ouest, de Cilaos au sud, et de Salazie au nord-est se sont formés autour du sommet du Piton des Neiges culminant actuellement à 3 070 m d'altitude. L'intérieur du cirque de Salazie et des flancs du massif du Piton des Neiges sont profondément entaillés par l'érosion, laissant place à des rivières, comme la rivière du Mât et la rivière Fleurs Jaunes qui traversent le territoire de Salazie depuis les remparts vers le littoral à l'est.

2) Articulation avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

Le PPRn de Salazie a pour objectif de préciser les principes d'interdiction et de prescription s'appliquant aux nouvelles demandes de permis de construire en cohérence avec les documents de planification en vigueur.

Schéma d'aménagement régional (SAR) et Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)

Le SAR et le SMVM approuvés en 2011, indiquent la destination générale des sols (espaces naturels, espaces à usage agricole, espaces à vocation urbaine) et les conditions pour un aménagement équilibré à l'échelle régionale ayant pour objectif de répondre au développement durable du territoire jusqu'en 2030.

Réglementairement, les documents d'urbanisme doivent se mettre en compatibilité avec le SAR.

Le SAR prévoit la possibilité d'extensions urbaines dans une enveloppe spatiale appelée zone d'urbanisation prioritaire (ZPU).

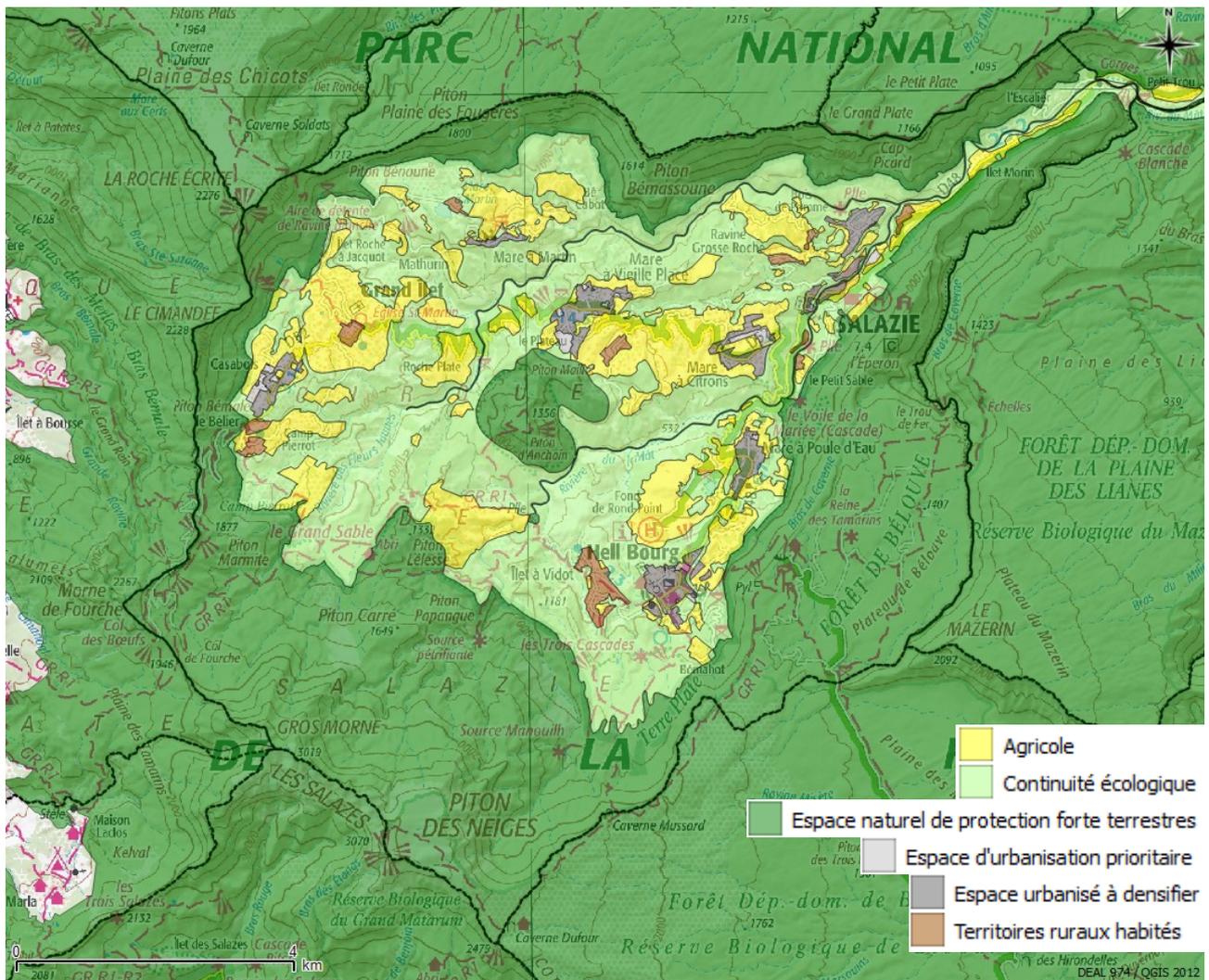


Figure 2 – Carte de destination des sols du SAR 2011

Pour ce qui concerne la commune de Salazie (figure 2), la majorité (64%) de la superficie de la ZPU destinée au bâti (actuel et à venir) se situe en zones d'aléas faible à modéré. 27 % de la superficie de la ZPU est classée en zone d'aléa moyen pour lesquels le principe de constructibilité est conservé avec des prescriptions minimales.

84 % des zones à usage agricole sont quant à elles concernées par un niveau d'aléa élevé à très élevé. Ce classement qui n'a pas d'impact économique sur l'activité agricole, devrait contribuer à limiter l'étalement urbain et préserver ainsi ces espaces.

Les espaces naturels à fort enjeu patrimonial et paysager ayant été pris en compte dans le zonage du SAR et définis comme espaces naturels de protection forte, espaces de continuité écologique et coupures d'urbanisation, ont pour vocation à rester inconstructibles. Les dispositions du PPRN applicables au bâti n'ont ainsi aucune incidence sur ces espaces.

