



Mission régionale d'autorité environnementale

La Réunion

**Avis délibéré de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale  
de La Réunion  
sur le projet de révision générale du POS  
et sa transformation en PLU  
Commune de Saint-André**

n°MRAe 2016AREU06

### **Préambule**

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis sur le dossier présenté. En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la région Réunion, appelée dans cet avis Autorité environnementale (Ae).

La MRAe Réunion s'est réunie le 12 octobre 2016.

Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Sonia RIBES-BEAUDEMOLIN.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

## Introduction

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par la commune de Saint-André du projet de révision générale de son POS et de sa transformation en PLU, et en a accusé réception le 27 juillet 2016. Le service régional d'appui à la MRAe est la DEAL de La Réunion/ SCETE/ UAE qui instruit la demande.

Le présent avis de l'Autorité environnementale répond aux articles L.122-4 à L.122-12, R.122-17 à R.122-24 du Code de l'Environnement relatifs à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Il est transmis au maître d'ouvrage au plus tard trois mois après la date de réception de la saisine de l'Autorité environnementale. Il est mis en ligne sur le site internet de la MRAe et sera joint au dossier d'enquête d'utilité publique.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à cette procédure. Il vise à améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

## Résumé de l'avis

### Information préalable :

Le présent avis de l'Ae relatif au rapport environnemental du projet de PLU de Saint-André se fonde en grande partie sur les éléments et références fournis par le maître d'ouvrage. Il convient de préciser que l'ensemble du rapport est régulièrement amené à se référer au schéma d'aménagement régional (SAR) de la Réunion. Or, le territoire de la micro-région Est est couvert par un SCOT approuvé en 2004 et toujours en vigueur, bien que celui-ci soit en cours de révision. C'est donc au SCOT et non au SAR que le PLU devrait se référer en tant que schéma d'aménagement de norme immédiatement supérieure.

- *L'Ae recommande d'analyser la compatibilité avec ces documents au regard de leurs prescriptions ou mesures réglementaires et non de leurs objectifs généraux.*

### Concernant la qualité du rapport environnemental :

■ Le diagnostic économique fait notamment état du relatif dynamisme démographique de la commune (2,1 %/an), des besoins importants en logements et en matière de résorption de l'insalubrité, du taux de chômage élevé (38%), du caractère résidentiel de la commune, de la diminution des emplois agricoles et du potentiel touristique élevé.

■ Un « diagnostic environnemental » est présenté. L'ensemble des thématiques environnementales et de santé humaine sont abordées, mais l'analyse est souvent insuffisante.

- *L'Ae recommande d'approfondir l'analyse propre à chaque domaine étudié, de mettre en exergue les forces et les faiblesses repérées, d'exprimer clairement les enjeux qui se dégagent, et de l'illustrer (carte des continuités écologiques, périmètres de protection des*

*captages d'eau potable, zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 et 2, espaces littoraux....).*

■ La justification du projet au regard des objectifs de protection de l'environnement est insuffisamment explicite et aucune autre solution de substitution n'est analysée.

➤ *L'Ae recommande de compléter cette partie en ce sens.*

■ L'analyse des incidences fait apparaître plusieurs incidences négatives ou incertaines sur l'environnement et la santé humaine. La liste des incidences n'est pas exhaustive.

➤ *L'Ae recommande de compléter l'analyse sur les sujets non traités, notamment sur les carrières, les risques naturels, les continuités écologiques...*

■ Le rapport indique que les mesures d'évitement ont été intégrées au projet. Aucune mesure de réduction et/ou de compensation (ERC) n'est envisagée. Compte tenu de la quasi-absence de justification de projet au regard des objectifs environnementaux et de l'absence de solution de substitution, l'Ae estime qu'aucune hypothèse d'évitement n'a été mise en œuvre.

➤ *L'Ae recommande de prévoir des mesures d'évitement ou des mesures de réduction et de compensation, s'il était démontré que les choix opérés sont les plus favorables à l'environnement et à la santé humaine.*

■ Le dispositif de suivi présente des indicateurs généraux.

➤ *L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi par des indicateurs plus opérationnels et plus précis.*

■ Le résumé non technique est incomplet.

➤ *L'Ae recommande de mettre en cohérence le résumé non technique avec le rapport environnemental et de l'illustrer.*

### **Concernant la prise en compte de l'environnement dans le projet**

L'environnement est insuffisamment pris en compte dans le projet :

■ La ressource en eau potable

Plusieurs projets se trouvent dans les périmètres de protection rapprochée (PPR) des captages d'eau potable :

- l'extension de la zone UA du centre-ville dans le PPR du forage de Ravine-Creuse,
- 2 zones 2AUb sont prévues en extension de l'urbanisation dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Terre-Rouge,
- le projet de carrière de Menciol dont il n'est pas fait mention dans le rapport et qui a fait l'objet d'un avis de l'Ae du 25/05/2016, se trouve dans le PPR du captage de Bras-Mousseline,
- une carrière dont l'itinéraire d'accès traverse le PPR du forage Dioré est autorisée en amont de ce même forage, sans que le rapport ne le mentionne.

■ Les risques naturels

Les risques naturels sont insuffisamment pris en compte dans le projet :

- le risque relatif aux submersions marines n'est pas abordé dans le rapport alors que certains quartiers habités sont concernés,
- un projet d'extension de zone urbaine à vocation économique (Ue), sur le secteur de Bois Rouge est prévu, en coupure d'urbanisation au SAR et en zone d'interdiction au plan de prévention du risque inondation.

■ Le patrimoine naturel

Le projet de PLU prévoit :

- une importante diminution de la surface dédiée aux zones naturelles (879 hectares) sans analyse préalable relative à l'intérêt écologique de ces espaces,
- un projet touristique d'envergure dans un espace littoral, à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité avéré.

■ Le cadre de vie et nuisances

- la question des déplacements n'est pas intégrée à l'évaluation environnementale,
- la thématique des nuisances est peu abordée,
- peu de continuités écologiques sont mises en exergue dans les zones urbaines.

■ Le climat, l'air, l'énergie

Ces thématiques ne sont pas traitées dans le rapport.

■ Un projet de Port à Bois-Rouge apparaît sur le plan du PADD sans que le rapport n'aborde le sujet.

- *L'Ae fait remarquer que l'intention d'un Port à Bois Rouge n'est pas compatible avec les enjeux environnementaux tels que mentionnés dans les documents supra-communaux.*

## Avis détaillé

### **I. CADRE JURIDIQUE ET PRÉSENTATION DU PROJET**

La commune de Saint-André s'est dotée d'un plan d'occupation des sols (POS) en 1994. Celui-ci a été révisé et modifié à plusieurs reprises. La commune a également approuvé un PLU en 2006. Celui-ci a été mis en œuvre pendant plusieurs années avant d'être annulé par le tribunal administratif. La collectivité a donc été contrainte de revenir aux règles du POS de 1994.

