



Mission régionale d'autorité environnementale

Guadeloupe

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le
projet de Plan Local d'Urbanisme de Terre-de-Bas

n°Ae 2018AGUA4

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe s'est réunie le 4 juillet 2018 à 9h30. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis relatif au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Terre-de-Bas.

Étaient présents et ont délibéré : Gérard BERRY et François-Régis ORIZET.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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.

* *

La direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) de Guadeloupe a été saisie par la commune de Terre-de-Bas pour avis de la MRAe.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception en date du 12 mars 2018. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DEAL a consulté par courriel le 20 mars 2018 l'agence régionale de santé de Guadeloupe, qui a transmis une contribution en date du 29 mai 2018.

L'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

L'avis de la MRAe, autorité environnementale désignée par la réglementation, porte sur la qualité de l'évaluation environnementale restituée par la personne publique responsable dans le rapport de présentation et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document. Il n'est ni favorable, ni défavorable.

Conformément aux articles L.122-4 et L.122-9 du code de l'environnement, la personne publique responsable de la procédure :

- prend en considération l'avis de l'autorité environnementale, au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, pour modifier, le cas échéant, le plan, schéma, programme ou document avant de l'adopter ;**
- est tenue de mettre à la disposition du public et de l'autorité environnementale les informations relatives à la manière dont elle a pris en compte ces avis, observations et propositions.**

L'avis est publié sur le site des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>) et sur le site de la DEAL (<http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/2018-a2226.html>).

Synthèse de l'Avis

Le projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Terre-de-Bas arrêté le 08 février 2018, est porté par la commune. Depuis le vote de la loi SRU (Solidarité Renouvellement Urbain) par le Parlement le 13 décembre 2000, le PLU remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Il expose le projet global d'urbanisme qui résume les intentions générales de la collectivité quant à l'évolution de la commune. Il définit la destination des sols sur la commune, ainsi que les règles s'appliquant aux nouvelles constructions. Le PLU doit être rendu compatible avec le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) valant notamment Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) de la Guadeloupe.

La commune de Terre de Bas est constituée de deux entités urbaines diamétralement opposées : Petites Anses au Sud-Ouest et Grand Anse au Nord Ouest. Petites Anses, bourg principal et pôle administratif de l'île situé dans une cuvette, présente plutôt des falaises et est coupé de vues vers la mer. Tandis que Grande-Anse, où est situé le port principal, se développe sur les hauteurs qui offrent des vues sur Terre de Haut et la Basse-Terre. Grande Anse bénéficie de grandes plages (Grande Anse, Anses des mûriers) et constitue le pôle touristique de l'île. Ces deux entités urbaines sont reliées entre elles par deux routes, l'une suivant le littoral sud de l'île (route du sud) et l'autre (route du nord) empruntant les reliefs du centre de l'île.

L'évaluation environnementale livrée par la commune, objet du présent avis, répond globalement aux objectifs qui lui sont assignés. Cependant, des marges de progrès sont possibles afin de faire évoluer le document vers une prise en compte accrue de l'environnement et des contraintes réglementaires.

Afin que l'analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes concernés soit complète et conforme aux textes qui s'imposent au PLU, l'Ae recommande à titre principal :

- de prendre en compte le SDAGE dans sa version en vigueur sur la période 2016-2021 ;
- de conduire une étude de faisabilité sur l'option de ne faire qu'une seule STEP entre les deux bourgs et de réviser le schéma directeur d'assainissement afin de disposer d'un zonage d'assainissement collectif en accord avec le(s) projet(s) envisagé(s).
- de mettre en exergue toutes les incidences de la création des deux nouveaux hameaux sur la commune et de l'ouverture à l'urbanisation de la zone naturelle située au nord de Grande Anse ainsi que les mesures prévues pour éviter-réduire-compenser les effets négatifs notables identifiés.
- de justifier l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU en intégrant une analyse technique et économique de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement de la zone.
- de compléter la liste des indicateurs de l'environnement par un indicateur de suivi de l'avancement du projet d'implantation des installations de collecte et de gestion des déchets sur le site de la pointe sud ;

L'ensemble des observations et recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Sommaire

<u>1. Contexte, présentation du territoire, du PLU de Terre-de-Bas et des enjeux environnementaux.</u>	<u>5</u>
<u>1.1. Contexte et présentation du territoire.....</u>	<u>5</u>
<u>1.2. Présentation du PLU de Terre-de-Bas.....</u>	<u>7</u>
<u>1.3. Enjeux environnementaux du PLU de Terre-de-Bas identifiés par l'autorité environnementale.....</u>	<u>8</u>
<u>2. Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans le rapport de présentation.....</u>	<u>8</u>
<u>3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du PLU de Terre-de-Bas.....</u>	<u>12</u>
<u>3.1. Besoins fonciers et consommation de l'espace.....</u>	<u>12</u>
<u>3.2. Biodiversité.....</u>	<u>13</u>
<u>3.3. Sites et paysages.....</u>	<u>13</u>
<u>3.4. Eau potable et assainissement des eaux pluviales et usées.....</u>	<u>14</u>
<u>3.5. Risques naturels et technologiques, déchets, sites et sols pollués.....</u>	<u>15</u>
<u>3.6. Nuisances et santé publique.....</u>	<u>15</u>
<u>3.7. Contribution au changement climatique, énergie et mobilité.....</u>	<u>16</u>

1 Contexte, présentation du territoire, du PLU de Terre-de-Bas et des enjeux environnementaux

1.1 Contexte et présentation du territoire

La commune de Terre-de-Bas est l'une des deux îles principales de l'archipel des Saintes qui fait lui-même partie de l'archipel guadeloupéen. Elle se distingue ainsi par sa double insularité. Une douzaine de kilomètres la sépare des côtes de la Basse-Terre en Guadeloupe. Elle est entourée de quelques îles inhabitées (La Coche, les Augustins, le Pâté). Elle est accessible par bateau en 10 minutes à partir de l'île de Terre de Haut aux Saintes et en 30 minutes à partir de la commune de Trois Rivières en Guadeloupe.

