

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE SAINT-BENOIT



Rapport d'évaluation environnementale Résumé non technique

Juillet 2019

PROPRIETAIRE DU DOCUMENT



Commune de Saint-Benoît
Rue Georges Pompidou
97470 – SAINT-BENOIT

EMETEUR DU DOCUMENT



Cyathea
Bureau d'Études Environnement Agronomie
24 rue de la Lorraine – 97 400 / SAINT-DENIS
Tél : 0262 53.39.07 – Fax : 0262 53.95.07
cyathea@cyathea.fr

Table des matières

PREAMBULE : L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	3
CHAPITRE 1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE : ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	4
CHAPITRE 2 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	5
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE SAINT-BENOIT	5
1.1. <i>Profil transversal des enjeux environnementaux.....</i>	<i>6</i>
1.2. <i>Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux</i>	<i>6</i>
CHAPITRE 3 - CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET DE PLU.....	9
2. LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES.....	9
3. DES CHOIX ISSUS D’UNE CONCERTATION	9
4. DES CHOIX COHERENTS AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	9
5. MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET DE PLU SUITE A L’INTERVENTION DE L’EVALUATEUR.....	9
CHAPITRE 4 - INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	10
1. INCIDENCES DU PADD	10
1.2. <i>Incidence des OAP.....</i>	<i>13</i>
1.3. <i>La traduction des enjeux environnementaux dans le règlement.....</i>	<i>15</i>
1.4. <i>L’incidence du zonage.....</i>	<i>18</i>
1.5. <i>Synthèse des principales incidences du PLU</i>	<i>21</i>
CHAPITRE 5 - MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX NÉGATIFS	23
CHAPITRE 6 - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	26
LES INDICATEURS RETENUS.....	26
CHAPITRE 7 – PRESENTATION DES METHODES UTILISEES	28
1. METHODOLOGIE UTILISEE POUR L’ANALYSE CRITIQUE SUCCINCTE DU PLU OPPOSABLE	28
2. METHODOLOGIE UTILISEE POUR REALISER L’ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL.....	28
3. METHODOLOGIE UTILISEE POUR DETERMINER LES CONTRAINTES/PRESRIPTIONS/PRECONISATIONS REGLEMENTAIRES.....	28
4. PROPOSITIONS D'INDICATEURS DE SUIVI	29

PREAMBULE : L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

1.1.1. Objet du document

Le présent document est le rapport d'évaluation environnementale inclus dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Benoît, Île de La Réunion, requise au titre de l'Article L 104-2 du Code de l'Urbanisme.

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation (Article R151-3 du code de l'urbanisme) :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- 3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas

échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

L'évaluation environnementale (EE) apprécie la contribution du plan aux enjeux territoriaux régionaux afin de s'assurer que sa mise en œuvre va contribuer à faire de la qualité de l'environnement l'une des dimensions du développement. Par ailleurs, l'EE se situe à l'échelle du plan d'urbanisme (et non pas à celle du projet) et repose sur une approche qualitative des impacts et non une approche quantifiée (telle que développée dans les études d'impacts notamment) ce qui impose des outils d'évaluation adaptés.

1.1.2. Les pièces du PLU analysés

Aussi, l'extension des nouveaux objectifs du PLU se concrétisent dans les différents documents suivants :

- **Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) ;**
- **Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;**
- **Le rapport de présentation (partie de ce présent document) ;**
- **Le règlement (instauration de nouveaux outils).**

CHAPITRE 1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE : ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Référence à l'Article R151-3 du code de l'urbanisme

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

Il s'agit notamment :

→ **Des documents de planification régionaux et départementaux :**

- Schéma d'Aménagement Régional 2011 (SAR) et sa partie Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
- Plan Régional Santé Environnement 2011-2015 (PRSE) ;
- Schéma Régional Climat Air Energie ;
- Programmation Pluriannuelle de l'Energie (en cours de révision) ;
- Charte du Parc national de La Réunion ;
- Schéma Directeur des Carrières ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique, préfiguré à La Réunion par l'étude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques à La Réunion ;
- Des Programmes Opérationnels Européens, que nous ne détaillons pas ici, car ces programmes ne représentent pas des orientations en termes d'urbanisme ou d'aménagement mais cofinancent les opérations qui peuvent être autorisées dans le cadre légal (européen, national, régional et communal) ;
- Le Contrat de Plan État-Région, non détaillé ici pour les mêmes raisons ;

- Schéma de Raccordement au réseau des énergies renouvelables, en cours d'élaboration ;
- Les Plans régionaux portant sur les déchets ;
- Les DRA et le SRA sur les domaines forestiers,
- Plan de Gestion du Risque Inondation (PRGI).