La présente révision du POS de Saint-André et sa transformation en PLU a été prescrite le 18 septembre 2014. Le projet a été arrêté par délibération du 06 juillet 2016 et réceptionné par la MRAe le 27 juillet 2016.

Il est soumis à évaluation environnementale et fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale comme le précise l'article R . 121-14 du code de l'urbanisme, avant décret du 28 décembre 2015.

En effet, comme le précise l'article 12 du décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015, les dispositions des articles R. 151-1 à R. 155-55 du code de l'urbanisme, issues du décret visé et relatives aux PLU, sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016 lorsque la procédure de révision a été prescrite avant cette date.

Le PLU de Saint André ayant été prescrit en 2014, ce sont les articles L et R. 123-1 et suivants du code de l'urbanisme qui s'appliquent.

Le contenu de l'évaluation environnementale répond à l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme (avant de décret du 28 décembre 2015) ainsi qu'à l'article R. 122-20 du code de l'environnement.

#### **1. Cadre législatif et réglementaire**

L'évaluation environnementale doit être menée dans les conditions prévues par la directive 2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et projets sur l'environnement, ainsi que ses annexes. Son contenu doit notamment répondre aux exigences de l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme et R 122-20 du code de l'environnement.

#### **2. Présentation et enjeux du projet de révision**

La révision du POS de Saint-André et sa transformation en PLU est rendue nécessaire en raison notamment de son ancienneté et donc de son inadéquation au contexte actuel. Par ailleurs, la commune a l'obligation d'engager la procédure de révision avant le 31 décembre 2015 et de la mener à son terme au plus tard trois ans à compter de la publication de la loi ALUR du 24 mars 2014 soit le 27 mars 2017.

Le projet de plan local d'urbanisme de la commune de Saint-André est composé :

■ d'un rapport de présentation qui contient :

Partie 1 : un diagnostic territorial

Partie 2 : un diagnostic environnemental

Partie 3 : l'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

Partie 4 : l'explication des choix retenus, la justification du zonage et des règles d'urbanisme

Partie 5 : l'évaluation environnementale,

- d'un projet d'aménagement et de développement durable (PADD),
- d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP),
- d'un règlement,
- de la liste des emplacements réservés,
- des plans de zonage des différents secteurs de la commune (5),
- des servitudes d'utilité publiques.

## II. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

La liste des items devant être traités dans le rapport correspond principalement à ceux énumérés à l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme.

L'avis de l'Ae vise à analyser la qualité de l'évaluation environnementale et mettre en lumière les principaux aspects du PLU sur lesquels des tensions pourraient se manifester entre le projet de la collectivité et la préservation de l'environnement et de la santé humaine.

### 1. Diagnostic et articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et documents de planification

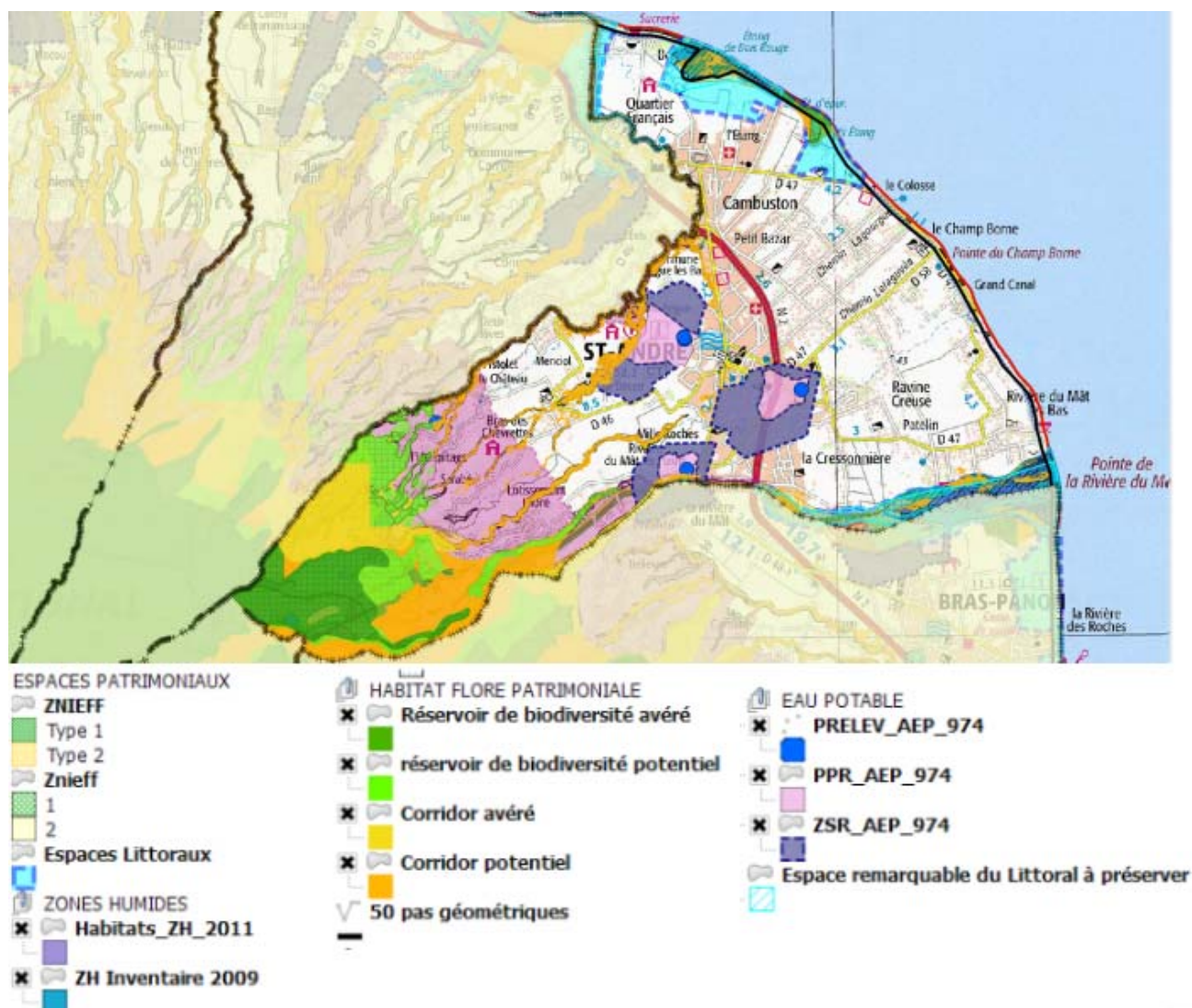
#### 1.1 Le diagnostic

Le diagnostic met en exergue notamment :