La commune de Terre-de-Bas s'étend sur environ 7 km². Peuplée de 1093 habitants en 2013 (soit une densité de 160,7 hab/ km²), la tendance générale de la courbe d'évolution de la population de la commune est décroissante.

Le relief de la commune se caractérise par un plateau central (50m d'altitude) couronné de quatre mornes dont le plus haut sommet culmine à 293m.

La commune est constituée de deux entités urbaines diamétralement opposées : Petites Anses au Sud-Ouest et Grand Anse au Nord Ouest. Petites Anses, bourg principal et pôle administratif de l'île se développe dans une cuvette, présente plutôt des falaises et est coupé de vues vers la mer. Tandis que Grande-Anse, où est situé le port principal, se développe sur les hauteurs qui offrent des vues sur Terre de Haut et la Basse-Terre. Grande Anse bénéficie de grandes plages (Grande Anse, Anses des mûriers) et constitue le pôle touristique de l'île.

Ces deux entités urbaines sont reliées entre elles par deux routes, l'une suivant le littoral sud de l'île (route du sud) et l'autre (route du nord) empruntant les reliefs du centre de l'île.

La commune de Terre-de-Bas présente un climat sec, avec un fort ensoleillement et une bonne exposition aux alizés. Très sèche et aride, l'île ne dispose pas de rivière et est dotée de quelques petites ravines, sèches le plus souvent, qui se jettent directement dans la mer.

Compte tenu de l'absence d'une ressource locale pérenne en eau douce, les Saintes et donc Terre de Bas, sont alimentées en eau douce via une canalisation sous marine en provenance de la Basse-Terre. L'assainissement collectif est inexistant.

Les terres cultivables représentent 20 % de la surface communale et l'activité agricole se résume aujourd'hui à l'exploitation de l'essence de bois d'inde et à la production de miel. L'économie de l'île repose sur la pêche, l'artisanat et le tourisme vert.

Avec 53% du territoire classé en zone naturelle au POS, l'île est majoritairement forestière, ce qui lui donne une identité naturelle marquée. Ses reliefs forestiers sont surtout accessibles par des traces de randonnées pédestres.

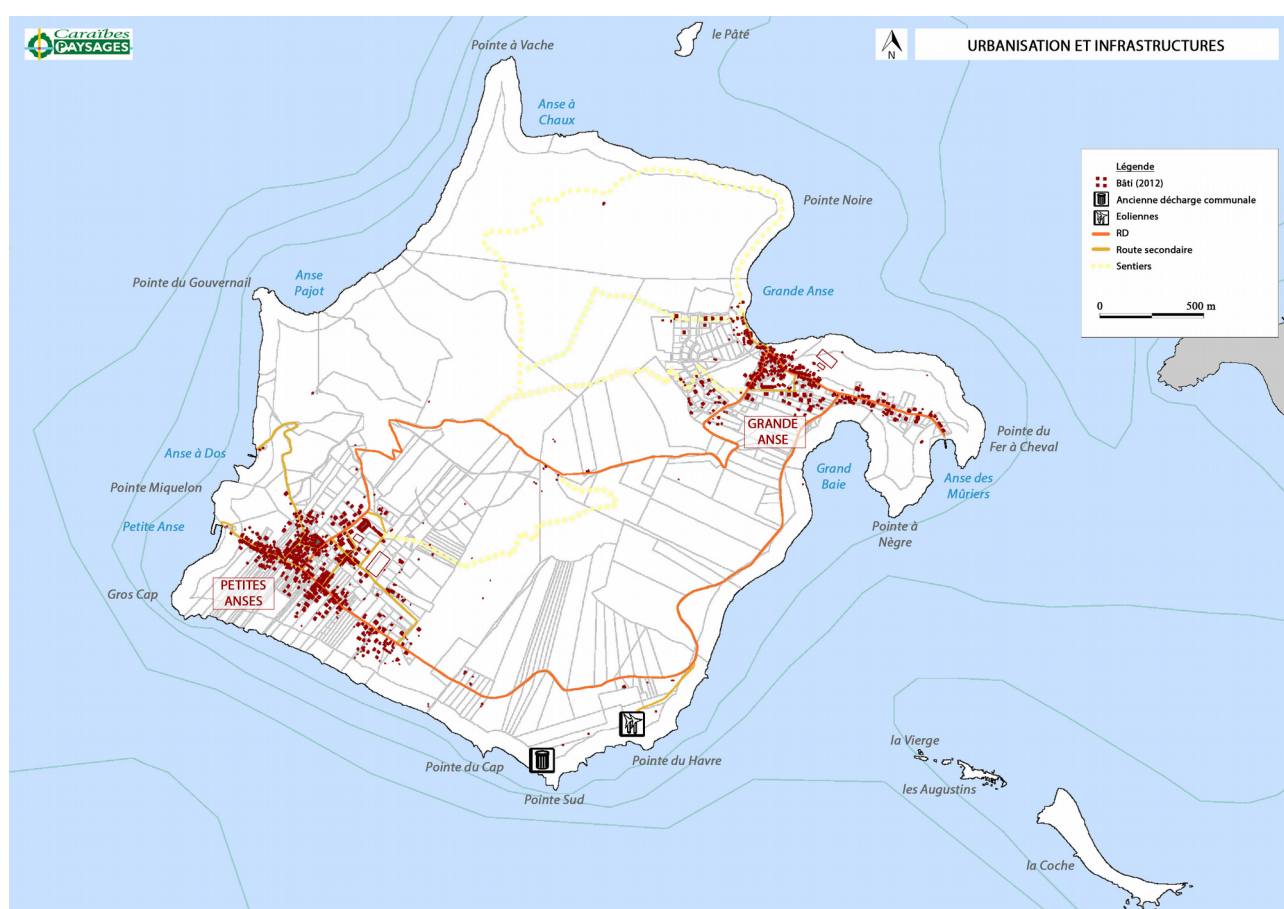
Le sentier littoral Nord entre le bourg de Grande Anse et le plateau de l'Etang, témoigne de la diversité et de la richesse paysagère de l'île. Les points de vue des éoliennes et du réservoir ainsi que l'ouverture visuelle des prairies d'Anse à Chaux sont identifiés dans l'atlas des paysages comme des points de vue d'importance régionale.