La révision en cours du PLU de la commune de Salazie prendra en compte les aléas naturels pour construire un projet d'aménagement du territoire en cohérence avec les orientations définies par le SAR.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le SDAGE et le PGRI de la Réunion pour la période 2016-2021, assurent la complémentarité entre politique de lutte contre les inondations et la restauration des milieux aquatiques.

Le SDAGE fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre à la Réunion.

Le SDAGE prévoit ainsi des dispositions relatives aux ouvrages de protection contre les risques inondation compatibles avec le fonctionnement hydraulique des cours d'eau et avec les enjeux environnementaux.

Il prévoit également des dispositions pour réduire l'impact des eaux pluviales par l'élaboration de schéma directeur des eaux pluviales englobant le zonage pluvial à intégrer dans les documents d'urbanisme au moment de leur élaboration ou leur révision.

Le PGRI vise à concilier les aménagements futurs et les aléas inondations en prenant en compte le plus en amont possible les aléas pour ne pas aggraver, voire réduire la vulnérabilité.

Le volet « inondation » du PPRn de Salazie s'inscrit dans les objectifs du PGRI et la révision du PLU de Salazie devra pour sa part proposer un projet d'aménagement du territoire répondant aux objectifs et aux dispositions du SDAGE et du PGRI 2016-2020.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Est

Le SAGE Est approuvé en 2013 décline à l'échelle du territoire de l'est de la Réunion les objectifs du SDAGE 2010-2015. Ce document de planification n'a pas été actualisé depuis la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021.

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La révision du SCoT de la Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST) a été arrêtée en février 2016. La procédure de révision est en cours d'élaboration.

Cette révision du SCoT a pour objectif :

- la mise en compatibilité avec le SAR ;
- l'intégration des enjeux environnementaux, climatiques et énergétiques notamment dans le projet global du territoire communautaire.

