



LE PREFET DE LA REUNION

## **AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (AE)**

### **PROJET DE REVISION DU PLU**

### **COMMUNE DE SAINTE-MARIE**

#### **Résumé de l'avis**

L'évaluation environnementale du PLU (article R 123-2-1 du code de l'urbanisme) de Sainte-Marie appelle les observations suivantes :

Concernant la qualité du rapport environnemental, des faiblesses sont relevées :

- Le document est présenté de manière claire, mais les éléments de diagnostic sont le plus souvent insuffisamment approfondis. L'expression des enjeux est peu ambitieuse.
- La compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement régional (SAR), et avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) n'est pas démontrée,
- L'évaluation environnementale du projet reste à un niveau trop général et les incidences sont traitées de manière trop succinctes. De nombreux projets ou secteurs auraient dû bénéficier d'une évaluation des incidences plus approfondie et spécifique,
- Les mesures proposées ne sont pas identifiées en tant que mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts auparavant qualifiés. Elles sont peu effectives, pas toujours reprises dans les différentes pièces du documents, et souvent manquantes,
- Seulement 3 orientations d'aménagement et de programmation sont proposées, de manière très superficielle, alors que plusieurs autres secteurs et des thématiques auraient gagné à être spécifiquement rattachés à une OAP spécifique, tenant compte des différents enjeux,
- Certains éléments du PLU sont incohérents avec le PADD,
- L'évaluation de l'impact du projet sur la thématique de la gestion durable de la ressource en eau est sous-dimensionnée. Aucune mesure adaptée n'accompagne le projet sur cette thématique,

- L'évaluation de l'impact du projet sur les espaces agricoles et naturels est également sous-dimensionnée,
- Aucune explication sur le scénario de développement choisi n'est produite.

Concernant la prise en compte de l'environnement dans le PLU, certains points négatifs importants nécessitent d'être soulevés :

- Des espaces naturels des Hauts sont menacés par le projet de reclassement de 370 hectares situés en ZNIEFF II (dont 182 sont classés Espaces Boisés Classés), en zone agricole, moyennant une moindre valeur agronomique,
- 100 hectares des meilleurs secteurs agricoles des Bas (Duparc, les Cafés, la Convenance...) sont menacés de disparaître pour passer en zones urbaine (U) ou à urbaniser (AU) compensés par un reclassement de zones naturelles des Hauts en zone agricole,
- 141 constructions localisées dans les Hauts en amont et en dehors des zones préférentielles d'urbanisation du SAR, représentant une superficie totale d'environ 20 hectares, sont prévues d'être régularisées,
- Le travail sur les continuités écologiques n'est pas suffisamment abouti, ce qui les rend inopérantes notamment en milieu urbain,
- Certains secteurs concentrent un nombre important d'enjeux et auraient nécessité la présentation d'une analyse des incidences du projet approfondie sur différentes thématiques et de réelles démonstrations justificatives sur les choix opérés. Il s'agit notamment :
  - du développement du secteur des Cafés, concerné par des problèmes de pollution de l'eau, risques naturels, bruit, qualité de l'air...,
  - du développement des Hauts de la commune, concernés par de nombreuses régularisations de constructions illégales alors que des problèmes avérés sont connus concernant la ressource en eau, la question plus large de l'étalement urbain avec les risques que cela implique à plus long terme, les accès, la desserte et le coût des services publics , l'impact sur les paysages, les conflits d'usage (agriculture, captages à proximité..),
  - la réduction d'environ 100 hectares de zones agricoles à forte valeur agronomique dans les Bas (conséquences pour l'activité, les paysages...).

## Avis détaillé

Le plan local d'urbanisme (PLU) de Sainte-Marie a été arrêté par délibération du 22 février 2013. Celui-ci a été réceptionné en préfecture le 19 mars 2013.

Il est soumis à évaluation environnementale et fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale comme le précisent les articles R. 121-14 et R. 121-15 du code de l'urbanisme.

### **I. Contexte et enjeux du projet**

Par délibération du 17 décembre 2007, la commune de Sainte-Marie a prescrit la révision de son plan d'occupation des sols (POS), approuvé le 26 décembre 1999.

Les objectifs visés étaient notamment de se conformer à la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000.

Les grands objectifs poursuivis étaient notamment :

- l'intégration des grands projets et documents supra communaux,
- l'instauration des périmètres de protection des forages,
- l'adaptation de l'effort en matière d'équipement, d'habitat,
- la protection des zones agricoles et naturelles en cohérence avec le futur Parc National,
- le développement économique,
- la politique de l'habitatn les besoins en logements notamment sociaux,
- .....

Le débat sur le projet d'aménagement et de développement durable du 17 décembre 2007 comportait notamment, relativement aux questions environnementales, les orientations suivantes :

- protéger la ressource en eau,
- préserver les espaces naturels, les continuités écologiques,
- introduire la nature en ville,
- développer les énergies renouvelables,
- favoriser les constructions respectueuses de l'environnement,
- renforcer les centralités dans les mi-pentes autour du projet de Beauséjour,
- réconcilier circulation et cadre de vie,
- s'engager dans une dynamique de développement durable,
- ....

### **II. Analyse de la qualité du rapport environnemental**

La police utilisée et les illustrations graphiques sont très petites, les légendes sont le plus souvent illisibles.

Le rapport environnemental est présenté de manière claire. Cependant, chaque thématique est traitée de façon superficielle : les éléments de diagnostic sont insuffisamment étayés et restent partiels. Les conclusions de l'état initial ne sont pas toujours en lien avec les éléments de l'état des lieux. Certaines données sont incohérentes avec le contenu du règlement.

Les incidences sur l'environnement sont donc souvent générales. Les quelques mesures (éviter, réduire, compenser) prévues, n'apparaissent pas forcément dans les parties où l'on est sensé les

retrouver dans les différentes pièces du document (eaux pluviales) ou sont insuffisantes (nouveaux secteurs à constructibilité encadrée Arh).

De nombreuses références concernent des éléments trop anciens : SDAGE de 2001 (alors qu'un nouveau SDAGE a été approuvé en 2009), ou font référence à de vieux projets sur lesquelles aucune actualisation de l'état d'avancement n'est donnée (travaux sur réseaux, réservoirs, schéma des eaux pluviales...).

Des références concernent encore le tram-train.

Malgré d'importantes évolutions et changements dans la répartition des espaces ET l'extension de nouveaux secteurs à vocation économique et/ou d'habitat, le PLU ne contient que 3 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dont les incidences (p.141) sont étudiées sans aucun approfondissement. Aucune OAP thématique (déplacements, transports, continuités écologiques) n'est présentée.

Malgré leur mise en évidence dans le rapport environnemental, certains enjeux ne sont pas pris en considération dans le document (eaux pluviales, eau potable..).

### *1. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et documents de planification*

Cette partie est traitée p. 144 du document.

#### *a) Articulation du PLU avec le schéma d'aménagement régional (SAR)*

Le PLU se limite à préciser brièvement le classement des "espaces naturels de protection forte" identifiés au SAR en zones réglementées au PLU de manière adéquat (Cœur de Parc, ZNIEFF I, Espaces Remarquables du Littoral...), et de rappeler qu'il respecte les autres prescriptions du SAR relatives aux espaces de continuité écologique, aux coupures d'urbanisation, au traitement des déchets, à l'exploitation des matériaux de carrières, aux énergies.