Outre le patrimoine paysager, des vestiges amérindiens ont été retrouvés et plusieurs vestiges coloniaux sont inventoriés à Terre-de-Bas, comme par exemple les ruines de la poterie de Grand Baie ou les ruines de l'habitation cotonnière de Fond l'Etang.

Les milieux naturels de Terre-de-Bas (terrestres, marin) riches et diversifiés sont protégés, ou inventoriés à plusieurs titres :

- un arrêté préfectoral de protection de biotope au niveau des grottes situées entre la pointe sud et la pointe du havre, et qui abritent 3 espèces de chauve-souris dont une relativement rare en Guadeloupe.
- une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 : ZNIEFF des îlets de la Coche et des Augustins qui présentent un grand intérêt pour le suivi et l'observation des oiseaux marins nicheurs
- une ZNIEFF de type 2 : ZNIEFF des trois mornes (Mornes Déjel, Sec et Abymes)
- des espaces remarquables du littoral pressentis dans le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (volet littoral du SAR) : Pointe du gouvernail, Anse à Chaux, Pointe du fer à cheval, Grand-Baie, les grottes marines ;

Enfin, depuis 2011, l'échouage massif de Sargasses¹ sur les plages de Guadeloupe pose un problème chronique et l'île de Terre-de-Bas est particulièrement impactée.



1 Les sargasses sont des algues semblant provenir de la zone Nord équatoriale de l'Amérique du Sud où elles se développent depuis peu (en lien possible avec le changement climatique). Au delà des considérations esthétiques, l'accumulation de sargasses aussi bien dans l'eau qu'à terre nuit à la population car ces algues libèrent en se décomposant un gaz malodorant et surtout toxique à forte concentration (sulfure d'hydrogène). Les sargasses sont problématiques pour la fréquentation des plages et des plans d'eau côtiers (obstacle à la baignade, aux activités nautiques et à la navigation), mais aussi pour les riverains. Elles perturbent également les écosystèmes (obstacle aux pontes de tortues marines et aux émergences de bébés tortues ; menace pour les espèces marines, notamment herbiers et coraux, suite aux modifications physico-chimiques du milieu marin, etc.). Les répercussions sont donc d'ordre sanitaire, sécuritaire (risque d'accident), écologique et économique (handicap pour le tourisme et la pêche)

1.2 *Présentation du Plan Local d'Urbanisme*

Le projet présenté à l'Autorité environnementale est le Plan Local d'Urbanisme (PLU), arrêté par le conseil municipal de la commune de Terre-de-Bas le 08 février 2018. Il s'agit du principal document de planification de l'urbanisme au niveau communal. Depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite « loi SRU », il remplace le plan d'occupation des sols (POS). Le PLU expose le projet global d'urbanisme qui résume les intentions générales de la collectivité quant à l'évolution de la commune. Il définit la destination des sols sur la commune, ainsi que les règles s'appliquant aux nouvelles constructions. Le PLU doit être rendu compatible avec le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) valant notamment Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) de la Guadeloupe.

La commune présente quatre principes d'aménagement dans son plan d'aménagement et de développement durable (PADD) qui peuvent être résumés en trois grandes orientations :

- Un développement urbain concentré sur les deux bourgs existants que sont Petites Anses et Grande Anse ;
- Une redynamisation de l'économie locale, qui passe notamment par la mise en œuvre de deux projets touristiques innovants respectueux des sites², l'amélioration de l'accessibilité du patrimoine historique de l'île et, de manière maîtrisée (gestion des circulations piétonnes, automobiles et du stationnement) de ses espaces naturels ;
- l'amélioration qualitative de l'arrière-port de l'Anse des Muriers , qui devient la véritable porte d'entrée de l'île, ce qui nécessite la poursuite de la restructuration de l'espace portuaire afin d'améliorer l'accessibilité à l'île et intensifier les échanges avec Basse-Terre, la remise en état de la route du nord afin d'améliorer la desserte entre les deux bourgs et des sites remarquables. .

Le projet de PLU de Terre-de-Bas prévoit un renforcement de la démographie de la commune de 157 habitants d'ici 10 ans en se basant sur une population de 1093 habitants en 2013 et une croissance démographique de 14 % en 10 ans (p.98 et 99 du rapport de présentation).

L'Ae note le très fort décalage entre cette hypothèse faite par la commune pour la population de Terre de Bas et celle proposée par l'INSEE pour l'ensemble de la Guadeloupe, dont la population continuerait de baisser de 2013 à 2030 dans tous les scénarios, et notamment de 8 % dans le scénario médian³.