→ **Des documents de planification intercommunaux :**

- Schéma de COhérence Territoriale de la CIREST ;
- Plan de Déplacements Urbains de la CIREST ;
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Est ;
- Plan Climat Energie Territorial de la CIREST ;
- Plan Local de l'Habitat (PLH).

→ **Des servitudes d'utilité publiques :**

- Loi Littoral ;
- Législation en matière de protection des sites et des paysages et en matière de protection des monuments classés ou inscrits ;
- Servitudes liées aux zonages des risques naturels (PPRn) ;
- Schéma Directeur de l'alimentation en eau potable ;
- Schéma Directeur des Eaux Pluviales ;
- Schéma Directeur de l'assainissement des Eaux Usées ;

CHAPITRE 2 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Référence à l'Article R151-3 du code de l'urbanisme

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

1. Présentation générale de la commune de Saint-Benoît

L'aire d'étude du présent état initial de l'environnement correspond aux **limites communales de Saint-Benoît**. Cette échelle permettra de considérer la nature des milieux naturels proches, l'occupation du sol, les usages, les éléments patrimoniaux,...

La commune de Saint-Benoît est située à l'Est de l'île de la Réunion sur la côte dite « au vent ». D'une superficie de 22 969 ha, le territoire de Saint-Benoît est délimité :

- ✓ Au Nord par la rivière des Roches et la commune de Bras-Panon ;
- ✓ Au Sud par la rivière de l'Est et la commune de Sainte-Rose ;
- ✓ A l'Est par l'océan Indien
- ✓ A l'Ouest, son territoire se prolonge jusqu'au centre de l'île en conséquence, cinq autres communes lui sont directement voisines : la Plaine des Palmistes, le Tampon, l'Entre-Deux, Cilaos et Salazie.

La commune occupe une place centrale sur la côte Est, à 38 km au Sud-Est de Saint-Denis. Elle est desservie :

- ✓ Du Nord au Sud par la RN2 reliant le Nord de l'île (Saint-Denis) au Sud (Saint-Pierre) via la côte Est.
- ✓ D'Est en Ouest, par la RN3 reliant Saint-Benoît à Saint-Pierre via les Plaines et le Tampon.
- ✓ Synthèse de l'état initial de l'environnement et enjeux environnementaux

PLU DE SAINT-BENOIT Localisation de la commune



Source fond de carte : GN Scan 25 ©

Figure 1 : Commune de Saint-Benoît

1.1. Profil transversal des enjeux environnementaux

❖ Gérer et accompagner le développement de Saint-Benoit

Promouvoir une utilisation économe et rationnelle de l'espace, préserver l'identité des grandes unités paysagères, préserver les lisières entre le bâti et les espaces naturels et agricoles sont les grands enjeux pour un développement rationnel de l'urbanisation.

D'une même manière, les risques naturels (inondations, mouvements de terrain, submersion marine), les nuisances routières et industrielles (sonores et olfactives) devront être maîtrisés, afin de garantir le développement durable de la commune.

En termes de déplacements, la Commune devra poursuivre ses efforts :

- ✓ Adapter les transports en commun à la demande.
- ✓ Favoriser l'intermodalité des moyens de transport en commun (bus, vélo ...).
- ✓ Développer l'offre de cheminements piétons/cycles.

Les préoccupations agricoles devront être intégrées dans le PLU, afin de préserver ces espaces tampons entre urbanisation et milieux naturels des hauts, contribuant à l'identité paysagère du territoire.

❖ Protéger les ressources naturelles

La ressource en eau doit être considérée comme une priorité par la commune : l'amélioration des rendements sur le réseau et la protection des ressources actuelles en eau potable doivent être réfléchies pour faire face aux besoins croissants de la population à moyen terme, l'assainissement collectif se doit d'être mis aux normes, le contrôle de l'assainissement autonome est un impératif, les captages doivent être protégés. La gestion des eaux pluviales à mettre en place, la problématique de l'érosion, l'amélioration des pratiques agricoles, sont autant de leviers d'action pour promouvoir une eau de meilleure qualité en anticipant sur les générations futures.