L'articulation entre les deux documents n'est cependant pas traitée, d'autant que d'importants changements apportés par le projet apparaissent comme incompatibles avec le SAR :

- ➔ certaines zones agricoles viennent empiéter sur la forêt régionale des Hauts de Sainte-Marie (partie basse du canton de Monte Sano, secteur de Grand Moka), sans explication,
- ➔ 141 constructions situées dans les zones agricoles des Hauts, en dehors des zones préférentielles d'urbanisation du SAR, sont régularisées, bien que le SAR conditionne l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces en extension à la condition que l'aménagement de l'ensemble des espaces d'urbanisation prioritaire soit sinon achevé, du moins en cours de réalisation, ce qui n'est pas encore le cas.

#### *b) Articulation du PLU avec le programme local de l'habitat (PLH)*

Ce point n'est pas traité.

#### *c) Articulation du PLU avec le schéma régional d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE)*

Le PLU affiche son incompatibilité avec l'orientation fondamentale OF 2 du SDAGE (p. 146) en admettant que : "le PLU n'intègre pas de dispositions visant à contrôler l'occupation des sols dans les secteurs de protection des captages. Les zones de développement urbain envisagées dans ces secteurs (zones U et AU) pourraient contribuer à dégrader la qualité de la ressource en eaux potable".

Ce constat est observé sur le projet de PLU de Sainte-Marie, sans autre explication, sans mise en œuvre de mesures spécifiques (éviter, réduire, compenser).

#### *d) Articulation du PLU avec le plan de déplacement urbain (PDU)*

Ce point n'est pas traité.

### *e) Articulation du PLU avec le schéma de cohérence territoriale (SCOT)*

En l'absence de SCOT opposable, le PLU indique que ce point n'est pas traité étant donné l'absence d'opposabilité du SCOT, non encore approuvé.

## **2. Analyse de l'état initial de l'environnement, caractère complet des informations et enjeux**

L'état initial de l'environnement est particulièrement succinct concernant la plupart des thématiques. Les éléments de diagnostic sont le plus souvent insuffisamment précis, les enjeux ne sont pas toujours mis en évidence à la fin des différentes thématiques, ils ne sont pas toujours cohérents avec les analyses qui sont faites.

## **3. Analyse des incidences notables prévisibles**

Les incidences sur l'environnement sont traitées par axe thématique principalement. Les trois secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) font l'objet d'un paragraphe peu développé sur les incidences.

- ➔ Concernant les incidences sur les secteurs stratégiques pour la ressource en eau, le rapport indique (p. 133) concernant plusieurs périmètres de protection identifiés sur le territoire : "Le développement urbain projeté dans ces secteurs est donc susceptible de nuire à la qualité de la ressource par des rejets d'effluents ou par pollution diffuse d'origine urbaine. L'absence de prise en compte dans les PLU des périmètres de protection et de prévention pourrait ainsi contribuer à une dégradation de la qualité de l'eau pompée et engendrera donc des coûts plus importants de traitement à la charge de la collectivité...de plus plusieurs zones agricoles sont concernées par les périmètres de protection de captages sans toutefois faire l'objet d'un règlement susceptible d'éviter les aménagements et les constructions à vocation agricole qui pourraient participer à une pollution diffuse de la ressource en eau".
- ➔ Les incidences dites "spécifiques sur certains secteurs d'urbanisation future" sont traitées de manière superficielle et rapide (p. 141).

Chacun de ces projets devra donc probablement, en temps voulu, faire l'objet d'une étude d'impact ou, le cas échéant, d'un dépôt de dossier d'examen au cas par cas auprès de l'AE.

- ➔ L'incidence de certaines évolutions du PLU, qui semblent être majeures, ne sont pas étudiées : reclassement de 370 hectares (environ) de zone naturelle dans les Hauts en zone agricole, régularisation de 141 constructions dans les Hauts, réduction d'environ 100 hectares de zone agricole dans les Bas (terres les plus riches et les plus simples à exploiter) pour y développer des zones à vocation économique ou d'habitat .

En synthèse, les incidences sont peu précises et non prises en compte par des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, ou de manière non effective.

## **4. Exposé des choix retenus**

Aucune explication des choix retenus n'est donnée. Aucune démonstration n'est faite. Un seul scénario est présenté.

## **5. Mesures correctrices et suivi**

Les mesures de suivi sont particulièrement succinctes et non spécifiques au projet (p. 143). Par exemple, le projet prévoit un seul indicateur pour les milieux naturels : la surface des boisements, avec une fréquence de suivi tous les 6 ans.

Aucune mesure correctrice n'est prévue.

Malgré des incidences reconnues parfois comme inquiétantes (voir plus haut incidences sur la ressource en eau), de réelles mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ne sont pas proposées, même si elles sont parfois nommées ainsi. On observe à plusieurs reprises, pour certaines thématiques:

- Des mesures dites "proposées et intégrées au projet de PLU" (par exemple pour la ressource en eau p. 135) ne le sont pas dans la réalité (les autres pièces du documents ne contiennent pas les éléments prévus),
- Des mesures dites "proposées" ne sont pas davantage intégrées au PLU, et sont formulées au conditionnel.

Les même remarques peuvent être faites concernant les milieux naturels (p. 132-133).

### **6. Résumé non technique et description de la méthode d'évaluation**

Un résumé qui tient sur une demi-page, est incomplet, non illustré, insuffisamment explicite.

## **III. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PLU**

L'AE constate que le PLU engendre :

- ➔ une réduction importante des espaces naturels (-7%) qui se manifeste notamment par la réduction, dans les Hauts de la commune, de 370 hectares de zone naturelle situés en ZNIEFF de type II et classés en espaces boisés classés (EBC), au profit de la zone agricole.
- ➔ La zone agricole augmente symétriquement de 260 hectares en raison du reclassement de 370 hectares susvisé et d'une perte d'environ 100 hectares dans les Bas.
- ➔ Les espaces boisés classés (EBC) quant à eux, connaissent une réduction de 428 hectares (-9%), liée en partie au déclassement des 370 hectares de zone naturelle dont 182ha sont classés EBC et en raison de la suppression de la protection sur des terrains repérés au schéma départemental des carrières, vers Bois Madame (extension du port) et au niveau de la RN2.

Cette évolution des superficies respectives des espaces naturels, agricoles, forestiers, est consécutive au projet de PLU. L'AE met ici en exergue, au travers d'une analyse des principales thématiques environnementales, la manière dont le PLU de Sainte-Marie prend en compte les questions d'environnement et de santé humaine dans son projet et dans les différentes pièces du document qui le constituent.

### **1. La biodiversité et les continuités écologiques**

L'état initial de l'environnement met en avant la nécessité de "préserver les milieux naturels et principalement les ZNIEFF (p.64) ....afin d'y maintenir et d'y développer la biodiversité... les ravines tiennent lieu et place de corridors écologiques...elles entretiennent un lien entre ces espaces naturels et le littoral...ce sont des milieux naturels à protéger de tout aménagement afin d'y assurer le maintien de leur fonctionnalité écologique et les enjeux naturalistes qui leur sont afférents....la rivière des Pluies soulève les enjeux les plus importants sur le territoire communal...ces espaces naturels doivent être perçus à la fois comme source de biodiversité et comme zone de ressourcement et d'aménité pour une population de plus en plus urbaine et comme levier de développement touristique".

#### **a) Une prise en compte insuffisante des enjeux de biodiversité**

L'état initial de l'environnement est peu cohérent sur cette partie.

Tout d'abord, dans la partie intitulée "Espaces remarquables identifiés", le rapport met en exergue l'intérêt de l'unique ZNIEFF de type II de la commune "Mi-pentes du Nord-Est" qui "rassemble l'essentiel des écosystèmes terrestres indigènes de l'île, lesquels présentent une grande originalité" (p.