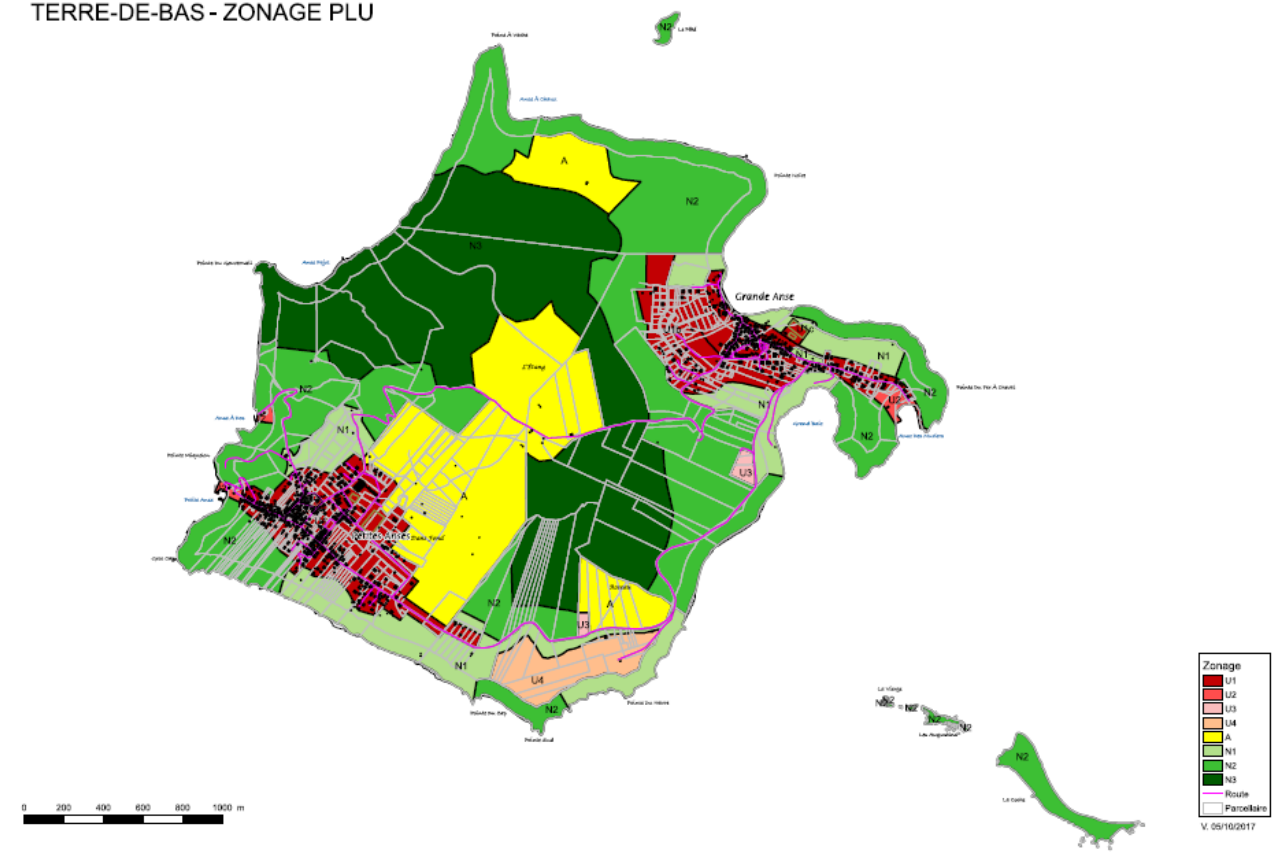
Les deux projets touristiques (les deux hameaux nouveaux intégrés au paysage), la restructuration de l'anse des mûriers et les extensions urbaines sur les hauteurs de Grande Anse font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

La carte de zonage du projet de PLU de Terre-de-Bas propose 4 sous-zones urbaines (U1,U2,U3,U4) et trois sous-zones naturelles (N1, N2 et N3). Globalement les zones urbaines et à urbaniser sont significativement réduites dans le passage du POS au PLU, alors qu'à contrario la somme des surfaces des zones agricoles et naturelles progresse :

- la surface des zones urbaines ou à urbaniser du POS (zones U, NA et NB) baisse de 159 ha à 110 ha dans le PLU (zones U et AU) ;
- la surface des zones agricoles et naturelles du POS (zones NC et ND) croît quant à elle de 527 à 577 ha dans le PLU (zones A et N), soit + 50 ha. Cette progression est entièrement imputable à celle des zones naturelles (+90 ha), la surface des seules zones agricoles étant réduite 40 ha.

2 Deux projets de hameaux nouveaux : un constitué de villas en bois implantées dans un parc paysager, l'autre d'unités résidentielles semi-enterrées dans la pente.

3<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2872512>



1.3 Enjeux environnementaux du PLU identifiés par l'autorité environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du plan d'une part et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux du PLU de Terre-de-Bas identifiés comme principaux par l'autorité environnementale sont :

- La préservation et la protection des milieux naturels et de leur biodiversité ;
- la mise en valeur du paysage, du patrimoine naturel, culturel et historique de l'île au bénéfice notamment de la préservation de la qualité du cadre de vie ;
- La gestion durable des ressources ;
- la lutte contre les pollutions et les nuisances ;
- la prévention des risques naturels.

2 Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

Le rapport de présentation du PLU remis à l'autorité environnementale est composé de 6 chapitres : le diagnostic territorial, l'état initial, l'évaluation environnementale, la justification des choix, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et le résumé non technique. Le rapport contient l'ensemble des éléments requis par l'article R151-3 du code de l'urbanisme. Sa qualité est entachée par un certain nombre d'insuffisances ou précisions manquantes, indiquées ci après .

2.1 *Le diagnostic territorial*

Le diagnostic territorial décrit les caractéristiques socio-économique et urbain de la commune à travers sa démographie, son tissu économique, son parc de logements, son patrimoine, les déplacements, ses équipements, services et commerces, et ses réseaux (électrique, eau potable, assainissement, route, télécommunications).

S'agissant de la démographie, l'Ae relève une incohérence entre la baisse récurrente de la population de Terre-de-Bas mise en évidence dans le diagnostic (p.15) et l'hypothèse d'une croissance démographique modérée, de 14% en 10 ans utilisée pour minimiser l'impact du développement urbain sur l'environnement (p.99) et pour justifier les besoins en logements (p.122).

L'Ae recommande de mettre en cohérence l'hypothèse de croissance démographique retenue de 14 % pour les 10 ans à venir, d'une part avec la tendance constatée des évolutions passées de la population sur la commune de Terre de Bas, et d'autre part avec l'hypothèse proposée par l'INSEE pour l'ensemble de la Guadeloupe, dont la population continuerait de baisser de 2013 à 2030 dans tous les scénarios, et notamment de 8 % dans le scénario médian⁴; dans le cas contraire il convient de justifier l'hypothèse de croissance retenue pour l'élaboration du projet de PLU ;

En ce qui concerne l'inventaire du patrimoine (p.26), il pourrait être complété par les informations disponibles dans la publication « *Patrimoine de la Guadeloupe* » (édition HC 2017). Par exemple, le chemin pavé (Rue de Mapou), les citernes (presbytère, Petites-Anses), l'Habitation la Pointe (chemin de l'Anse-à-Dos) ne sont ni mentionnés ni répertoriés sur la carte relative au patrimoine historique de la commune. L'Ae note par ailleurs que cette carte manque de lisibilité et que la source n'est pas indiquée.