Parc National de La Réunion (PNR)

Le PNR a été instauré par décret ministériel en mars 2007. Le territoire communal fait partie intégrante du cœur du parc (pour lequel une réglementation s'applique) et de l'aire d'adhésion. L'aire d'adhésion qui représente environ 60 % de la superficie du territoire communal, regroupe les secteurs habités et les zones agricoles.

Plan local d'urbanisme

Le PLU de Salazie actuellement en vigueur, a été approuvé en 2006. Il est actuellement en cours de révision afin de le mettre en compatibilité avec le SAR de 2011. Le projet de révision du PLU intègre la prise en compte des zones d'interdiction du PPR pour les zones urbanisées et à urbaniser. Par contre, le projet de révision prévoit la mise en place de STECAL dont une partie se situe en zone d'interdiction du PPR.

3) Enjeux de l'environnement naturel et humain

Ressources en eau potable

La commune de Salazie est alimentée par plusieurs ressources en eau superficielles (figure 3) : captage de la ravine des Merles, captage de la ravine Mathurin, captage de Mare à Goyave, captage Bellevue, captage des Trois Cascades, captage îlet à Vidot, captages de la Ravine Blanche, captages de Béryl, cascade Pierre Louis, cascade de la source des Demoiselles.

Par les prises d'eau sur la rivière du Mât et sur la rivière Fleurs Jaunes, le territoire de Salazie apporte une forte contribution au transfert de l'eau d'est en ouest qui permet l'irrigation des parcelles agricoles du littoral ouest de La Réunion.