- Une croissance démographique relativement dynamique :
  - une importante augmentation de la population entre 1990 (35 044) et 2011 (55 090)<sup>1</sup>,
  - le caractère relativement dynamique de la croissance démographique de la commune (taux de croissance annuel moyen de 2,1 %) au regard de celui de la communauté intercommunale de la région Est (Cirest) (+1,5%) et de la Réunion (+1,3%),
  - le dynamisme particulier de certains quartiers (Champ Borne, Mille Roches, Bras des Chevrettes) alors que le centre-ville s'essouffle,
  - une perspective de 70 000 habitants en 2026 (15 000 habitants en plus).
- Des besoins importants en logements et en matière de résorption de l'insalubrité :
  - un parc locatif social important (21 % de l'ensemble des logements) situé pour 60 % dans le centre-ville,
  - une insalubrité marquée (un tiers des logements du centre-ville sont insalubres),
  - un rythme de constructions élevé avec 740 logements autorisés par an soit 45 % de l'ensemble des logements autorisés sur le territoire de la Cirest.
- Une commune résidentielle au taux de chômage élevé :
  - un taux de chômage élevé (38%),
  - une diminution importante des emplois agricoles,
  - une commune résidentielle, avec seulement 49 % des actifs qui travaillent sur la commune,
  - un secteur touristique à potentiel élevé.

1 Population de la Cirest en 2011 : 122 225 ; population de la Réunion en 2011 : 828 581 (source INSEE)

- Un réseau routier bien structuré mais saturé par endroits (RN2).
  - Une bonne desserte des transports en communs ; 19 lignes organisées avec 2 autorités organisatrices de transports : la Cires et son réseau urbain d'agglomération Alizé et le département de La Réunion avec son réseau interurbain Cars jaunes (5 lignes). Un réseau interurbain tourné vers Saint-Denis. Un bon niveau de desserte dans le centre-ville, mais plus faible dans les autres secteurs de la commune,
  - des modes doux à développer, une coulée verte qui permettra de relier les différents secteurs de la commune pour les modes actifs et notamment la partie littorale au centre-ville,
  - les modes motorisés prédominants avec 82 % des actifs occupés de la commune qui se déplacent en voiture,
  - 1200 places de stationnement en centre-ville, peu organisées.



## 1.2 La compatibilité avec les autres documents d'urbanisme et de planification

- L'analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SAR ne fait pas référence aux prescriptions du SAR mais à une synthèse des orientations, ce qui ne permet pas d'évaluer précisément le niveau de compatibilité entre les deux documents, d'autant que le rapport compare le plus souvent ces dispositions avec les objectifs du PADD qui sont également généraux.

À la disposition A9 : « concentrer les extensions urbaines et les localiser préférentiellement en continuité des pôles urbains sur des zones équipées en infrastructures », le rapport répond que les zonages U et AU se situent essentiellement dans les zones préférentielles à l'urbanisation du SAR sauf 5 zones 2 AU qui se trouvent en dehors de ces zones.

Aucune autre explication n'est donnée en dehors du niveau de prise en compte qui est jugé « partiel », sans autre commentaire.

La suite de l'analyse reste générale. Celle-ci ne démontre pas que le projet est compatible avec le SAR.

➤ *L'Ae recommande d'approfondir et de préciser l'analyse de manière à montrer comment le PLU s'articule avec le SAR.*

■ La compatibilité du projet avec la charte du Parc national de La Réunion n'est pas démontrée. Sur la plupart des items présentés correspondant aux mesures de la charte, le rapport indique simplement que : « la notion de paysage a été intégrée dès l'état initial de l'environnement et les principaux espaces naturels ont été préservés »,

➤ *L'Ae recommande d'approfondir la démonstration.*

■ La compatibilité du projet avec le SCOT de la Cirest n'est pas présentée. Le rapport indique que, le projet de révision du SCOT de la Cirest étant en cours, la compatibilité du projet de PLU avec le SCOT en vigueur n'a pas été étudiée.

➤ *L'Ae recommande de présenter l'articulation du projet avec le SCOT en vigueur et, si possible également, avec le projet de SCOT en cours de révision.*

■ La compatibilité du projet avec le SDAGE est également insuffisamment explicite.

À la disposition du SDAGE 3.11.1 citée p. 248 : « intégrer la trame verte et bleue dans la planification du territoire », le rapport répond que les réservoirs et corridors de biodiversité ont été identifiés dans l'état initial de l'environnement et classés en zone naturelle... Or ceux-ci n'ont pas été clairement identifiés et aucune cartographie les représentant n'est exposée.

Face aux différentes mesures du SDAGE présentées, le rapport fait à nouveau référence au PADD, et parfois à des références réglementaires qui sont peu précises.

➤ *L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'apporter les précisions suffisantes pour assurer de la bonne articulation et de la compatibilité entre le projet de PLU et le SDAGE.*

*Concernant l'analyse de la compatibilité avec le SAGE Est et le PGRI, l'Ae formule les mêmes recommandations.*

## **2. Analyse de l'état initial de l'environnement**

■ Un diagnostic environnemental est exposé.

Sur la forme, de nombreuses thématiques et sous-thématiques sont présentées.

L'analyse reste cependant insuffisante et les enjeux ne sont pas clairement énoncés.

➤ *L'Ae recommande au maître d'ouvrage :*

– *de rappeler, à l'issue de chaque thématique environnementale présentée, les forces et faiblesses et/ou les évolutions importantes à retenir,*

– *d'identifier clairement les enjeux, ou l'absence d'enjeu,*

– *de développer la partie sur l'analyse des continuités écologiques et de préciser clairement si le projet de PLU apporte une plus-value,*

– *d'intégrer au rapport les illustrations cartographiques indispensables (continuités écologiques, périmètres de protection des captages et forages et points de prélèvements,*



*zones humides, espaces protégés, espaces remarquables du littoral, 50 pas géométriques...), et de les croiser si nécessaire avec le projet.*

■ En revanche, le résumé non technique (p. 220, Partie 5) dresse une présentation rapide de chaque thématique et formule clairement les enjeux respectifs de chacune d'entre elles :

Les thématiques sont :

- Homme et territoire.
- Patrimoine naturel.
- Patrimoine paysager.
- Nuisances et risques.
- Énergie et climat.

Une synthèse des enjeux est présentée :

- diminuer l'exposition de la population au risque inondation et aux nuisances (sonores en particulier),
- gérer les eaux pluviales de manière à limiter les ruissellements/améliorer la qualité du réseau d'assainissement,
- sécuriser la ressource en eau potable (approvisionnement et maîtrise des consommations),
- proposer une offre de transports alternatifs de qualité (structurer un réseau de cheminement doux),
- préserver et renforcer la qualité des espaces naturels, leur attractivité et rétablir des continuités,
- développer les cœurs de quartiers pour favoriser la mixité des usages et limiter les déplacements véhiculés interquartiers.