L'Ae recommande de compléter le volet « patrimoine » du diagnostic en se référant à la publication « Patrimoine de la Guadeloupe » (édition HC 2017). Elle recommande également de bonifier la qualité du document en améliorant la lisibilité de la cartographie relative au patrimoine historique (p.26).

S'agissant de l'assainissement, le diagnostic (p.34) fait état d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) réalisé par la SAFEGE en 2006 mais celui-ci n'est pas annexé au PLU. Or la disposition 8 du SDAGE en vigueur impose la présence dans le PLU du zonage d'assainissement et du plan des réseaux.

L'Ae rappelle que le SDAGE impose la présence dans le PLU du zonage d'assainissement et du plan des réseaux.

Enfin quelques erreurs ou inexactitudes ponctuelles ont été relevées comme par exemple (p.6) la date de découverte de l'archipel des Saintes : il est indiqué 1943 dans le diagnostic au lieu de 1493.

2.2 *L'état initial de l'environnement*

La description de l'état initial se décline selon trois thèmes : paysages et patrimoine, milieux naturels, ressources et risques. La présentation n'est pas homogène ce qui nuit à la facile appropriation du document : les enjeux relatifs aux paysages et patrimoine font l'objet d'une synthèse finale mais ce n'est pas le cas pour les deux autres enjeux étudiés. Une carte des zones sensibles et sept tableaux thématiques dressant le bilan des enjeux environnementaux avec une hiérarchisation des enjeux (enjeux forts, très forts, modérés) viennent clore cette partie. Mais la compréhension des tableaux n'est pas aisée faute d'explications sur la méthodologie et les étapes intermédiaires ayant permis d'aboutir à cette hiérarchisation.

⁴<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2872512>

Afin de faciliter la compréhension du public, l'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement par une présentation de la méthodologie et des étapes intermédiaires ayant permis d'aboutir à la hiérarchisation des enjeux (proposée par le bureau d'étude).

S'agissant de la ressource en eau plusieurs éléments sont à signaler :

Contrairement à ce qui est écrit dans le rapport (p.60), les eaux-côtières des Saintes et donc de Terre-de-Bas sont comprises dans les objectifs environnementaux du SDAGE 2016-2021, via la masse d'eau FRIC11. Cette masse d'eau, FRIC11, subit des pressions de type « assainissement collectif » et possède un état écologique « moyen » calculé en 2014, l'objectif de bon état écologique est donc reporté à 2021. L'état chimique a quant à lui été déterminé comme bon. Les masses d'eau côtières des Saintes ont donc un objectif d'atteinte de bon état environnemental global reporté à 2021, il est donc inexact d'écrire que « *le SDAGE n'émet pas de doute quant à l'atteinte du bon état en 2015* ».

Par ailleurs, la qualité des eaux de baignade de la plage de Grande Anse, site de baignade déclaré à l'Union Européenne et contrôlé par l'ARS, a été présentée dans l'état initial. Mais le rapport aurait dû ajouter que la plage de Grande Anse ne dispose pas d'un profil de baignade⁵.

Le PLU évoque l'établissement d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) par le Syndicat Inter-communal d'Alimentation en Eau et d'Assainissement de la Guadeloupe (SIAEAG) (p.60) alors que l'organisme en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif à Terre de Bas n'est plus ce syndicat mais la CAGSC (Communauté d'Agglomération Grand Sud Caraïbe, anciennement CASBT).

L'Ae recommande de corriger les inexactitudes relevées et de compléter l'état initial de la ressource en eau sur la commune de Terre-de-Bas en se référant au SDAGE 2016-2021 de Guadeloupe .

En ce qui concerne les pollutions et les nuisances :

Le rapport indique que la commune de Terre-de-Bas est peu concernée par les problèmes de nuisances sonores en dehors de la ferme éolienne de la Pointe du Havre qui constitue une source potentiellement bruyante.

S'agissant de la qualité de l'air, l'étude menée par Gwad'air en 2008 confirme que la commune est assez peu exposée aux pollutions atmosphériques (particules fines en suspension, ozone, dioxyde d'azote, oxyde de soufre).

Depuis 2011, la commune de Terre-de-Bas, comme l'ensemble de la Guadeloupe, connaît un problème chronique d'échouage massif de sargasses sur les plages. Terre-de-Bas a été particulièrement impactée en 2014-2015. Cette problématique de la gestion des sargasses a été analysée dans la thématique « ressources et risques ». Cependant cet enjeu n'apparaît pas dans le bilan des enjeux environnementaux alors que c'est un enjeu réel et que les impacts sont notables sur l'environnement et la santé humaine.

D'après les informations recueillies par l'Ae auprès de l'Agence Régionale de Santé (ARS) concernant l'exposition aux gaz de décomposition des sargasses, la mise en place d'une station de mesure en continu de l'H₂S et du NH₃ dans l'air ambiant au niveau de la plage de Grande

⁵ Profil de baignade : Le Code de la Santé Publique via les articles 1332-3 et D.1332-20 impose à tous les gestionnaires d'eau de baignade (ex :plages, rivières) de réaliser un profil de vulnérabilité de chaque eau de baignade recensée. Le profil de baignade identifie les sources de pollutions susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs . L'objectif ensuite est de définir des mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et déterminer les actions visant à supprimer les sources de pollutions identifiées.

Anse est prévue pour l'année 2018. Dans l'attente, des relevés ponctuels sont réalisés selon l'intensité des échouages.

L'Ae recommande d'intégrer la problématique « sargasses » dans le bilan des enjeux environnementaux .

2.3 L'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale débute par un rappel des « enjeux environnementaux et agro-paysagers » qui découle de l'état initial . Puis elle s'attache à vérifier la compatibilité du projet de PLU avec certains documents cadres régionaux et avec les outils de protection ou de gestion des espaces naturels. Ensuite, après un résumé des orientations du PADD, l'évaluation environnementale analyse les incidences du PADD sur l'environnement. Pour terminer, elle évalue de quelle manière les enjeux ont été pris en compte par le PADD, le zonage ou le règlement du PLU.