66). Pourtant, la partie consacrée aux enjeux thématiques observés (p. 122) ne traite pas spécifiquement de la biodiversité et des particularités de cette zone.

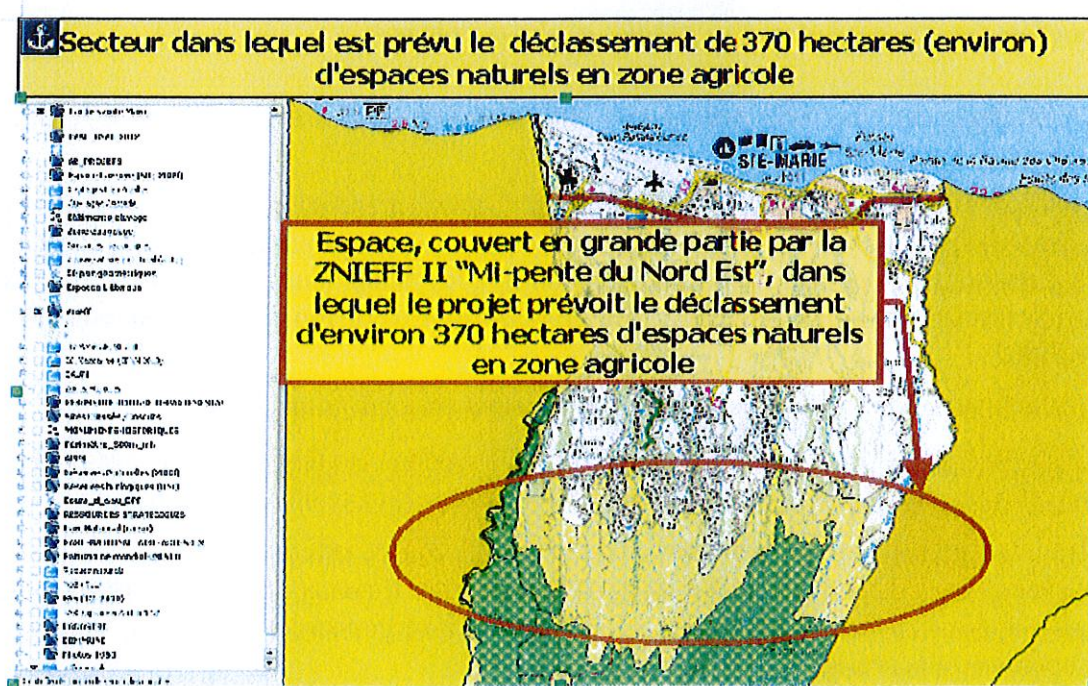
La partie "incidences globales du PLU sur les milieux naturels" (p. 132) informe simplement sur le "reclassement de 370 hectares d'anciennes terres agricoles enfrichées situées dans les Hauts (classées ND ebc actuellement) ....", sans apporter davantage de justification et sans préciser ici les incidences qui en découlent. La partie consacrée aux ZNIEFF (p. 132) indique simplement que les ZNIEFF II font majoritairement l'objet d'un classement en zone agricole (A) et naturelle (N);

→ L'AE constate que ce secteur est concerné par des enjeux de préservation conséquents, malgré un raisonnement peu cohérent entre les éléments de diagnostic et les enjeux mis en exergue. Les changements consécutifs à un passage en zone agricole pourraient occasionner des pertes de végétation indigène intacte ou peu dégradée<sup>1</sup>. Les incidences de ce déclassement ne sont pas étudiées.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées, ne concernent que les servitudes réglementaires relatives aux espaces situés en ZNIEFF de type I, dans le Cœur de Parc, et les Espaces Remarquables du Littoral, que le PLU a obligation de prendre en compte.

→ L'AE constate qu'aucune précaution n'est prise concernant les espaces sensibles fortement menacés par le développement urbain, non protégés par une réglementation stricte, et dans lesquels les enjeux de protection sont donc majeurs à l'échelle du PLU. Les impacts du projet ne sont pas étudiés et, par conséquent, aucun type de mesure (évitement, réduction, compensation) n'est prévu.

→ Le projet de PLU est en contradiction avec l'orientation 4.1 du PADD (p. 9) "Assurer un développement du territoire respectueux des richesses naturelles" passant par "la protection et la valorisation des espaces naturels".



#### b) Des continuités écologiques peu ambitieuses

L'état des lieux indique que les ravines "tiennent lieu et place de corridors naturels et qu'elles entretiennent un lien entre les espaces naturels des Hauts et le littoral dont certaines correspondent au lit des rivières pérennes (rivière des Pluies)... ce sont des milieux à protéger de tout aménagement afin d'y assurer le maintien de leur fonctionnalité écologique et les enjeux naturalistes qui leur sont

<sup>1</sup> forêts humides de moyenne altitude et perte de l'espèce indigène "Labourdonnaisia calophylloides Bojer.

afférents."

L'état initial ne présente pas de diagnostic précis concernant les continuités écologiques. Il ne fournit pas d'éléments de caractérisation sur les réservoirs de biodiversité ni d'analyse relative à la fonctionnalité de ces espaces. Seul, un petit schéma théorique sur le réseau écologique datant de 2005 (p. 67) est produit.

Les enjeux thématiques exprimés se limitent à viser "la préservation et le renforcement des continuités écologiques assurées par les ravines entre les Hauts et le littoral" (p 122).

Les incidences globales du PLU sur l'environnement (p. 132) mettent en lumière :

- les risques qui pèsent sur certaines ravines, comme la ravine de la Mare, en raison du développement urbain récent (quartier de Beauséjour, la Ressource, Beaumont) et de la densification (secteur de Duparc);
- le renforcement de la fragmentation écologique du territoire en raison de l'élargissement de l'ensemble des voiries notamment entre la ravine de la Mare et la ravine des Figues (développement du quartier de Beauséjour) et au niveau de la ravine de Bordeaux (la Réserve);
- ➔ La réflexion s'arrête à ce stade, ce constat n'est pas accompagné de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation particulières.

Le PADD vise "la préservation et la valorisation des ravines en tant que "corridors écologiques" mais l'orientation ne dépasse pas ce niveau de précision. Il indique que le PLU "définira certaines prescriptions afin d'assurer la pérennité de ces espaces naturels en terme de biodiversité et gestion de risque" (p. 10), mais les plans de zonage comme le règlement n'apportent pas de précision spécifique permettant de comprendre comment elles seront traitées, notamment dans les secteurs précis visés dans la partie incidence, ou en milieu urbain.

## ***2. La préservation des espaces naturels, agricoles et des paysages***

### *a) Une réduction importante des meilleures terres agricoles dans les Bas et d'espaces naturels dans les Hauts*

Dans la partie "espaces agricoles" l'état initial de l'environnement présente une analyse sur la qualité agronomique des sols (p. 69-70). Il en ressort que : les meilleurs sols réunionnais se situent au-dessous de 400 mètres d'altitude, et sont également ceux qui sont le plus facilement mécanisables. Au-dessus de 400 mètres, les sols sont concernés par des problématiques d'érosion importantes et sont plus difficiles à fertiliser.

La partie sur les enjeux autour de l'agriculture met notamment en avant ceux liés à :

- l'épandage des effluents d'élevage, amenés à s'amplifier étant donné les tendances au développement des activités d'élevage et qui posent des problèmes de cohabitation avec les zones habitées,
- l'eau potable, avec notamment les problèmes de pollution consécutifs à l'utilisation de certains pesticides (la rémanence de certains désherbants dans les sols et les eaux continue de concerner les 2000 habitants approvisionnés en eau par le forage les Cafés, concerné par une concentration d'atrazine<sup>2</sup> supérieure aux seuils d'alerte),

L'état initial conclue sur le fait que : "la commune de Sainte Marie est dotée d'un très fort potentiel agricole, avec sans doute les meilleures terres agricoles de l'île (terres franches des Bas)..." et ajoute que : "c'est cependant ces terres cannières des Bas que l'on a fortement urbanisées par le passé".