➤ *Pour davantage de clarté et de cohérence dans la lecture et la compréhension du document, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de mettre en cohérence ces enjeux avec le contenu du diagnostic environnemental et de les faire apparaître en conclusion du diagnostic.*

### **3. Explication des choix retenus (p. 179 du rapport de présentation, Partie 4)**

#### **3.1 Le projet de Saint-André s'inscrit autour de 3 grands axes présentés dans le PADD :**

■ **Axe 1 : Valoriser les atouts du territoire pour développer les richesses économiques et renforcer l'attractivité de la commune**

- favoriser le développement de l'emploi en maintenant les pôles principaux existants (Bois Rouge et ravine Creuse/Lefaguyès), le développement nouveau de la Cressonnière et affirmer les pôles secondaires (Grand-Canal/Centre-Ville),
- affirmer le caractère rural du territoire,
- développer le tourisme en trouvant un équilibre entre le littoral, la plaine et les hauts, sachant que le schéma d'aménagement régional (SAR) et son chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) préconise une zone d'aménagement liée à la mer sur le site du Colosse.

## ■ Axe 2 : Structurer et organiser le territoire

- répondre aux besoins en logements,
- donner à tous l'accès aux commerces et aux services,
- structurer une armature de paysages urbaine et de mobilité permettant de mieux de se déplacer et de mieux relier les centralités.

## ■ Axe 3 : Préserver les ressources et le patrimoine pour les générations futures

- préserver les ressources et la valorisation du patrimoine vert et bleu, protéger les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité, définir les espaces et corridors d'intérêt écologiques permettant les échanges entre ces espaces,
- valoriser le patrimoine spécifique bâti du centre-ville, l'usine et le temple de Bois-Rouge, le parc et le Temple du Colosse, le front de mer, l'église Saint-Nicolas, l'embouchure de la rivière du Mât, le site de Dioré...
- prendre en compte la ressource en eau, la maîtrise des consommations et la prise en compte du risque inondation.

### 3.2 Les grands choix d'aménagement

Une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) a été réalisée pour le secteur économique du centre-ville de la Cocoteraie : « Secteur Cocoteraie » situé dans le prolongement de la zone commerciale du centre-ville de Saint-André.

- *Aucune autre orientation n'ayant été réalisée et la justification au regard des objectifs de protection de l'environnement n'étant pas avérée, l'Ae recommande au maître d'ouvrage d'en faire l'exposé.*

Le rapport indique que le zonage retenu pour le PLU résulte des formes urbaines et des vocations particulières de certain sites.

- *L'Ae note que la méthode ne semble donc pas être suffisamment axée sur les objectifs de protection de l'environnement et de la santé humaine.*

Un tableau de répartition de la surface affectée aux différentes zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), ou naturelles (N) est présenté p. 188.

- *Pour plus de précision, l'Ae recommande de sous-détailler les surfaces affectées à chaque sous-partie des grandes zones agricoles (A) et naturelles (N) comme cela a été fait pour les zones urbaines (UA, UA1, UB etc).*

### 3.3 Présentation de la logique de PLU et de la destination des zones

#### ■ Une nette augmentation des surfaces destinées à usage agricole : + 800 hectares

L'augmentation des surfaces destinées à un usage agricole (A) est justifiée par la volonté de permettre la reconquête de certains terrains en friche. L'utilisation de la base d'occupation des sols (BOS) de la direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DAAF), qui détermine les espaces ayant une valeur agronomique, a été utilisée pour réaliser les choix des espaces projetés en zone agricole.

Ainsi, deux grands secteurs classés en zone naturelle au POS en vigueur, autour de Bois Rouge et dans les mi-pentes au-dessus de la zone agglomérée, passeraient en zone agricole dans le projet de PLU.

L'utilisation de cette base de données permet de justifier certains déclassements.

- *L'Ae note toutefois que cet outil n'est pas utilisé de manière systématique puisque de nombreux secteurs projetés en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU) au PLU (72,6 hectares) sont également inscrits dans la base de données.*

Ces espaces naturels sont déclassés uniquement au titre de leur valeur agronomique.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'en étudier également l'intérêt écologique.*

#### ■ Le projet d'extension du secteur de Bois-Rouge

Concernant le projet d'extension du secteur de Bois-Rouge, bien que 80 % du terrain soit utilisé pour la culture de la canne à sucre, celui-ci est justifié d'une part par la compatibilité du projet avec le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM), qui autorise les extensions urbaines à vocation de production pour 5 % de la surface existante, et d'autre part par le développement d'un projet d'activités de valorisation énergétique des déchets.

Le rapport précise que la zone est située en zone à risque d'aléa élevé au Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi).

- *L'Ae fait observer que le projet d'extension du secteur de Bois-Rouge est situé en zone d'interdiction au PPRi et qu'il est également en coupure d'urbanisation au SAR, qui interdit toute nouvelle construction.*

#### ■ Une nette diminution de la surface dédiée aux espaces naturels : -879 hectares

La zone naturelle, quant à elle, ne représente plus que 1 244 hectares (2123 hectares au POS), soit 23 % de la superficie du territoire (39 % au POS).

Le rapport indique quels sont les différents espaces classés en zone naturelle : espaces naturels de protection forte, espace naturel sensible de Dioré, inventaire de ZNIEFF de type 1, cœur du Parc national de La Réunion.

La justification du déclassement de 879 hectares de surfaces d'espaces naturels est insuffisamment étayée au regard des objectifs de protection de l'environnement et de la santé humaine.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de développer sa démonstration en s'appuyant sur une analyse de l'intérêt écologique de ces zones et en justifiant leur déclassement.*

#### ■ De manière globale sur la justification du projet :

- *L'Ae note que :*

- *le projet semble résulter majoritairement d'une régularisation des évolutions produites depuis l'approbation du POS en 1994 et de nombreuses adaptations au cas par cas,*
- *la justification du projet porte principalement sur le zonage réalisé, aucune comparaison de variante n'est proposée,*
- *la présentation des secteurs concernés par des évolutions est faite sans référence avec les objectifs de protection de l'environnement et/ou de la santé humaine.*

- *L'Ae relève également que certains choix précis ne sont pas expliqués. Ainsi :*

- *la zone UA du centre-ville comprend une large partie du périmètre de protection du forage de Ravine Creuse, ce qui présente concrètement un risque important de dégradation de la qualité de l'eau distribuée pour la consommation humaine,*
- *la zone 1 Aut du Colosse (65 hectares) est classée en vocation touristique, ce qui paraît cohérent avec le SMVM. Cependant, ce grand espace est couvert par l'espace littoral de l'étang de Bois-Rouge et est concerné par des réservoirs de biodiversité avérée et des*

*corridors écologiques potentiels. Ces enjeux semblent peu compatibles avec la destination hautement touristique de la zone.*

*– la justification de la création de nouvelles zone Aba dans les hauts (secteur du Bocage New-York, Hameau de Bras Mousseline, Hameau Sarabé) et en partie dans les bas (Secteur canal Moreau) est insuffisante au regard des enjeux environnementaux et de santé humaine.*

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter cette partie en expliquant :*
  - les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement.*
  - les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées.*

#### **4. Analyse des incidences notables prévisibles (p. 263, partie 5)**

L'analyse des incidences du projet sur l'environnement est réalisée au niveau du PADD, au niveau de l'orientation d'aménagement et de programmation, et au niveau du zonage.