Ainsi sont pris en compte dans le projet de PLU, le Schéma d'aménagement régional (SAR) et son volet littoral, le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) approuvé en 2011, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) adopté en 2009, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) adopté en 2012, le Schéma Régional éolien(SRE), le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), le schéma des carrières (SDC).

L'Ae note que le projet de PLU ne prend pas en compte le SDAGE 2016-2021 (applicable depuis le 21 décembre 2015). En l'état, la compatibilité du projet de PLU avec les dispositions du SDAGE en vigueur n'est donc pas vérifiée. Par ailleurs, le nouveau SDAGE comprend des dispositions communes avec le Plan de Gestion des risques d'inondation (PGRI) approuvé également en 2015, non prises en compte par l'évaluation environnementale.

L'Ae constate également que le Schéma Régional de développement de l'aquaculture marine de Guadeloupe (SRDAM) adopté en 2013 aurait dû être pris en compte conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme et L122-4 du code de l'environnement ; d'autant plus que le SRDAM de Guadeloupe met en évidence des zones potentielles pour le développement de l'aquaculture marine à Terre-de-Bas.

L'Ae rappelle que conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme et L122-4 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit vérifier la compatibilité du PLU avec le SDAGE en vigueur adopté en 2015 et prendre en compte le Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine de Guadeloupe (SRDAM) adopté en 2013. Le projet de PLU devra donc être complété et mis à jour sur ces points.

2.4 La justification des choix

La justification des choix débute par un rappel des ambitions du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) et un exposé des motivations des OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation). La commune expose clairement son objectif de conforter le rôle urbain des deux bourgs de Grande Anse et Petites Anses. Elle souhaite également requalifier l'Anse des Mûriers identifiée comme la porte d'entrée de l'île et diversifier l'offre touristique. Enfin elle affiche sa volonté de mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti, qu'il soit situé sur le bord de mer ou dans l'intérieur des terres.

Le zonage est alors justifié en présentant la méthode ayant prévalu à son élaboration puis en présentant les différentes zones retenues.

Les cartes présentées n'ont ni titre ni légende et les textes ne sont pas lisibles ce qui nuit à leur qualité et ne facilite pas la compréhension du lecteur. C'est particulièrement vrai pour la carte présentant l'évolution entre le POS et le PLU : des focus permettent d'améliorer la lisibilité mais il est difficile de comprendre le graphique représentant les transferts entre zones N, Na et U sans une lecture attentive des commentaires.

L'Ae recommande d'améliorer la cartographie présentée à l'appui de la justification des choix retenus pour les orientations du PADD afin de faciliter leur compréhension.

2.5 Les mesures d'évitement, réduction, compensation

Les mesures d'évitement, réduction, compensation font l'objet d'un chapitre spécifique dans le rapport de présentation. Ce chapitre présente les principes fondamentaux mis en application dans le PLU pour réduire les impacts environnementaux liés à l'urbanisation du territoire communal.

Dans ce même chapitre, 76 indicateurs de suivi de l'état de l'environnement sont présentés. Ces indicateurs ont été retenus selon trois grands objectifs :

- préserver et valoriser les ressources naturelles,
- améliorer la qualité de l'environnement local,
- favoriser l'attractivité et la diversité du territoire.

Tous renseignés pour la valeur de référence en fonction de la bibliographie et des données collectées à la date du 1^{er} mai 2016, ils ont vocation à être mis à jour régulièrement afin d'en assurer le suivi. Pertinents et accessibles, ils donnent une image de la situation, certes partielle, mais lisible et compréhensible.

2.6 Le résumé non technique

Le résumé non technique livré par la commune constitue le dernier chapitre du rapport de présentation de la commune. Il présente un résumé et un bilan de l'état initial, une synthèse du PADD et du zonage réglementaire, un résumé et un bilan de l'évaluation environnementale. C'est donc un résumé fidèle et clair du rapport de présentation qui permet au public de prendre connaissance de façon synthétique des enjeux environnementaux de la commune, de l'impact global du plan sur l'environnement et des principes appliqués pour réduire les effets négatifs du projet sur l'environnement. Mais comme l'évaluation environnementale, le résumé non technique ne permet pas d'apprécier de manière synthétique toutes les incidences du PLU sur l'environnement ni les mesures proposées pour les éviter, les réduire ou les compenser.

L'Ae recommande de focaliser le résumé non technique sur l'évaluation environnementale afin d'en faire un document synthétique permettant au public d'apprécier toutes les incidences du PLU sur l'environnement et les mesures proposées pour les éviter, les réduire ou les compenser.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du PLU de Terre-de-Bas

3.1 Besoins fonciers et consommation de l'espace

La commune se base sur une hypothèse de croissance démographique de 14% en 10 ans et a ainsi pour ambition de gagner 157 habitants à l'horizon 2030, ce qui correspondrait à un besoin de 120 à 130 logements neufs. La commune a donc analysé la capacité constructive des secteurs U

et AU. Il ressort que les bourgs de Grande Anse et Petite Anse peuvent accueillir au total 160 logements, ce qui correspond au besoin affiché mais est très supérieur, comme déjà indiqué aux tendances constatées et projections disponibles pour l'ensemble de la région Guadeloupe. Le besoin de prévoir une nouvelle zone à urbaniser de 5,6 ha paraît de justification plus difficile encore.

L'Ae recommande de justifier précisément, dans le contexte des évolutions démographiques constatées et projetées au niveau régional, le besoin d'ouverture à l'urbanisation de la zone AU en intégrant une analyse technique et économique de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement de la zone.