---

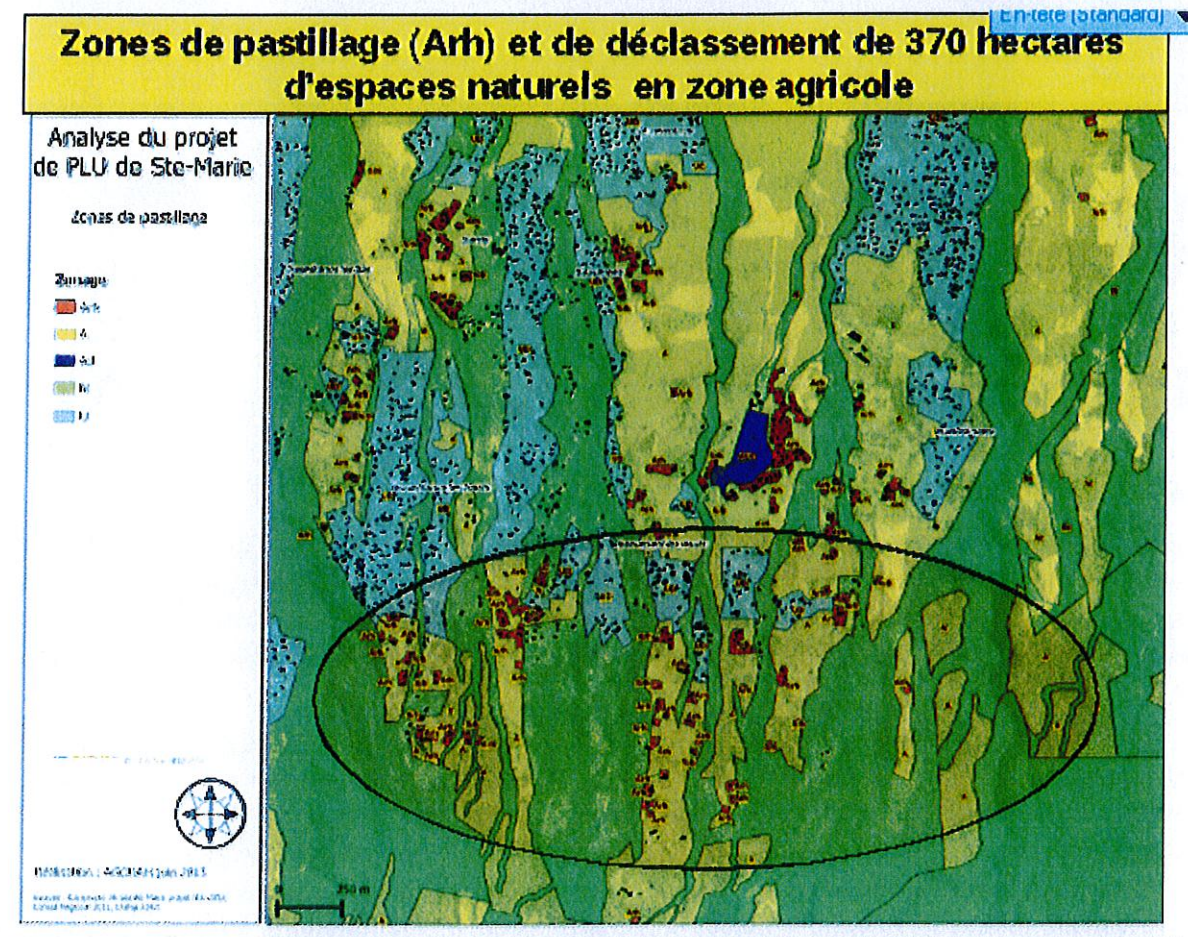
2 Herbicide.



En conclusion de l'état initial, les enjeux retenus pour l'agriculture à Sainte-Marie sont :

- la protection du foncier agricole, dans le cadre de "l'augmentation de la population réunionnaise qu'il faut nourrir",
- la reconquête agricole des Hauts, dont certaines parties anciennement agricoles (et certaines toujours exploitées) sont classées en zone ND EBC (zone naturelle sans défrichement possible),
- l'irrigation dans les Bas,
- l'adduction d'eau dans les Hauts pour les habitations, les gîtes et les élevages,
- la facilitation des transports agricoles avec des voiries adaptées et éventuellement une balance relocalisée.

→ L'AE s'étonne de l'incohérence entre le contenu de l'état initial et certains points de conclusion (p. 78), notamment le deuxième et le quatrième (reconquête agricole et adduction d'eau dans les Hauts).



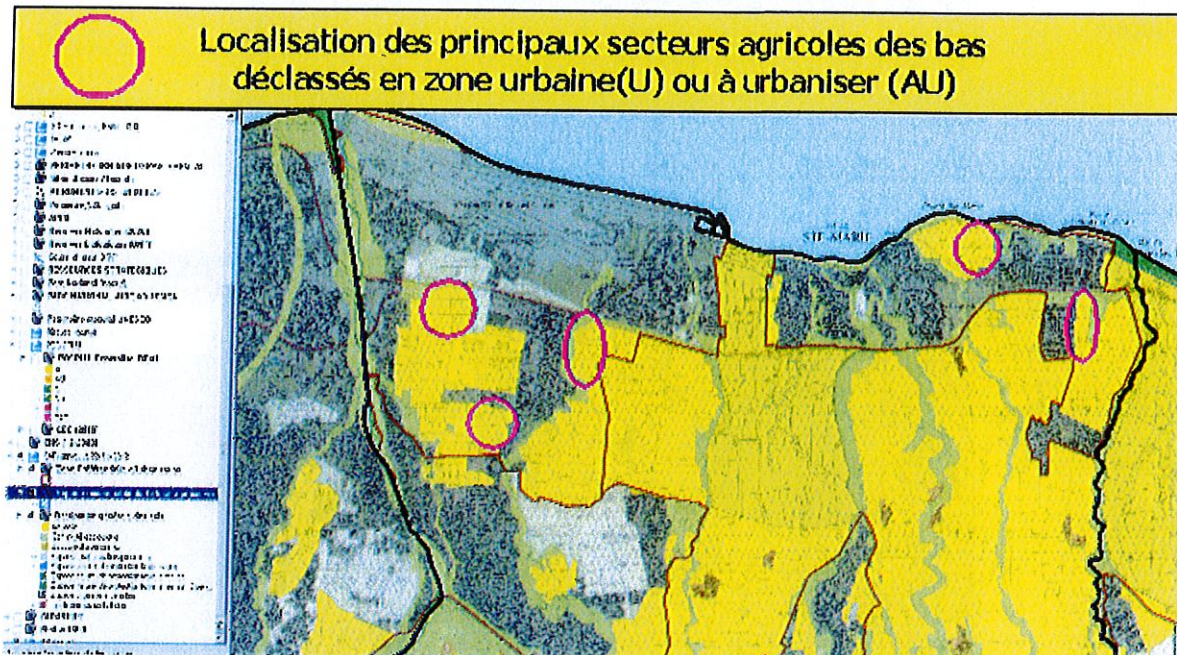
L'explication des choix retenus vise, notamment, à "répondre à des problématiques particulières" avec la définition de nouveaux secteurs Arh, qui concernent 141 constructions situées dans les Hauts que le règlement prévoit de "régulariser" (p108).