##### **4.1 L'analyse des incidences du PADD**

Le rapport présente tout d'abord l'analyse des impacts des objectifs et des orientations du projet d'aménagement et de développement durable (PADD).

Il précise que le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire. Chaque axe structurant du PADD est décliné en objectifs eux-mêmes déclinés en sous-objectifs. L'ensemble des sous-objectifs du PADD font l'objet de la présente évaluation environnementale.

L'analyse est présentée sous forme de tableau présentant le jugement du niveau d'incidence (positive, négative, nulle, ou indéterminé), des objectifs et sous objectifs au regard des 5 thématiques environnementales : eau, patrimoine naturel, patrimoine paysager, nuisances et risques, énergie et climat.

Le PADD est globalement vertueux dans les objectifs visés.

- *L'Ae note cependant qu'un projet de « Port bicéphale à anticiper » apparaît sur le plan annexé au PADD, sans que l'exposé des choix ou l'analyse des incidences ne traite le sujet.*
- *L'Ae fait remarquer que cette intention de Port à Bois Rouge n'est pas compatible avec les enjeux environnementaux tels que mentionnés dans les documents supra-communaux*

##### **4.2 L'analyse des incidences des OAP**

Le rapport présente ensuite l'analyse des incidences de l'unique orientation d'aménagement : « OAP du secteur de la cocoteraie ».

Il s'agit d'une ancienne zone agricole enclavée en zone urbaine. Le rapport indique que, étant donné la disparition d'un espace naturel/agricole, l'incidence est considérée comme négative.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de détailler cette analyse. Les incidences gagneraient à être analysées aussi sous l'angle des enjeux environnementaux et de la santé humaine.*

### 4.3 L'analyse des incidences du zonage et du règlement

■ Le rapport indique (p. 278) que :

- dans le projet de PLU, la zone urbaine (U) représente une superficie de 1343 hectares, soit une augmentation de + 525 hectares par rapport au plan d'occupation des sols (POS) de 2011, et les zones à urbaniser (1AU et 2 AU) représentent 157 hectares, soit – 600 hectares par rapport au POS de 2011.
- de nombreuses zones N passent en zones A du fait de leur vocation initiale déjà agricole.

La vocation initiale agricole de ces zones n'étant pas démontrée,

➤ *L'Ae recommande au maître d'ouvrage :*

- *– d'expliquer sur quels espaces précisément se font les extensions de zones U et AU du projet de PLU et d'indiquer quelle est la part des anciennes zones à urbaniser qui deviennent urbaines,*
  - de préciser où se situent les 879 hectares d'espaces classés en zone naturelle dans le document actuellement opposable et qui passent en zone agricole dans le projet de PLU,*
  - d'analyser les incidences de ces changements au regard des enjeux environnementaux et de santé humaine et des spécificités des zones concernées par ces évolutions.*

■ Le rapport procède ensuite à l'analyse des zones urbaines.

• **Les zones les plus denses (UA)**

Le rapport précise qu'en superposant le zonage avec l'ancien zonage POS, 94 % de la zone UA du PLU correspond à des zones urbanisées ou à urbaniser du POS, et que par conséquent il n'y a pas d'incidence notable liée à l'évolution du zonage en zone UA.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser dans quelles zones précisément de l'actuel POS se situent les 6 % (86 hectares) de la zone UA du projet de PLU.*

Une courte analyse de superposition du zonage aux périmètres environnementaux réglementaires ou de connaissance est ensuite proposée. Le rapport indique que des linéaires ou des petites surfaces boisées ont été identifiés comme corridor écologique potentiel à proximité de la ravine sèche impliquant une incidence potentiellement négative.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser où se situe la zone et de joindre si possible un extrait du plan de zonage permettant de visualiser plus aisément la localisation.*

La superposition du zonage de la zone en projet UA (classée au POS AU) fait apparaître que le zonage UA recouvre en grande partie le périmètre de protection rapproché du forage Ravine Creuse.

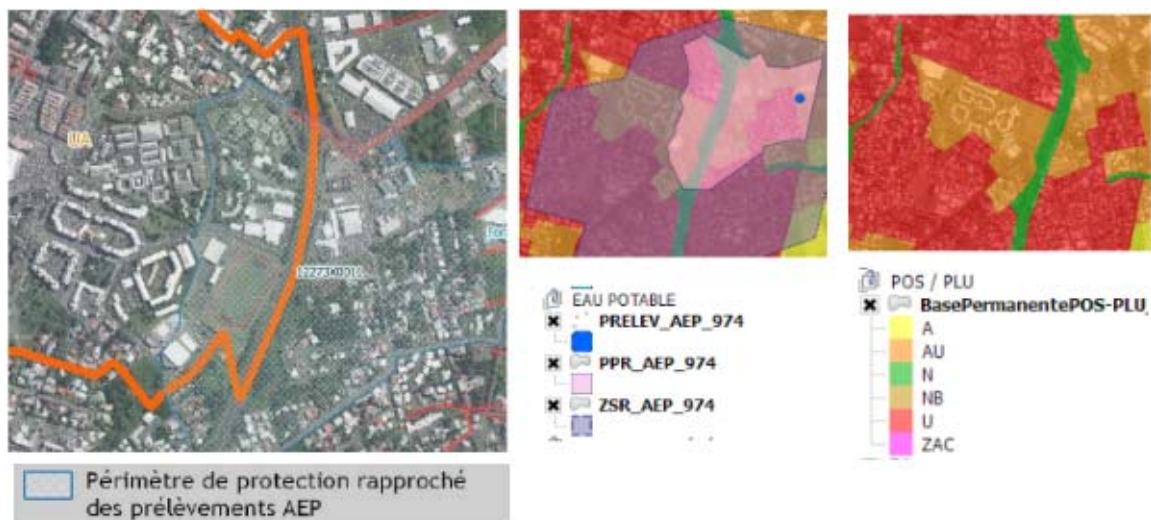
Les aménagements du secteur (zone d'activité, urbanisation dense) paraissent a priori peu compatibles avec la préservation de la ressource, d'autant que la présence de pesticides a été détectée dans les eaux captées par ce forage. Pour cette raison, l'arrêté d'autorisation n°06-2196/SG/DRCTCV du 15/06/2006 a fait l'objet d'un chapitre consacré à la ZAC de la Ravine Creuse et au lotissement industriel ANDROPOLIS qui décrit les prescriptions particulières à respecter.

Ces prescriptions sont entre autres :

- établir un PLU partiel déterminant les principales règles d'aménagement et de servitudes ;
- préciser sur ce PLU partiel les surfaces construites avec leurs usages et les surfaces non construites, les aires de jeu et de loisirs, les espaces verts et les infrastructures routières et de

réseaux publics.