3.2 Milieux naturels et biodiversité

Le projet de PLU de Terre-de-Bas affiche une forte ambition de protection et de préservation des espaces naturels et ruraux du territoire au travers des enjeux résumés dans le bilan de l'état initial (p.136) à savoir « préserver sur le long terme l'homogénéité et la richesse des reliefs forestiers », « préserver la qualité globale de l'environnement et du cadre de vie ». Ceci se traduit par une nette amélioration tant sur le plan quantitatif que qualitatif par rapport au POS et par une cohérence du zonage du PLU avec les objectifs de préservation ou de protection des milieux naturels. Ainsi le projet de PLU a délimité de nouveaux espaces remarquables du littoral (ERL) qui couvrent désormais 312ha sur le territoire communal. En outre, il prévoit de réhabiliter le site naturel de la Pointe du Sud pour la préservation des chiroptères.

Par ailleurs, le zonage réglementaire du PLU propose pour le secteur de l'Anse à Dos, situé en bord de mer et dans le périmètre des 50 pas géométriques, un classement partiel en U2 pour englober les d'équipements nautiques (accès au ponton, stationnement et constructions en arrière de la plage) et permettre le développement d'activités nautiques. Mais la partie Sud du secteur, vierge de construction, est classée en zone N2 pour préserver cette zone naturelle de l'urbanisation.

Cependant deux points posent question compte tenu de leur impact sur le milieu naturel et plus globalement sur l'environnement :

- le choix d'étendre la zone à urbaniser au nord de Grande Anse (2 parcelles + 50 pas géométriques) alors que de nombreux terrains de la zone urbaine adjacente sont non bâtis.
- La prévision de création de deux hameaux en zone naturelle en discontinuité des deux bourgs alors que le PADD mentionne que « les constructions nouvelles se font en continuité de ces deux bourgs et tout particulièrement dans l'urbanisation existante ».

Les incidences de la création de ces deux hameaux et de l'extension de la zone à urbaniser au nord de Grande Anse ne sont pas mises en évidence dans le PLU et les mesures visant à éviter, réduire, compenser, les effets de cette urbanisation ne sont pas étudiées méthodiquement.

L'Ae recommande de mettre en exergue toutes les incidences de la création des deux nouveaux hameaux sur la commune et de l'ouverture à l'urbanisation de la zone naturelle située au nord de Grande Anse ainsi que les mesures prévues pour éviter réduire compenser les effets négatifs notables identifiés.

3.3 Paysages et patrimoine

Le paysage et le patrimoine sont pris en compte au travers des trois grandes orientations du PADD.

Le PADD prévoit le développement des centres des bourgs existant notamment en préservant la bonne insertion des constructions du bâti dans le paysage. Pour cela des règles de construction et d'implantation et sur l'aspect extérieur des constructions sont prévues dans le PLU. En particulier

sur le secteur en développement de Grande Anse, une règle de hauteur complémentaire est créée afin de diminuer l'impact visuel des constructions dans la pente depuis des points de vue éloignés. Pour les deux projets touristiques prévus dans le cadre de la redynamisation économique du territoire, l'évaluation environnementale montre que l'impact est limité sur le milieu naturel (déboisement limité à 2,3 ha représentant 0,5 % des espaces naturels en dehors des espaces à forte valeur patrimoniale ou protégés). Le rapport indique « *qu'il s'agit dans les deux cas, de projets qui font preuve d'effort en matière d'intégration paysagère que ce soit par des procédés constructifs (bâtiments semi-enterrés, architecture en bois) ou par les plantations complémentaires* » mais ne fait référence à aucune étude paysagère .

L'Ae, estimant que l'impact des deux projets touristiques sur le paysage n'est pas neutre, recommande que le PLU impose, avant tout début d'engagement de ces projets, la réalisation d'une étude spécifique afin de garantir la bonne prise en compte du paysage dans ces projets.

La valorisation du patrimoine naturel, culturel et historique de Terre-de-Bas est clairement énoncé dans le PADD. Cela aurait pu se traduire dans le plan de zonage par l'application de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme qui protège des éléments ou entités identitaires de la ville ayant déjà fait l'objet d'inventaire.

L'Ae recommande d'identifier et localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et de définir des prescriptions pouvant être annexées au règlement.

3.4 Eau potable et assainissement des eaux pluviales et usées

Le rapport indique (p.103 du rapport de présentation) que « le PADD n'évoque pas directement la problématique de l'alimentation en eau potable » ce que la commune tente de justifier en signalant que « *la problématique de l'alimentation en eau potable (AEP), n'entre pas dans le champ de compétence du PLU* » . Cette affirmation est inexacte.

En effet, contrairement à ce qui est indiqué dans le rapport, la disposition 8 du SDAGE 2016-2021 qui entend « assurer la cohérence entre documents de planification en urbanisme et en aménagement et politique de l'eau », impose en annexe du PLU un plan du réseau d'eau, un schéma directeur d'eau potable (SDAEP), un zonage d'assainissement des eaux pluviales et du plan du réseau d'eaux pluviales. Or ces documents ne sont pas présents dans le PLU de Terre-de-Bas.

En outre, la disposition 25 du SDAGE , « promouvoir les équipements et les pratiques permettant des économies d'eau », indique que des aides publiques encouragent les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau. Il est possible de développer ce thème dans le PLU et inciter les propriétaires à se munir de dispositifs d'économie d'eau tels que des citernes.

Enfin, la plage de Grande Anse ne disposant pas de profil de baignade, le PLU devra prendre en compte la disposition 65 du SDAGE qui rappelle aux gestionnaires des eaux de baignade l'obligation de mettre en place cet outil qui permet d'identifier les sources de pollutions susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs. L'objectif étant ensuite de définir des mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population.

L'Ae estime que le projet de PLU n'est pas, en l'état, compatible avec le projet de SDAGE 2016-2021 qui demande que soient annexés au PLU différents documents relatifs aux réseaux d'eau, concernant notamment l'eau potable. Elle recommande donc que le projet soit complété sur ces aspects.

L'assainissement collectif est présenté (p.60) comme quasiment inexistant à Terre de Bas. D'après les informations recueillies par l'Ae, à ce jour il existe un unique réseau (2,5 km) principalement localisé sur Grande Anse qui se déverse directement au milieu d'une marre, à proximité directe de la plage. Le PLU indique que la mise en place de deux stations d'épuration sur les secteurs de Petites-Anses et Grande Anse serait prévue. Or d'après les informations recueillies par l'Ae, il n'existe aucun dossier en cours d'instruction concernant ces projets qui relèvent d'autorisations environnementales au titre de la loi sur l'eau..