L'analyse de l'évolution des classements des espaces naturels, agricoles et forestiers informe que (p.114) les espaces naturels ont diminué de 324 hectares "qui se justifie par un gain équivalent au profit de la zone agricole..."... ces 324 hectares auraient été précédemment repérés comme agricoles dans le POS de 1992 mais classés en zone naturelle (ND EBC) dans le POS de 2000.

- L'AE regrette que cette explication soit aussi succincte compte tenu de l'importance de l'enjeu : la suppression de 370 hectares classés en zone naturelle dont 182 classés en espaces boisés classés (EBC).

Le rapport informe également que les potentialités agricoles de ces terres seraient reconnues, ce qui est en contradiction avec les éléments de diagnostic émanant de l'état initial de l'environnement.

Sur la consommation des espaces agricoles (p. 116), à l'inverse, ceux-ci augmentent de 261 hectares étant donné l'action précitée, la déduction du déclassement de 69,2 hectares de terrains agricoles situés dans les Bas (la Convenance, Duparc, Les Cafés, Grand Prado...) à destination d'activités et d'habitat, et le reclassement de 14,1 hectares de zone naturelle NAUt à Beaumont les Hauts en zone agricole.



L'AE observe d'importantes incohérences dans cette partie:

- en inadéquation avec les éléments de diagnostic livrés dans l'état initial de l'environnement et avec l'orientation du PADD "protéger et valoriser l'activité agricole - protection des terres à forte valeur" (p. 12), entre 69 et 100 hectares des meilleures terres agricoles de la commune sont destinés à être urbanisés, sans qu'il ait été démontré que ce scénario soit le moins impactant pour l'environnement,
- en compensation, 370 hectares d'Espaces Boisés Classés doivent être reclassés en zone agricole - alors qu'aucune justification n'est apportée concernant leur aptitude culturale - et seraient situés à proximité immédiate d'un grand nombre de constructions (dont une partie pourraient être illégales) qui seraient régularisées (secteurs Arh), sans tenir compte des liens entre la cohabitation de l'agriculture et de l'habitat, des impacts sur la ressource en eau et de l'approvisionnement en eau potable de ces constructions qui auraient donc à terme une existence légale.
- le lien entre ce chapitre et la thématique de la ressource en eau n'est pas fait malgré les problèmes de pollution énoncés à plusieurs reprises dans le document (cf chapitre 3, page suivante).

### *b) Des spécificités paysagères peu valorisées*

Le porter à connaissance de l'État (PAC, p.63-64) indiquait la nécessité pour le PLU de "prendre en considération la préservation et la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution..." notamment "la préservation des boisements de qualité au titre des Espaces Boisés Classés ....".

Il mettait en exergue les enjeux spécifiques à Sainte-Marie, notamment les questions :

- des "limites" (respecter les coupures, éviter les risques de conurbations...),
- du caractère "identitaire" (travailler sur les perspectives, les séquences paysagères...),
- "l'économie de l'espace" (veiller au respect de l'équilibre entre l'urbain, le rural et le naturel, évaluer les impacts du projet sur cet item).

L'état initial de l'environnement reste généraliste. Aucun approfondissement n'est réalisé sur les enjeux présentés par l'État dans son PAC, et les liens ne sont pas faits entre le projet et les impacts sur les paysages. La partie sur les enjeux ne traite pas de ceux énoncés par l'Etat.

Le PLU répond simplement aux obligations réglementaires en prenant en compte les coupures d'urbanisation et les espaces remarquables du littoral (prescriptions du SAR).

Certaines incidences du PLU sur les paysages sont caractérisées mais non prises en compte par des mesures d'évitement, de réduction, de compensation.

Il est indiqué que (p. 140):

- "la majorité des espaces libres du secteur littoral entre l'aéroport et la limite Est de la commune seront à terme urbanisés. Ce développement urbain complémentaire accentuera l'effet de front urbain en bordure du littoral et limitera les perceptions visuelles de l'océan depuis la RN2",
  - "le secteur du Piémont où se concentre la majorité de l'urbanisation...participera à une importante modification des perceptions depuis le littoral en direction du Piémont,
  - "sur les Hauts, les grands équilibres paysagers sont conservés à travers une capacité de développement limité des zones constructibles.
- L'AE constate que le projet ne tient pas compte des enjeux paysagers énoncés dans le PAC, en prévoyant ouvertement la réduction des espaces libres du secteur littoral, la modification des perceptions visuelles caractéristiques, sans apporter de justifications.
- Concernant les Hauts, la "conservation des grands équilibres" n'est pas démontrée au regard notamment du déclassement des 370 hectares d'espaces naturels et du pastillage (sujets traités plus haut).

### **3. La gestion durable des ressources**

#### *a) La gestion durable de la ressource en eau*

L'AE note que la « préservation et la gestion de la ressource eau » fait partie des grandes orientations du PADD et apparaît en tant qu'enjeu majeur et à plusieurs reprises en tant qu'intention, dans l'état initial de l'environnement. On ne retrouve pas cette même volonté dans les documents plus prescriptifs (OAP, plans de zonage, règlement) et la justification des choix d'urbanisation, de développement et/ou d'aménagement faits au regard de cet enjeu, est souvent manquante.

- Une qualité incertaine de la ressource en eau

Le résultat des évaluations sur lesquelles se base l'état initial de l'environnement datent de 2007 (p. 50 à 52), concernant aussi bien les eaux superficielles que souterraines. Malgré une qualité de la ressource en eau potable considérée à l'époque comme « bonne », l'AE constate que l'état initial faisait état de la présence « de pesticides en provenance des eaux de ruissellement ... » ainsi que « d'augmentation régulière des teneurs en azote et en pesticides dans les eaux souterraines... ». Le forage des "Cafés" avait également des teneurs non conformes en pesticides en 2007 (p. 52).