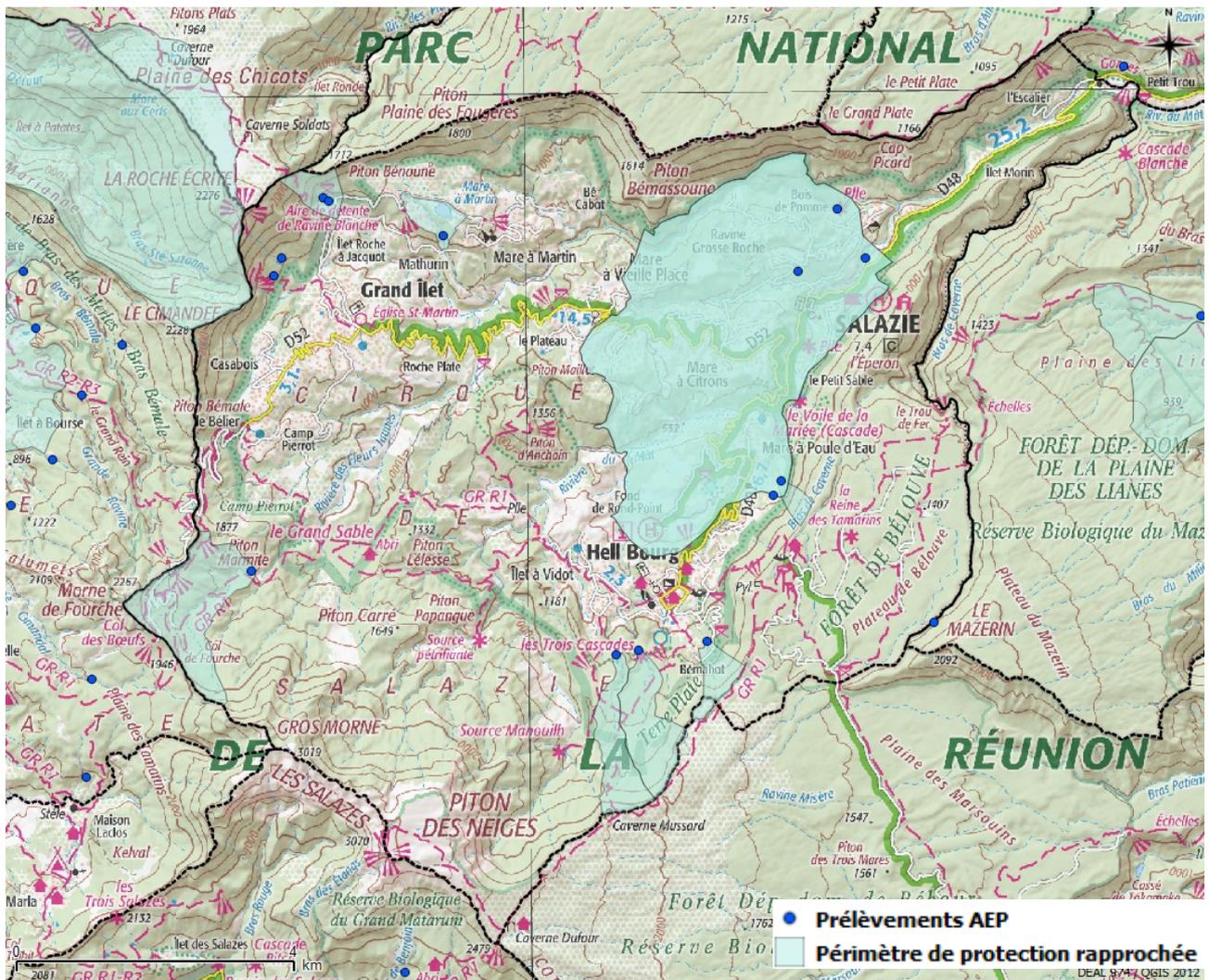


Figure 3 – Plan de situation des points d'alimentation en eau potable

L'ensemble de ces ressources sont situées en zones d'aléa mouvement de terrain élevé à très élevé.

Les prescriptions du PPRn de Salazie applicables aux travaux à venir sur les ouvrages et équipements du service public d'eau potable, sont de nature à éviter une dégradation du milieu naturel.

Milieu naturel

Le territoire de Salazie regroupe également des réservoirs de biodiversité avérés ou potentiels à la fois dans les hauts de la commune (figure 4). Ces espaces constituent notamment :

- une zone de survol principal et de reproduction du pétrel de Barau (*Pterodroma barau*), espèce d'oiseaux marins endémique de La Réunion qui figure sur la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) où elle est actuellement classée comme espèce en danger d'extinction ;
- une zone d'habitat du gecko vert des hauts (*Phelsumla borbonica*), espèce de reptile endémique de La Réunion figurant sur la liste des espèces protégées de l'arrêté ministériel du 17 février 1989 ;
- une zone d'habitat pour plusieurs colonies du Petit Molosse (*Mormopterus francoismoutou*), espèce de chiroptère endémique stricte de La Réunion figurant sur la liste des espèces protégées de l'arrêté ministériel du 17 février 1989.

La mise en œuvre du PPRn de Salazie n'a aucune incidence sur ces espèces protégées, ni sur les autres espèces animales et végétales.