- L'Ae s'interroge sur la pertinence du classement de cette zone AU en zone urbaine UA. Étant donné l'absence d'explication et de justification sur le sujet, elle recommande au maître d'ouvrage de procéder à l'analyse fine des incidences du projet de zonage sur la ressource en eau et de mettre en œuvre clairement les prescriptions prévues par l'arrêté visé plus haut (sous zonage spécifique par exemple). La révision du PLU est l'opportunité pour la commune de s'assurer que les termes de l'arrêté soient appliqués.



#### • Les zones de moyenne densité (UB)

Le rapport indique que 100 % de la zone UB du projet de PLU correspond à des zones urbanisées ou à urbaniser au POS, et que donc, il n'y a pas d'incidences notables.

- L'Ae indique que la POS de Saint-André est ancien (1994). Les justifications des zonages de l'époque ne répondent pas aux mêmes critères législatifs, réglementaires et de connaissance qu'aujourd'hui (en matière de biodiversité, de risques naturels...).

Elle recommande au maître d'ouvrage de démontrer plus précisément que le passage des anciennes zones AU ou U en U n'est pas automatiquement exempt d'incidences sur l'environnement et/ou la santé humaine.

L'analyse passe rapidement la question des risques naturels.

L'analyse indique la présence d'une incidence potentiellement négative sur le corridor formé par les boisements le long de la rivière du Mât et de la ravine sèche. Une représentation cartographique sur laquelle il est difficile de discerner les zones UB des autres zones est jointe (p. 288) en raison de l'utilisation apparente de deux codes couleur rouge.

- L'Ae recommande au maître d'ouvrage de joindre une carte plus lisible et qui prenne en compte les risques naturels.

#### • Les zones pavillonnaires, résidentielles (UC), plutôt à proximité du littoral.

Comme pour la zone UB, le rapport indique que 96 % de la zone UC du PLU correspond à des zones urbanisées, à urbaniser ou aux possibilités d'extension des habitations.

- L'Ae s'interroge sur la prise en compte des risques naturels. Elle recommande au maître d'ouvrage de présenter les incidences potentielles (risques liés à la proximité du littoral, inondation, ruissellement).

- **Les zones des bourgs des hauts à dominante d'habitat individuel et rural (UD)** dont le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage environnant agricole.

L'analyse du règlement indique que des surfaces boisées sont identifiées comme corridor écologique potentiel à proximité de la Grande Rivière Saint-Jean dans le secteur UD de Mon Repos et que l'incidence est potentiellement négative, car le zonage ne prévoit que très peu de prescriptions particulières pour le maintien de ces boisements (article 13.2 du règlement).

- *L'Ae note que l'analyse met à nouveau en exergue les incidences potentielles du zonage sur des surfaces boisées identifiées comme corridor écologique potentiel à proximité de la grande Rivière Saint-Jean dans le secteur UD de Mont-Repos, et le règlement ne prend pas en compte cet enjeu.*

- **Concernant les zones à vocation économique (UE)**, le rapport indique que 96 % de ces zones correspondent aux zones UE du POS, et que 4 % sont liées aux extensions de ces zones.

Il est indiqué qu'aucune incidence notable liée à l'évolution du zonage en zone UE n'est relevé.

L'analyse du règlement fait cependant apparaître que, concernant la zone UE de Bois Rouge :

- celle-ci est concernée, plus particulièrement dans sa partie sud et ouest par l'interdiction de construire et que l'incidence est potentiellement négative si les surfaces en risque élevé venaient à être aménagées,



- des surfaces boisées sont identifiées comme corridor écologique potentiel à proximité de la Grande Rivière Saint-Jean en marge du secteur UE de Bois Rouge et que l'incidence est potentiellement négative car le zonage ne prévoit que très peu de prescriptions particulières pour le maintien de ces boisements (article 13.2 du règlement),

- la ZNIEFF2 « Mi-pentes du Nord-Est » forme une bande tampon le long de la Grande Rivière Saint-Jean en marge du secteur UE de Bois Rouge et que l'incidence est potentiellement négative.

- *L'Ae relève donc que des incidences négatives du projet ont été identifiées relativement aux risques naturels et aux continuités écologiques.*

- **Les zones destinées à l'urbanisation future (AU)**

Le rapport précise la distinction entre les zones 1 AU indicées qui correspondent aux espaces d'urbanisation prioritaires du SAR et les zones 2 AU indicées dont l'ouverture à l'urbanisation n'interviendra qu'après aménagement de toutes les zones 1 AU.

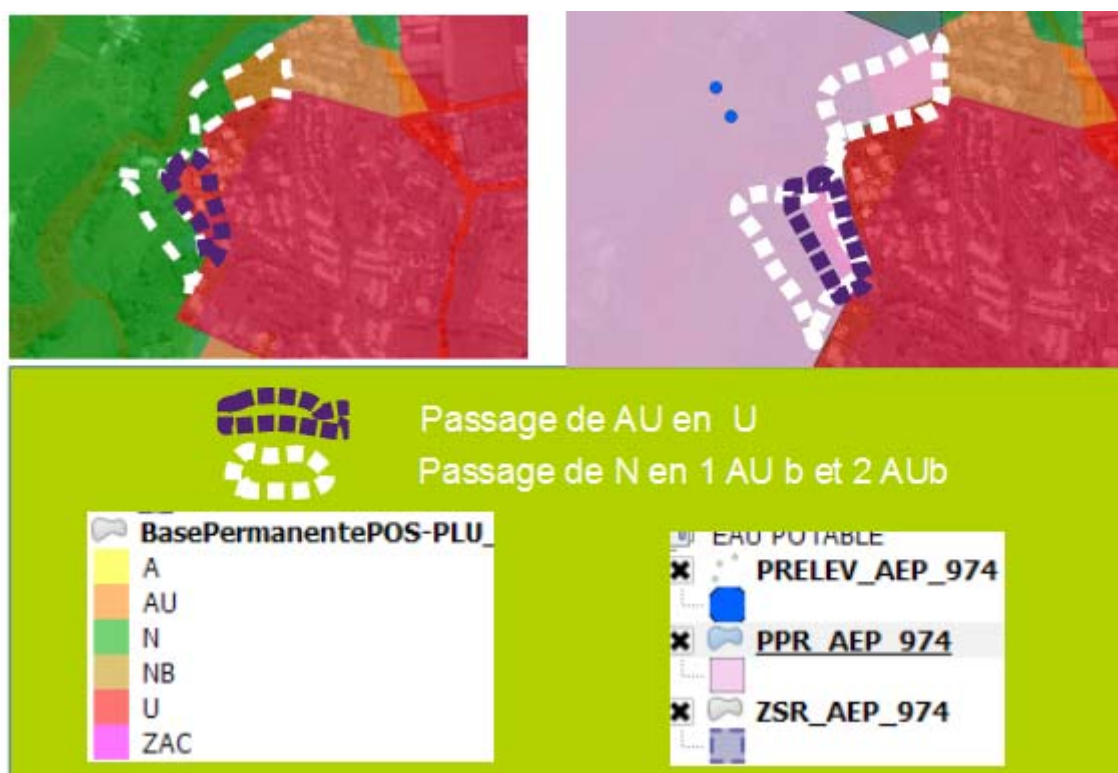
Elles représentent respectivement 124 et 33 hectares.