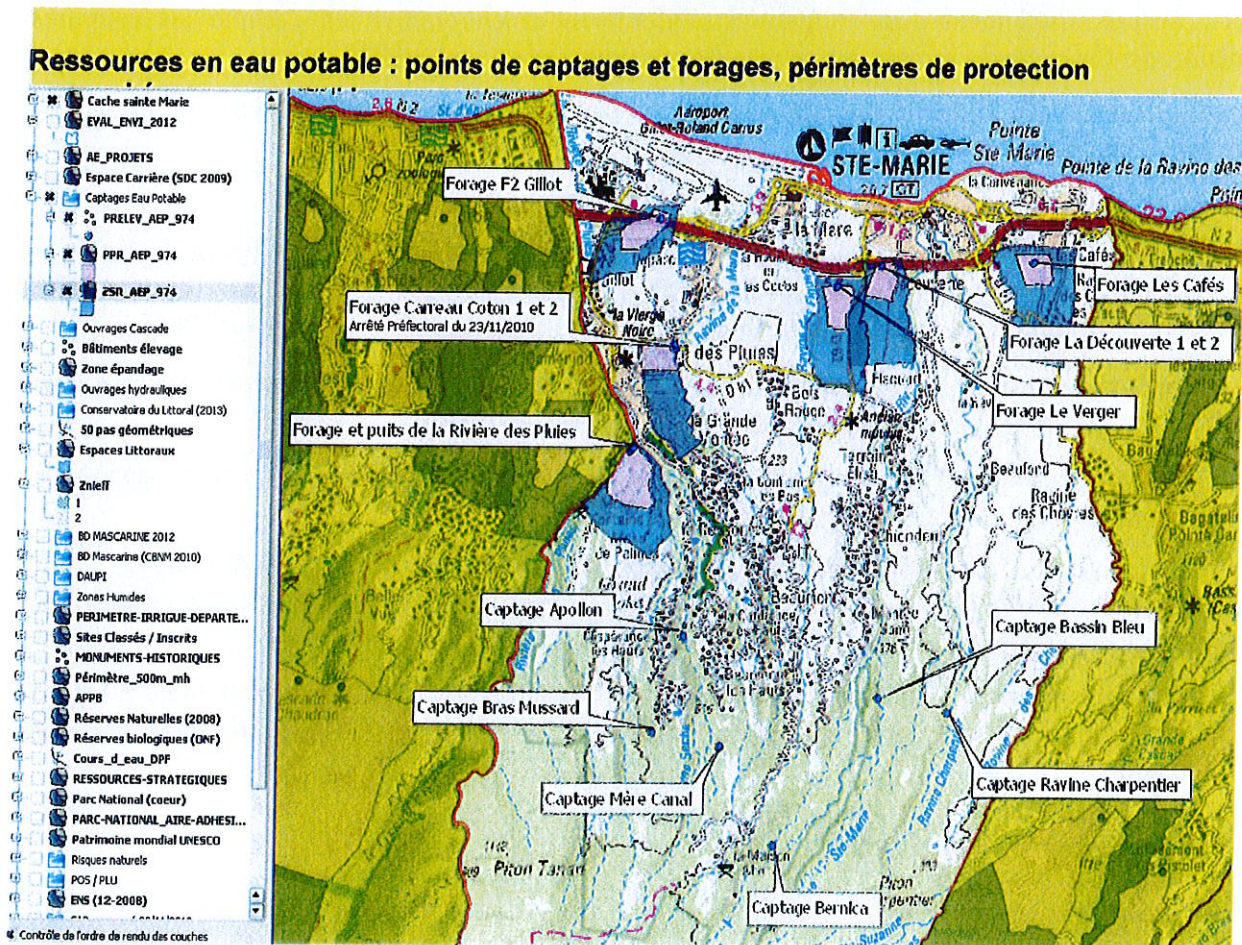
→ Il aurait été judicieux de mettre à jour ces données afin de connaître leur évolution ainsi que la qualité actuelle de la ressource en eau.

• Des objectifs de protection de la ressource en eau potable peu volontaristes

L'état initial précise qu'aucun captage n'a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, mais que des procédures d'instauration de périmètres sont en cours<sup>3</sup>.

Le porter à connaissance de l'État transmis en 2010, suggérait (p. 65) qu'"en l'absence de procédure de protection de captage aboutie et en raison de la nécessité d'anticiper cette mise en œuvre, le PLU définisse des zonages réglementaires en adéquation avec la connaissance des délimitations proposées et des préconisations édictées par les hydrogéologues agréés".

→ L'AE constate que ce travail n'a pas été fait et qu'aucun zonage de protection n'est reporté sur les documents graphiques. Ceci aurait pourtant grandement facilité la lecture du document et l'analyse du projet par le public au regard de l'enjeu majeur de la « protection de la ressource en eau potable de la commune ».



Parmi les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (p. 135), certaines mesures seraient intégrées au PLU. La mesure 1, concernerait : « l'identification sur un document graphique de l'ensemble des périmètres de protection des captages ne faisant pas l'objet d'une DUP et la définition dans le règlement de dispositions visant à limiter les effets de l'urbanisation de certains secteurs sur la ressource en eau s'inspirant de l'article 7 de la DUP des captages Carreau Coton 1 et 2 ».

3 Depuis 2010, les captages de Carreau Coton 1 et 2 bénéficient d'un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui les rend opposables aux tiers.

→ L'AE constate que : aucun élément n'est produit quand au contenu de cet article 7 ce qui ne permet pas de vérifier que le règlement s'inspire de son contenu; aucun périmètre de protection n'est reporté sur les plans de zonage.

- Des risques sanitaires présentés mais non pris en compte dans certains secteurs

#### *Secteur des Cafés*

Les liens entre l'ouverture à l'urbanisation de certain secteurs avec les enjeux liés à la protection de la ressource en eau ne sont pas faits. Ainsi, le sujet du forage des « Cafés » visé plus haut, qui est connu pour des teneurs non conformes en pesticides<sup>4</sup>, n'est pas intégré à l'orientation aménagement et de programmation n°1 (OAP) des Cafés qui vise l'émergence d'un quartier à dominante habitat de 8,5 hectares, actuellement classé en zone agricole, en extension du quartier résidentiel existant. Réciproquement, la justification de cette orientation au regard de l'enjeu de la protection de la ressource en eau est absente. Les questions de l'amélioration de la qualité de cette ressource depuis 2007 et des effets de l'OAP des Cafés auraient dû être traités.

#### *Secteur des Hauts*

- L'état initial de l'environnement met en avant les problèmes de turbidité des captages des Hauts ainsi que les difficultés d'approvisionnement notamment durant les périodes d'étiage. L'analyse de l'état initial de l'environnement (p. 120) précise que « l'adéquation ressources/besoins est non satisfaite sur certains secteurs à l'horizon du PLU (déficit en eau en étiage sévère) : unités de distribution de l'Espérance, Confiance les Hauts, Piton Cailloux.... ».

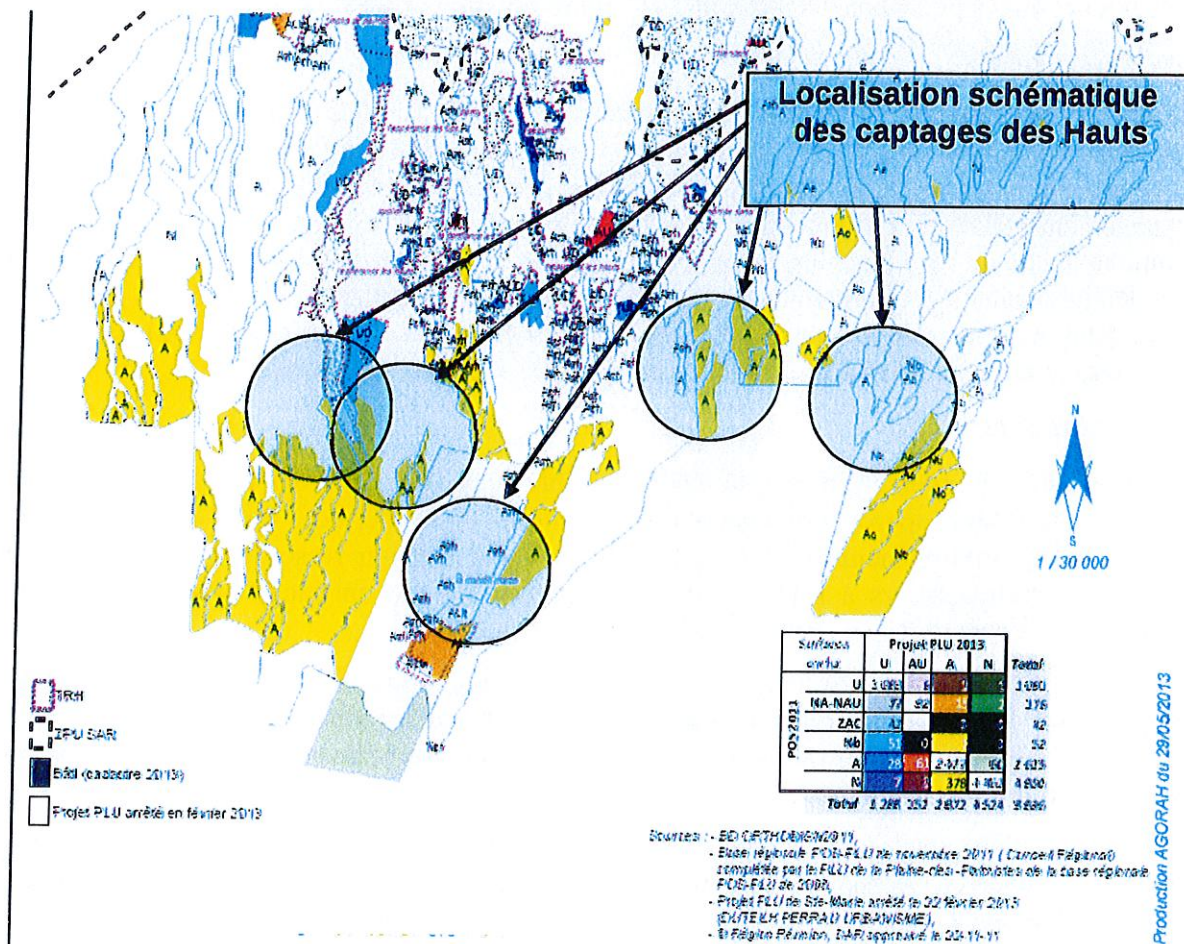
Le PLU prévoit le déclassement de 370 hectares d'espaces naturels en zone agricole dans les Hauts en compensation des différents projets d'urbanisation d'espaces agricoles situés dans les Bas (Duparc, Convenance, les Cafés notamment). Au moins 3 périmètres proposés pour la protection des captages se situent dans cette zone.