Les démarches de protection concernant les milieux naturels sensibles (Parc National, ENS, ZNIEFF...) devront être soutenues par la commune, qui a un rôle dans la sensibilisation de la population, ou encore dans la formation des

techniciens et des responsables. La mise en œuvre d'une trame verte et bleue permettra de conforter voire régénérer les fonctionnalités écologiques sur le territoire tout en offrant un support pour les cheminements doux.

Les ressources énergétiques représentent un enjeu majeur en termes de développement durable dans un contexte insulaire et de croissance démographique et il conviendra de développer les énergies renouvelables et d'en promouvoir une utilisation rationnelle.

❖ Promouvoir les comportements éco-citoyens

Sensibiliser la population à la qualité et la fragilité des milieux naturels, remarquables ou ordinaires, promouvoir les éco-entreprises dans le milieu touristique et industriel, informer les propriétaires et entrepreneurs aux règles de l'assainissement collectif sont des enjeux pouvant être impulsés et prolongés par les actions du PLU de Saint-Benoit.

1.2. Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

La détermination des enjeux environnementaux constitue un cadre initial pour la procédure d'évaluation. Il propose un diagnostic qui s'appuie sur les caractéristiques essentielles de l'environnement et les objectifs de référence, obtenues à partir des documents d'aménagement du territoire et de l'état initial de l'environnement, précédemment décrit.

Le tableau suivant présente de manière synthétique et hiérarchisée les grands enjeux environnementaux du territoire tels qu'ils sont abordés dans l'état initial. On peut retenir 5 grands thèmes pour l'évaluation environnementale du PADD et du PLU, les quatre premiers étant inspirés de l'état initial et le dernier relevant plus du développement durable à proprement parler.

Les espaces naturels et la diversité biologique

Il existe des milieux reliques et des espèces endémiques localisées dans les forêts des hauts et en fond ou en berges des ravines et rivières. De plus, les ravines constituent des corridors écologiques prépondérants, notamment pour l'avifaune. La conservation de ce patrimoine biologique relève d'un enjeu national et même mondial au regard de la rareté et de la vulnérabilité de certaines espèces (site de la Roche Ecrite, massif de la Grande Chaloupe, Parc National de la Réunion).

La problématique de la ressource en eau

Tout projet de développement engendre des besoins accrus en eau. Bien que l'ensemble de la région Est soit excédentaire au niveau des ressources, l'exploitation de celles-ci doivent être reconsidérées. La protection des captages et forages doit être menée pour améliorer la qualité et sécuriser l'approvisionnement en eau, via également la rénovation des équipements.

La surcharge des stations d'épuration, les pratiques agricoles, les défaillances du système d'assainissement avec un taux de raccordement faible, la vulnérabilité des ressources superficielles aux phénomènes de lessivage des sols sont autant de facteurs qui concourent à la dégradation de la qualité des eaux sur l'ensemble de l'île. Pourtant, boues d'épuration et déchets urbains pourraient être valorisés agronomiques et/ou énergétiquement. Même si l'enjeu est intercommunal, nous ne négligerons pas les aspects prévention et collecte.

Cadre de vie, Santé et Risques

Il s'agit de développer la ville selon un cercle vertueux, profitant à la population actuelle et à venir. Nous regroupons dans cet enjeu à la fois la qualité de vie (déplacements,

nuisances, qualité de l'air, patrimoine, espaces naturels en ville) et l'exposition des populations aux risques naturels ou technologiques.

Les fortes pluies peuvent prendre une ampleur exceptionnelle à la Réunion en raison des effets liés au relief de l'île. Elles engendrent des risques d'inondation et de mouvement de terrain. Dans une commune urbanisée comme celle de Saint-Benoit, la gestion des risques et des eaux pluviales devient cruciale.

Lutte contre le changement climatique

Le développement du territoire peut générer des besoins en énergie croissants (électricité et carburants, chaleur et froid). L'enjeu ici est de pouvoir les maîtriser au travers d'une réflexion sur l'optimisation des déplacements motorisés (émission de gaz à effet de serre) et sur la qualité environnementale du bâti (maîtrise de l'énergie, confort thermique). En outre peut être associée la production locale (équipements photovoltaïque des bâtiments).