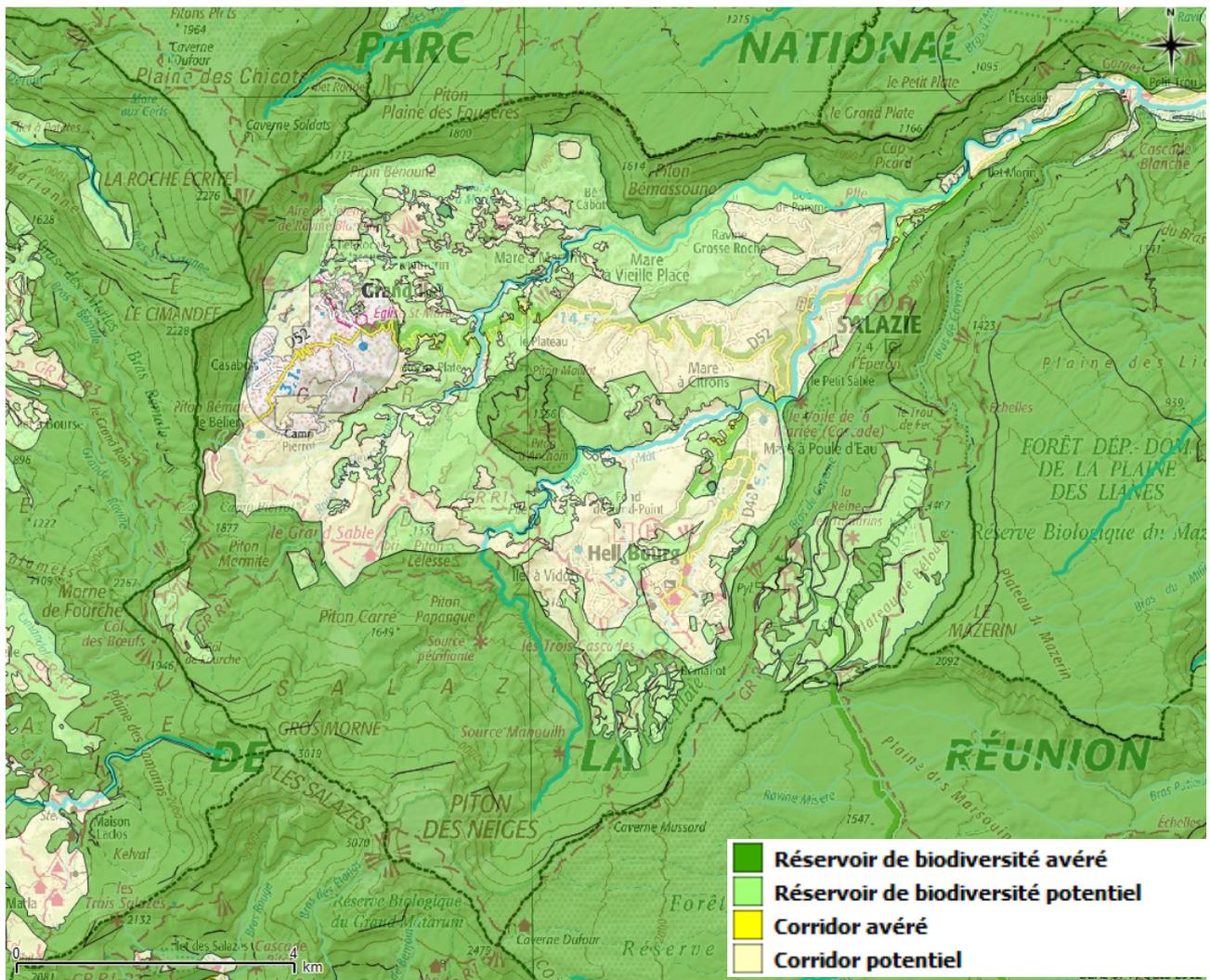


Figure 4 – Plan de situation des réservoirs biologiques

L'inventaire de 2013 des ZNIEFF a actualisé la délimitation ou créé de nouvelles zones naturelles remarquables situées sur le territoire de Salazie (figure 5) :

- Piton d'Enchaing : ZNIEFF de type 1 ;
- Rempart nord de Fleurs Jaunes : ZNIEFF de type 1 ;
- Rempart nord du cirque de salazie : ZNIEFF de type 1 ;
- Plaine des Merles : ZNIEFF de type 1 ;
- Sud du cirque de Salazie : ZNIEFF de type 1 ;
- Rempart de Hell-Bourg : ZNIEFF de type 1 ;
- Bras de Caverne : ZNIEFF de type 1 ;
- reliques de la forêt primaire de Bélouve : ZNIEFF de type 1 ;
- Salazie et vallée : ZNIEFF de type 2 ;
- mi-pentes de l'est : ZNIEFF de type 2.