- L'AE constate que, bien que la commune soit déjà confrontée à des problèmes de contamination en pesticides et en nitrates de ses ressources, et que la conduite d'activités agricoles soit incompatible avec les préconisations de l'hydrogéologue agréé concernant les zones de protection des captages, l'impact du déclassement de N et A de ces zones, sur l'environnement et la santé humaine et notamment sur la ressource en eau, n'est pas étudié.

---

4 une eau de mauvaise qualité induit des risques sanitaires pour les populations concernées.

**Changement de zonage dans les Hauts :  
passage de 378 hectares de zones naturelles en zones agricoles**



De plus le PADD affiche (p. 21) la volonté de "maîtriser le développement des Hauts", ce qui est contradictoire avec le contenu du document.

- Bien que le PLU fasse référence (p. 53) à un projet ayant pour objet la sécurisation de l'alimentation en eau potable avec notamment la réalisation d'interconnexions, l'aménagement de nouveaux réservoirs (échéance 2012), le rapport n'informe pas précisément de la situation, des secteurs concernés, ni de l'état d'avancement du projet et des travaux en 2013. Aucune démonstration n'est produite sur l'adéquation entre la reconnaissance des nombreux nouveaux petits secteurs agricoles urbanisés Arh avec la sécurisation de l'approvisionnement et de la qualité de la ressource en eau.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévoient des mesures dites "proposées ». La mesure « proposée » est rédigée ainsi : "afin d'assurer l'alimentation en eau potable des unités de distribution de Moka, de l'Espérance, de la Confiance les Hauts et de Piton Caillou le PLU pourrait conditionner la création de nouveaux logements dans les zones urbaines et à urbaniser de ces secteurs à la réalisation des travaux de protection et de sécurisation de la ressource en eau potable (protection des captages par DUP, interconnexions, création de réservoirs...)"

L'AE observe que :

- ➔ la rédaction de la mesure n'indique pas si elle est réellement effective dans le PLU (quelle signification ont ces mesures « proposées »(?) rédigées au conditionnel ?),
- ➔ aucune information n'est donnée sur la capacité de la commune à assurer l'alimentation en eau potable des 141 habitations supplémentaires reconnues (pastillées) réparties entre les mi-pentes et les Hauts, qui devront légalement être desservies par les réseaux et bénéficier d'une ressource suffisante en quantité et en qualité, alors que des problèmes d'approvisionnement et de qualité de la ressource en eau de ces secteurs sont déjà connus,
- ➔ le projet paraît également peu compatible avec le déclassement des 370 hectares d'espaces naturels en zone agricole, dans les secteurs où le pastillage est le plus massif (risques de contamination en pesticides et en nitrates des ressources en eau, problèmes de cohabitation divers entre habitat et agriculture...).

#### *b) L'assainissement*

L'état initial de l'environnement ne présente pas de données précises concernant l'assainissement, n'informe pas sur la capacité et la localisation des équipements, ne contient pas de plan de zonage des réseaux. Il informe simplement sur le fait que : « un dispositif d'assainissement des eaux usées est en cours de construction » sans apporter davantage de détails. Il met cependant en lumière certaines faiblesses : « de nombreux secteurs isolés (mi-pentes, hauts..) ne bénéficient pas de systèmes collectifs et les rejets dégradent la qualité des eaux...l'évolution des taux de nitrates observée au niveau de certaines unités de distribution peut être interprétée localement comme un signal alarmant de la dégradation de la ressource... » et affiche la menace que présente l'étalement urbain (p. 55).

Malgré ce constat, le projet affiche clairement le choix de développer les mi-pentes et favorise d'une certaine manière le développement des Hauts sans donner de précision sur la situation de ces secteurs au regard de l'assainissement, sans fournir d'information ou de plan de zonage des réseaux, sans que le projet soit accompagné d'actions spécifiques concernant cette thématique. Aucune démonstration n'est faite sur la compatibilité du projet avec la gestion des eaux usées.

Concernant le projet de résorption de l'habitat insalubre (RHI) Moka, situé en partie sur le périmètre de protection renforcé du forage et du Puits de la rivière des Pluies, l'AE alerte la collectivité sur la nécessité de respecter les préconisations de l'hydrogéologue agréé et conseille à la collectivité de les intégrer clairement au PLU et de les reprendre dans le document prescriptif.

Concernant les incidences du projet sur les besoins en assainissement, le PLU précise que : "à l'horizon du PLU la capacité de la station du Prado devrait permettre d'assurer l'épuration de l'ensemble des effluents issus des constructions autorisées par le PLU. Pour les secteurs isolés qui ne bénéficient pas de systèmes collectifs (mi-pentes, bourgs ruraux des Hauts...), le règlement prévoit que :« chaque construction ou installation nouvelle devra être dotée d'un système d'assainissement autonome conforme au règlement sanitaire et sous réserve que toutes les dispositions techniques soient prises dans le regroupement des exutoires, pour permettre le raccordement aux éventuels réseaux futurs ».

- ➔ L'AE constate que, sur le plan réglementaire, rien n'est prévu concernant les constructions classées Arh déjà existantes, et aucun élément de diagnostic sur les systèmes d'assainissement en place ou manquants n'est produit. Aucune information relative au zonage d'assainissement n'est donnée.

Les incidences du projet, au regard de la gestion des eaux usées, ne sont pas présentées de manière suffisamment précise.

### *c) La gestion des eaux pluviales*

L'état initial de l'environnement précise « l'absence de gestion du pluvial » (p. 54).

La partie sur l'identification des enjeux précise qu'il est "nécessaire de développer la gestion des eaux pluviales pour réduire les risques d'inondation en aval et réduire la pollution des rivières (p. 122)".

La partie "incidence de l'imperméabilisation" (p. 133) des surfaces précise ce que prévoit le règlement : dans les zones urbaines, "les eaux pluviales doivent être en priorité gérées par infiltration et en cas d'impossibilité technique évacuées vers le réseau de fossés ou le réseau d'assainissement après transit dans un système de rétention..."

Pourtant, lorsque l'on se rend dans la partie « règlement » l'article 4.3 des zones urbaines (U) ne prévoit que la rétention et l'infiltration des eaux pluviales. Il fait référence au schéma directeur des eaux pluviales mais sans présenter les grandes lignes de ce schéma, et sans expliquer les liens entre ses orientations et celles du PLU.