71 % des zones AU du PLU correspond à des zones à urbaniser du POS. Les 29 % restant correspondent à des zones agricoles ou naturelles du POS.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de montrer clairement où se situent les 29 % des zones AU du PLU qui correspondent à des zones naturelles ou agricoles au POS.*

Le rapport indique que, étant donné la consommation d'espaces naturels et agricoles, l'incidence est négative :

- 1 zone 1AU et 2 zones 2AU ont été délimitées au sein de périmètres de protection rapprochée du captage de Terre-Rouge ; ce qui implique une incidence négative du fait de l'augmentation du risque de pollution par les futures occupations et usages du sol,



- *L'Ae souligne qu'il importe de rester vigilant sur les projets d'aménagements envisagés à proximité des captages d'eau destinée à la consommation humaine, et de veiller à leur compatibilité avec le maintien de la qualité de la ressource. Il convient d'appliquer un principe de maîtrise et de contrôle de l'urbanisation à l'intérieur des périmètres de protection des ressources.*

*L'Ae recommande d'étudier la possibilité d'une solution de substitution à cette localisation. En tout état de cause, il conviendrait d'appliquer strictement les prescriptions de l'arrêté de DUP du forage (assainissement, excavations...).*



– 13 % de la surface délimitée en zone AU est située dans le zonage d'interdiction du plan de prévention du risque inondation (PPRI).

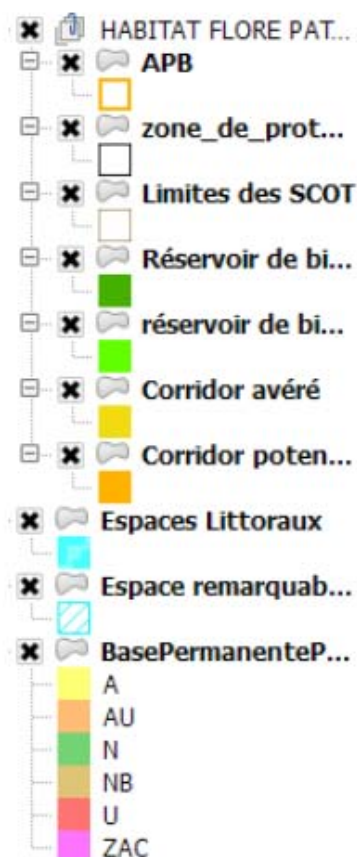
➤ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'étudier les solutions de substitution au projet ou d'expliquer les raisons pour lesquelles aucune autre solution n'est envisageable.

– 1 zone 2AUe a été délimitée au sein de la coupure d'urbanisation identifiée par le SAR (secteur de Bois-Rouge).

➤ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'étudier les solutions de substitution au projet ou d'expliquer les raisons pour lesquelles aucune autre solution n'est envisageable.

– le réservoir biologique et le corridor écologique de Petit-Étang sont intégrés à la zone 1AUt liée à l'aménagement du parc du Colosse.

➤ L'Ae recommande de démontrer la compatibilité du projet avec le SMVM.



Zone concernée par le projet

Emplacement réservé pour l'extension et la desserte du parc du Colosse

Par ailleurs, aucune information n'est produite sur les conditions de cette intégration.

L'étang de Bois Rouge est une zone humide (Espace littoral, ZNIEFF de type 1 et 2) et il est l'un des trois principaux écosystèmes lacustres naturels d'eau saumâtre de La Réunion.

C'est sans doute la principale station de La Réunion à *Cyperus expansus*, espèce floristique endémique de la Réunion extrêmement localisée ; par ailleurs 6 espèces de poissons d'eau douce indigènes ont été recensées. De plus, l'étang de Bois Rouge est renommé pour le stationnement de l'avifaune migratrice à La Réunion, probablement attirée par les conditions de tranquillité du site et la présence de grandes zones d'alimentation (plages de limons et de galets, entretenues jusque dans les années 1980 par du pâturage extensif équin) propices aux limicoles. Ont été recensées 12 espèces de limicoles et 1 ardéidé migrateur, entre autres. Deux oiseaux d'eau indigènes et

sédentaires se reproduisent dans l'étang : le Héron strié et la Poule d'eau.

La rareté des écosystèmes lacustres littoraux à La Réunion, la fonctionnalité des habitats pour l'avifaune migratrice en particulier, et l'importance du site pour la conservation de *Cyperus expansus*, espèce endémique de la Réunion, expliquent notamment l'intérêt exceptionnel de l'étang.

- *Compte tenu des enjeux en présence, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de développer son argumentaire relatif à l'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine, et d'apporter les justifications nécessaires.*

#### • **Les zones agricoles (A)**

Elles couvrent les zones agricoles équipées ou non, à protéger en raison du caractère agronomique, économique ou biologique des terres agricoles. Le projet distingue le secteur Aba dans lequel les constructions peuvent être autorisées sous conditions, et le secteur Acu qui correspond aux espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR.

Cette zone de 2 598 hectares représente 48 % de la surface de la commune.

L'analyse des incidences ne détermine aucune incidence concrète.

- *L'Ae s'interroge toutefois sur les incidences potentielles des secteurs de la zone Aba qui autorisent des constructions nouvelles à usage d'habitation, dans les hauts.*

*Elle recommande au maître d'ouvrage d'analyser spécifiquement et en détail les incidences probables de chacun des secteurs identifiés sur l'environnement et la santé humaine.*

- *Elle s'interroge également sur les 879 hectares d'espaces naturels devenus agricoles et souhaite que des compléments d'information soient apportés (étude du milieu naturel par un écologue) pour justifier ces dispositions.*

*Elle recommande au maître d'ouvrage de préciser quels sont ces espaces, de les localiser clairement et d'analyser finement les incidences sur l'environnement et la santé humaine du déclassement de 879 hectares d'espaces naturels en zone agricole.*

#### • **Les zones naturelles (N) représentent 1244 hectares, soit 23 % de la commune.**

Le rapport analyse le règlement, précise ensuite que 99 % de la zone N du PLU correspond à des zones naturelles (91%) ou agricoles (8%) du POS en vigueur. Il conclut ensuite qu'il n'y a pas d'incidences notables liée à l'évolution de la zone N.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser où sont localisés les secteurs concernés, et d'analyser spécifiquement les incidences probables de ce projet sur l'environnement et la santé humaine.*

#### ■ Une synthèse par thématique vient compléter l'analyse des incidences.

- Concernant les ressources en eau et l'occupation des sols, l'incidence est considérée comme négative :
  - 5 zones 2 AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation,
  - 1 zone 2AUe se trouve en coupure d'urbanisation du SAR (Bois-Rouge),
  - 1 zone 1 AU et 2 zones 2AU ont été délimitées au sein du périmètre de protection rapproché du forage de Terre-Rouge.