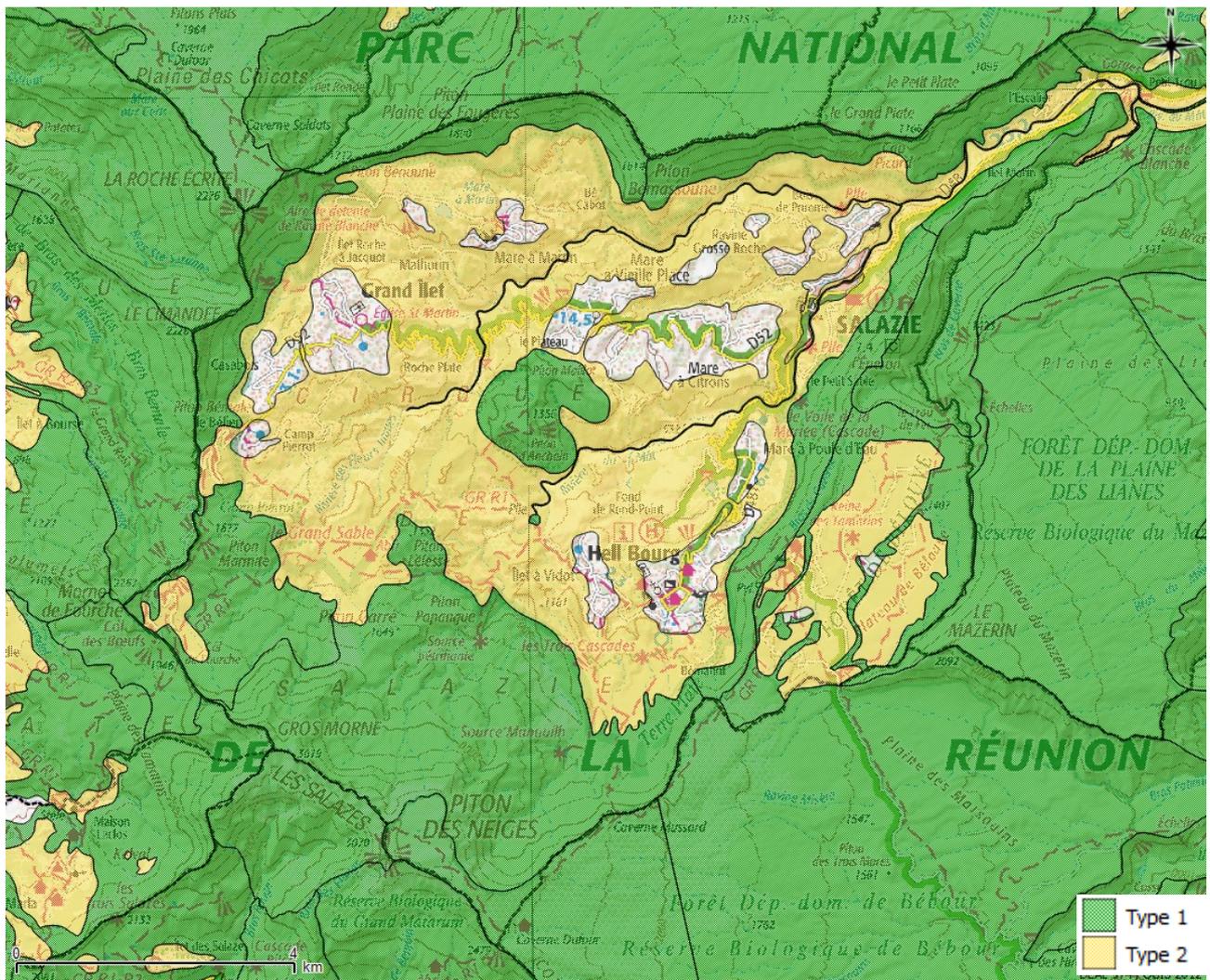


Figure 5 – Plan de situation des ZNIEFF de type 1 et 2

Certaines parties de ces ZNIEFF sont très faiblement occupées par du bâti existant. Les prescriptions du PPRn de Salazie applicables aux constructions actuelles ou à venir, contribueront à limiter l'étalement urbain et les activités anthropiques dans l'ensemble de ces zones.

Paysage

L'ensemble de la commune de Salazie fait partie du cœur et de la zone d'adhésion du Parc National de la Réunion (figure 6), qui est lui-même inscrit par l'UNESCO en tant que bien naturel au patrimoine mondial de l'humanité.