→ L'AE observe des incohérences entre ce que le rapport environnemental annonce concernant le contenu du règlement, et son contenu réel.

### *c) La gestion durable de la ressource en matériaux*

Le PLU reprend les deux espaces carrières EC 18-02 "Hauts de Beaufonds" et EC 20-02 "Hauts de Bagatelles" conformément aux préconisations du schéma départemental des carrières et du SAR.

### *d) Les ressources énergétiques*

La maîtrise des consommations et le développement des énergies renouvelables ne sont pas présentés comme des orientations prioritaires du PLU. Pourtant, des enjeux de "limitation des émissions de gaz à effets de serre liés aux déplacements" et d'"aménagement des déplacements courts" sont affichés dans l'état initial.

Pour autant, le projet n'est pas toujours cohérent avec ces enjeux, étant donné qu'il favorise le développement des Hauts.

Bien que n'ayant pas l'obligation d'être compatible avec le projet arrêté de Schéma Régional Climat Air Énergie, une meilleure prise en compte déclinée au niveau opérationnel et prescriptif de certaines de ses orientations auraient profité au projet de PLU.

Quelques éléments minimaux apparaissent cependant dans le règlement du PLU.

En terme de « mobilité durable », l'AE souligne que cette thématique ne fait l'objet d'aucune orientation particulière. Les trois OAP présentées ne traitent pas de cette question, et le PLU ne contient pas d'OAP "transports et déplacements".

Bien que certaines orientations et certains enjeux soient à compléter, le projet de PLU arrêté de Sainte-Marie respecte globalement les préconisations et les orientations du projet de PDU arrêté de la CINOR.

## **4. Risques naturels et technologiques**

### *a) Les risques naturels*

Le plan de prévention du risque inondation (PPRi) a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 janvier 2001. Le PLU semble intégrer ce document qui lui est annexé en tant que servitude d'utilité publique.



Une procédure de révision a été engagée par arrêté préfectoral le 15 avril 2009, prescrivant la procédure de PPR "inondation et mouvement de terrain". Les plans de zonage du PLU intègrent la représentation graphique issue du porter à connaissance de l'Etat relatif aux inondations et aux mouvements de terrain.

L'état initial de l'environnement est cependant particulièrement bref sur la partie risques naturels.

Parmi les enjeux portés à la connaissance de la commune en septembre 2010 figurent notamment le respect des principes réglementaires suivant :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne peut être garantie,
- veiller à ce que soit interdite toute nouvelle construction dans les zones soumises aux aléas les plus forts

Parmi les enjeux relatifs aux risques naturels, le PLU fait référence à quelques généralités de principe ou réglementaires, sans apporter de précision particulière concernant le développement de certains secteurs.

- ➔ L'AE constate, d'après le porter à connaissance de 2010, que :
  - une partie de l'extension urbaine prévue dans le secteur des Cafés est couverte par une zone d'aléa fort,
  - certaines constructions pastillées Arh, dans les Hauts, semblent situées en zone d'aléa élevé et/ou moyen.
- ➔ L'AE recommande :
  - d'éclaircir le premier point en vérifiant s'il s'agit d'une erreur matérielle ou bien d'une erreur de fond, et de prendre les dispositions requises,
  - pour le second point, l'AE regrette que des analyses plus précises et sectorisées n'aient été menées et ne soient exposées dans le rapport, et que celui-ci ne traite pas de cette question (enjeux, incidences, mesures..), de manière à démontrer clairement la compatibilité entre la régularisation des constructions situées dans les Hauts et la question des risques naturels.

#### *b) Les risques technologiques*

Les enjeux se concentrent principalement sur les risques liés à l'extension du dépôt d'hydrocarbures de l'aéroport de Gillot et sur l'exploitation du dépôt (cf arrêté préfectoral n° 2013 - 558 du 22 avril 2013) qui n'est pas cité dans l'état initial de l'environnement.

### **5. Cadre de vie et nuisances**

#### *a) La réduction des gaz à effets de serre et de la pollution*

Les enjeux mis en lumière dans l'état initial portent principalement sur le trafic routier de la RN2 et sur la présence de l'aéroport de Gillot, qui concentrent les pollutions atmosphériques sur le secteur littoral.

En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre produites par le trafic routier, le PLU affiche que la qualité de l'air s'oriente vers une dégradation, notamment : dans la partie nord de la ZAC Beauséjour, où le trafic augmentera considérablement dans les années à venir; dans le secteur des Cafés, qui borde la RN2; dans le quartier de la Mare, à proximité immédiate des émissions de polluants aéroportuaires, où une légère extension urbaine est prévue.

Aucune mesure particulière n'est prévue pour réduire l'impact des émissions de gaz à effets de serre et de la pollution atmosphérique sur ces secteurs qui vont accueillir davantage d'habitants.

*b) Les nuisances sonores*

Les principales nuisances sonores sont également dues à la présence de l'aéroport de Gillot et à la RN2.

Le PLU intègre les prescriptions du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport.

Dans les secteurs situés dans des périmètres de bruit routier (partie nord de Beauséjour, partie nord des Cafés), le PLU indique, pour Beauséjour, que « les populations seront exposées à une ambiance acoustique dégradée ». Une interdiction de construire à moins de 100 mètres de la RN 2 est prévue pour le secteur des Cafés.

*c) Les déchets*

La commune n'est pas compétente sur la problématique des déchets qu'elle a transférée à la CINOR. Elle peut cependant, à son niveau, contribuer au bon fonctionnement du service.

Parmi les enjeux cités (p. 122), le rapport prévoit "l'amélioration de la collecte et le traitement des déchets". La partie "incidences" présente la problématique de la prochaine saturation du centre d'enfouissement de Sainte-Suzanne (2014) et l'enjeu lié à la nécessité de réduire le volume de déchets.

→ L'AE constate que :

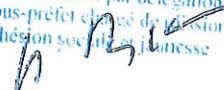
- concernant les constructions neuves à usage d'habitation, le règlement prévoit les mesures minimales nécessaires à la réception des différents flux de collecte : local, emplacement pour le stationnement des containers, aires de retournement...(cf. p. 11 du règlement "dispositions générales") contrairement à ce qui est indiqué dans le rapport : "le règlement ne prévoit pas de disposition particulière concernant la collecte des déchets" (p. 146).
- le PLU autorise l'implantation d'unités de traitement des déchets en zone A, déchetteries et de plate-forme de compostage en zone N. Il aurait été plus efficace de mener la démarche plus loin en recherchant et en identifiant précisément un terrain et en faire une zone réservée à cet usage (cf PDEDMA<sup>5</sup>. en projet).

*d) Nuisances diverses*

De nombreuses activités sont susceptibles d'entrer en conflit et il est nécessaire d'éviter une trop grande proximité entre les zones d'habitat et les activités génératrices de nuisances (élevages, grands axes routiers, zones d'activités artisanales ou industrielles, établissement diffusant de la musique). Cet aspect n'est pas approfondi dans le PLU.

---

Saint-Denis, le 15 JUIL. 2013  
Le Préfet de la Réunion

Pour le Préfet et par délégation  
le sous-préfet chargé de gestion  
cohésion sociale jeunesse  
  
Ronan BOILLOT

---

<sup>5</sup> Les PDEDMA sont à présent remplacés dans leur appellation par les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PDPGDND) qui leur succèdent suites aux lois dites Grenelle et notamment à l'ordonnance n°2010-1579 du 17 décembre 2010 qui modifie l'article L 541-14 du code de l'environnement.