Le rapport considère l'incidence comme négative.

- Concernant le patrimoine naturel :
  - il est rappelé ici la manière dont le projet de PLU tient compte, de par le zonage réalisé des espaces naturels d'intérêt retenus, du patrimoine naturel (zone Nli pour les zones humides de la frange littorale, Nr pour les réservoirs de biodiversité, Ntvb pour la trame verte et bleue, Npnr pour les espaces du cœur du Parc national de la Réunion, les ZNIEFF de type 1, le patrimoine mondial de l'UNESCO, les espaces naturels sensibles.
  - néanmoins, la synthèse rappelle ici que le parc du Colosse est classé en partie en 1 Aut et que certains corridors écologiques potentiels n'ont pas fait l'objet d'un zonage ou d'une protection spécifique dans le PLU (secteur UD de Mon repos, secteurs UB et UA à proximité de ravine Sèche).
  - *Pour l'Ae, il apparaît que le projet a été fait indépendamment des considérations environnementales et de santé humaine. La méthodologie d'élaboration du projet n'a donc pas permis d'éviter les incidences qui sont, par conséquent, analysées en aval du projet. Le projet de PLU vise donc à mettre en place des mesures de réduction et de compensation.*
  - Ce qui est pour le moins regrettable, les documents d'urbanisme représentant justement le moyen d'anticiper et donc d'éviter, plutôt que de réduire et de compenser.*

Le rapport considère l'incidence comme positive à incertaine.
- Concernant le patrimoine paysager :
  - malgré un ensemble de prescriptions et de mesures prises, il est difficile de maîtriser l'ensemble des composantes paysagères dans le PLU.
  - le PLU tenterait de répondre au problème du mitage,

Le rapport considère l'incidence comme positive et incertaine.
- Concernant les risques naturels et les nuisances :
  - en matière d'inondation, 13 % des zones AU sont situés en zone d'interdiction du PPRi,

Le rapport considère l'incidence comme incertaine.
- Concernant l'énergie et le climat
  - les problématiques de l'énergie et du climat ne sont pas intégrées dans la réflexion du PLU, les mesures restant de l'ordre de la préconisation,

Le rapport considère l'incidence comme incertaine.

- *L'Ae s'étonne de ces conclusions qui démontrent que, malgré les incidences suspectées du projet sur l'environnement, aucune autre alternative moins impactante sur l'environnement et la santé humaine n'ait été proposée.*

## **5. Les mesures envisagées pour éviter, réduire et si besoin compenser les effets probables du plan sur l'environnement**

Le rapport précise ici que le PLU, tout au long de son processus, a été réinterrogé au regard des enjeux environnementaux présents sur le territoire et que les mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées tout au long du processus d'élaboration du projet.

Cette présentation énonce, par thématique, quelles sont les « mesures » que le PLU a intégré : Cœur du Parc national, zones humides, périmètres de protection des captages d'eau potable, PPRi....

- *Selon l'Ae, il ne s'agit pas de mesures mais davantage de zonages réglementaires et de servitudes que tout PLU doit intégrer.*

*L'Ae ajoute que le rapport cite les périmètres de protection des captages d'eau potable alors que le projet impacte ces zonages qui ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral.*

*Aucune mesure de réduction et de compensation des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine n'est envisagée.*

*L'Ae recommande au maître d'ouvrage, soit de redéfinir son projet, soit de mettre en œuvre les mesures de réduction et de compensation suffisantes à annuler les incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine.*

## **6. Le dispositif de suivi**

Le dispositif de suivi est général. Les conditions de sa mise en œuvre et de son efficacité ne sont pas expliquées.

- *L'Ae recommande de préciser ce dispositif et de l'adapter plus spécifiquement au projet et aux enjeux en présence.*

## **7. Résumé non technique**

Un résumé non technique est produit. Contrairement au diagnostic, les enjeux sont clairement exprimés. Pour le reste, son contenu traduit le contenu du rapport. Comme ce dernier, les illustrations sont manquantes.

- *L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter le résumé non technique comme elle lui recommande de compléter son rapport environnemental.*

## **III. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET**

Pour assurer une bonne prise en compte de l'environnement et de la santé humaine, dans le projet, le rapport devrait :

- Renforcer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques en
  - précisant et si besoin en réduisant ou adaptant le projet touristique d'envergure prévu dans l'espace littoral de petit-étang, à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité avéré,
  - renforçant la protection des continuités écologiques dans les hauts et dans les écarts ; et en valorisant les continuités écologiques dans les zones urbaines.
- Justifier la réduction des espaces naturels au profit des espaces agricoles en
  - réalisant une analyse relative à l'intérêt écologique des espaces naturels (879 hectares) déclassés,
  - en renforçant l'analyse paysagère.

■ Renforcer la protection de la ressource en eau en protégeant les périmètres de protection rapprochés des captages (PPR)

- Le projet prévoit une extension de la zone UA du centre -ville dans le PPR du forage de Ravine-Creuse,
- Le rapport n'aborde pas le sujet du projet de carrière à Mencil, dans l'emprise du Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) du captage Bras Mousseline sur lequel un avis de l'Autorité environnementale a donné le 25/05/2016.
  - *L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'intégrer clairement le projet de carrière à Mencil à l'évaluation environnementale du PLU, puisque les incidences négatives sur la qualité de l'eau sont connues et que des mesures particulières doivent être prises qui concernent le PLU (espace nécessaire à la réalisation d'une station de clarification du captage de Bras Mousseline ou mise en service d'un captage de secours).*
- Une carrière est autorisée en amont du PPR du forage Dioré. L'itinéraire d'accès à cette carrière traverse le PPR du forage.
  - *L'Ae recommande que ce projet soit intégré à l'évaluation environnementale et pris en compte dans le projet de PLU.*

■ Améliorer la prise en compte des risques naturels

- Le projet ne semble pas intégrer les risques naturels dans leurs différentes dimensions (inondation, submersion marine...). De nombreux secteurs du front de mer sont concernés par ces risques sans que le rapport ne leur accorde la priorité nécessaire.
  - *L'Ae recommande d'intégrer ces thématiques à l'évaluation environnementale et de les prendre en compte.*

■ Intégrer les thématiques relatives à la qualité du cadre de vie et à la réduction des nuisances au rapport environnemental

- Les thématiques des déplacements, du climat, de l'air, de l'énergie, des diverses nuisances, ne sont pas intégrées à l'évaluation environnementale.