L'Ae recommande que le PLU présente les options possibles en matière de STEP (une ou deux stations) et précise le processus de choix qui sera conduit (étude de faisabilité des différentes options, comparaisons des coûts et impacts, calendrier envisagé des procédures d'autorisation et de révision du schéma directeur d'assainissement afin de disposer d'un zonage d'assainissement collectif en accord avec le(s) projet(s) envisagé(s)).

3.5 Risques naturels, déchets, sites et sols pollués

La commune de Terre-de-Bas dispose d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN) approuvé en 2002 prenant en compte les aléas suivants présents sur le territoire : inondations, mouvements de terrains, séismes, cyclones, éruptions volcaniques) .

La prévention des risques naturels n'est pas traduite dans le PADD et est prise en compte comme une contrainte via l'annexion du PPRN au PLU. Or comme l'ensemble de la Guadeloupe, la commune de Terre-de-Bas est un territoire à forte sismicité comme l'a rappelé le séisme de novembre 2004, et les aléas cycloniques risquent de s'intensifier compte tenu du changement climatique. La double insularité devrait inciter à aborder le sujet de manière plus explicite, par exemple en cherchant à renforcer la résilience du territoire face aux risques naturels.

L'Ae recommande d'aborder la question des risques naturels majeurs dans le PADD, par exemple en recherchant à renforcer la résilience du territoire communal face aux risques naturels, et pas seulement par le biais de la servitude que constitue le PPRN .

La compétence collecte des déchets ménagers est assurée par la commune de Terre-de-Bas tandis que la compétence traitement des déchets est dévolue à la Communauté d'agglomération Grand sud Caraïbes (CAGSC).

En réponse aux préconisations du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND), le PLU de Terre-de-Bas prévoit l'implantation des installations de collecte et de gestion des déchets sur le site de la Pointe Sud et définit sur ce secteur un zonage compatible avec cet objectif.

L'Ae prend acte que la commune prévoit d'implanter des installations de collecte et de gestion des déchets sur le site de la Pointe Sud. Elle recommande que la commune ajoute aux trois indicateurs relatifs à l'amélioration de la gestion des déchets (p.131) un indicateur de suivi pour la mise en œuvre de cette action

Concernant les sols, l'agriculture étant peu développée, la commune a été préservée des pollutions agricoles. Trois sites sont identifiés comme potentiellement pollués par des activités industrielles sensibles (liste BASIAS) : l'ancienne décharge communale à la Pointe du Cap, la station-service à Petites Anses, l'ancien dépôt d'explosifs à Grande Ravine. Seule la décharge de Terre-de-Bas actuellement réhabilitée est un site identifié dans BASOL, c'est à dire pour lequel l'État a engagé une procédure de surveillance.

3.6 Nuisances et santé publique

Le rapport indique que la commune de Terre-de-Bas est peu concernée par les problèmes de nuisances sonores en dehors de la ferme éolienne de la Pointe du Havre qui constitue une source potentiellement bruyante.

Par ailleurs, selon les résultats de campagnes menées par Gwad'air en 2008, la commune est assez peu exposée aux pollutions atmosphériques.

S'il est vrai que la gestion de la problématique des sargasses est un sujet qui dépasse largement le cadre communal, il est pertinent de prendre en compte cet enjeu de santé publique dans l'évaluation environnementale du projet de PLU. Le projet de PLU vise à « mettre en place une gestion efficace des sargasses ». A cette fin, la programmation d'installations techniques sur le site de la Pointe Sud intègre des équipements liés à la gestion des déchets (déchetterie, quai de transfert, ...) Le plan de zonage et le règlement de cette zone classée en U2 permettront de stocker les sargasses en attendant de trouver une solution à plus long terme.

D'après les informations recueillies par l'Ae auprès de l'ARS concernant l'exposition aux gaz de décomposition des sargasses, la mise en place d'une station de mesure en continu de l'H₂S et du NH₃ dans l'air ambiant au niveau de la plage de Grande Anse est prévue pour l'année 2018. Dans l'attente, des relevés ponctuels sont réalisés selon l'intensité des échouages.

L'Ae acte ce projet en exprimant l'intérêt de sa réalisation rapide.

3.7 Contribution au changement climatique, énergie et mobilité

La prise en compte du changement climatique dans le PLU de Terre-de-Bas se traduit en particulier dans le PADD et le règlement.

Le PADD prône un développement urbain concentré sur les deux bourgs ainsi que la protection des boisements forestiers et des espaces naturels sensibles, ce qui permet une préservation de la sole agricole, et des boisements forestiers, régulateurs de l'air et du climat.

En outre, dans l'objectif d'assurer une qualité de vie sur le territoire communal, le PADD prévoit de développer les transports collectifs sur l'île. Cela va contribuer d'une part à réduire les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre liées à l'usage quotidien des véhicules motorisés utilisés par la population communale et d'autre part à éviter une augmentation trop importante de ces mêmes polluants si l'activité touristique se développe.

Quant au règlement du PLU, il impose l'utilisation de chauffe-eau solaires pour les nouveaux logements et incite le recours aux modes d'éco-construction. En outre, il autorise l'installation d'unités de production électrique à base d'énergie renouvelable (éoliennes, photovoltaïque) sur tout ou partie du territoire non-bâti et en dehors des sites naturels et agricoles patrimoniaux ou sensibles, conformément au Schéma Régional de l'Énergie. Par ailleurs, il impose un taux de végétalisation minimal pour les stationnements en zone urbaine.

L'évaluation environnementale du PLU signale (p.91) que le projet de remplacement des éoliennes de la Pointe Sud par une centrale photovoltaïque est en cours d'étude.

L'Ae rappelle que, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les installations au sol de production d'électricité à partir d'énergie solaire d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc (kilowatts crête) sont soumises à étude d'impact.