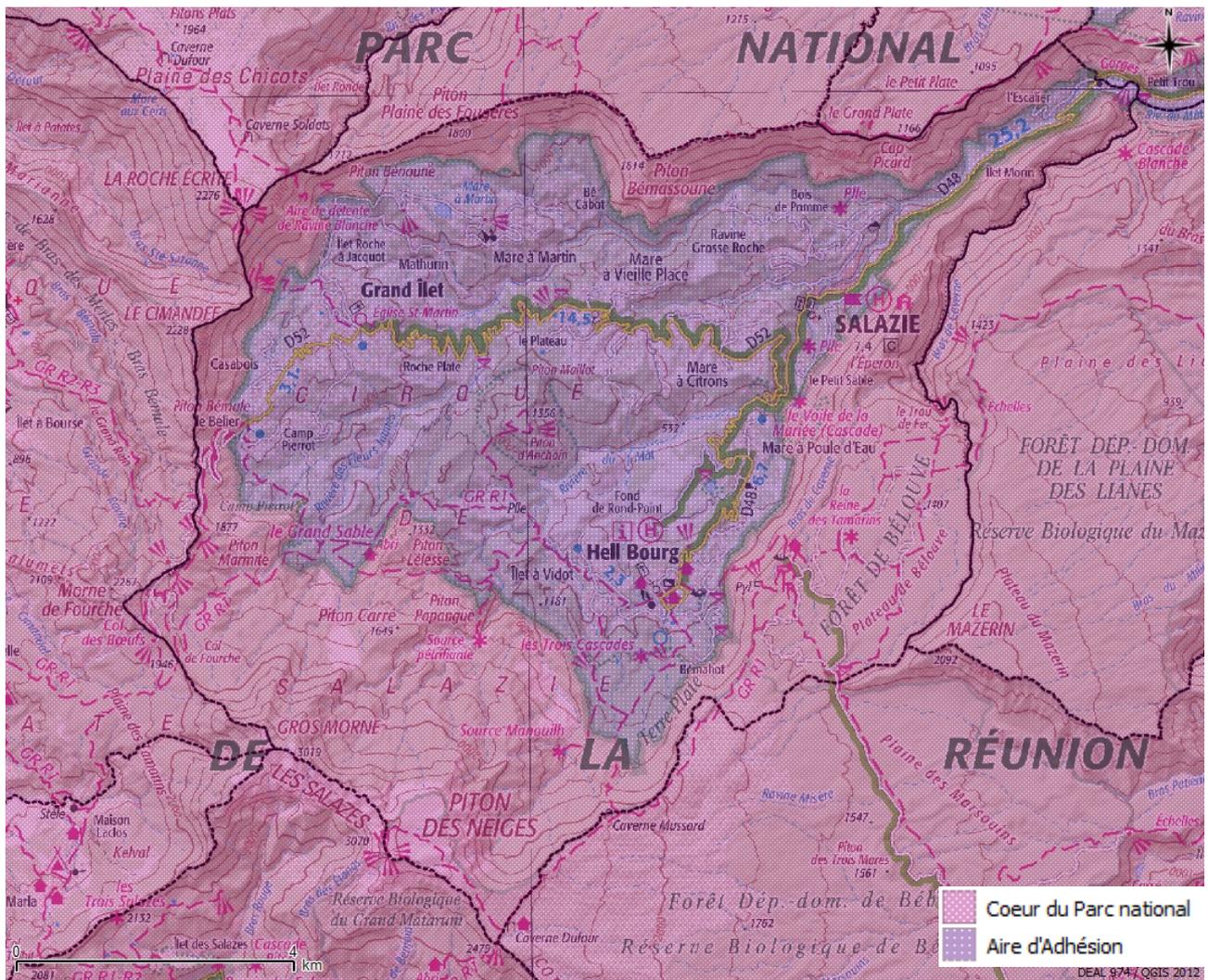


Figure 6 – Plan de situation du périmètre du cœur du Parc et de l'aire d'adhésion

Les grandes unités paysagères caractéristiques de la commune de Salazie sont les paysages de forêts, de savanes, de prairies, de cultures (canne à sucre et maraîchage), ainsi que les ravines. Les orientations du SAR tiennent compte de la valeur exceptionnelle des paysages dans l'aménagement global du territoire.

Le PPRn de Salazie permet d'intégrer la dimension risques naturels dans le projet de territoire qui sera proposé dans le cadre de la révision du PLU et n'a aucune incidence sur les paysages.