Soutenir l'activité agricole sur le territoire

Le maintien de l'activité agricole sur le territoire doit passer par une préservation du foncier agricole et de son exploitabilité. La diversification, outre l'intérêt économique et la projection de cette activité à moyen-long terme, est l'occasion de l'adapter aux enjeux environnementaux d'aujourd'hui et de demain.

Concernant la ressource en matériaux et l'exploitation de carrière, enjeu important au vu des besoins engendrés par la nouvelle route du littoral, leur localisation sur des terrains essentiellement agricole met en exergue la nécessité d'une remise en état pour cet usage.

Hiérarchisation des enjeux à prendre en compte dans l'élaboration du PLU de Saint-Benoît

ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité - Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire - Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts - Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers - Promouvoir la nature en ville	
	ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous - Maitriser la gestion des eaux pluviales et usées
		2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maitriser la collecte
ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances - Promouvoir la nature en ville	
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques	
	3.d. Préserver le patrimoine historique	- Préserver et mettre en valeur les éléments patrimoniaux (monuments historiques, ancien CFR)	
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (batiments et autres infrastructures)	
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.	
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles	
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux	
		- Préserver l'exploitabilité des secteurs identifiés au SDC et leur vocation initiale	

Enjeu fort

Enjeu modéré

Enjeu faible

CHAPITRE 3 - CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET DE PLU

Référence à l'Article R151-3 du code de l'urbanisme

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

2. Les solutions de substitution raisonnables

L'évaluation environnementale du PLU a été réalisée selon un processus itératif mené du début à la fin du projet. Aussi a-t-elle permis une plus-value environnementale notable en intégrant au fur et à mesure de son élaboration les préconisations émises.

Dès la phase de diagnostic, nous avons dressé l'état des lieux de l'environnement sur le territoire. Cette approche, par thématique, est accompagnée d'une analyse tendancielle projetant l'évolution de la situation en l'absence d'un document d'urbanisme actualisé.

Nous en avons dégagés des enjeux, repris tout au long de la démarche d'évaluation et d'alimentation du nouveau projet.

Ainsi, la conception du PLU ne repose pas sur des variantes de projet mais sur un projet construit et amendé en continu pour donner une traduction aussi pertinente que possible aux attentes du territoire sur la composante environnementale notamment. Les enjeux de développement ont bien évidemment amené à des compromis abordés dans la présente évaluation.

3. Des choix issus d'une concertation

L'élaboration du PADD dans un 1^{er} temps et des autres documents ensuite repose sur une concertation large. En effet, chaque étape clé de la démarche a fait l'objet d'une présentation auprès des instances concernées. Les principales étapes de concertation ont été les suivantes (hors réunions de travail amont) :

4. Des choix cohérents au regard des enjeux environnementaux du territoire

Au terme du diagnostic, les principaux enjeux environnementaux du territoire ont été mis en évidence et présentés. C'est le croisement de ces enjeux avec les objectifs politiques de la commune qui a permis d'élaborer le PADD. Les objectifs du PADD sont donc cohérents avec les enjeux environnementaux du territoire.

5. Modifications apportées au projet de PLU suite à l'intervention de l'évaluateur

L'évaluateur environnement bien qu'étant administrativement indépendant du bureau d'étude principal en charge de l'élaboration du PLU, a travaillé de concert et a ainsi participé à l'élaboration des différentes pièces constituant le PLU.

L'évaluateur environnement a élaboré le diagnostic environnement et mis en évidence les enjeux environnementaux du territoire. Ceux-ci sont repris au rapport de présentation. Les échanges ont ensuite été soutenus entre l'évaluateur et le bureau d'études principal tout au long de l'élaboration du PADD, du zonage et du règlement. Son rôle a notamment été primordial dans la définition de la TVB du territoire mais aussi dans la protection des espaces boisés classés (EBC), qui ont été en grande partie conservés.

CHAPITRE 4 - INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Référence à l'Article R151-3 du code de l'urbanisme

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

Il s'agit dans ce chapitre de mener une analyse des principales incidences du projet de PLU sur l'environnement. Cette analyse consiste à confronter les objectifs et dispositions du PLU aux enjeux mis en évidence suite à la réalisation de l'état initial.

Même si certaines dispositions font l'objet d'un impact global positif sur certaines thématiques, elles peuvent faire l'objet d'incidences directes voire indirectes négatives sur d'autres thématiques environnementales. C'est alors à l'évaluation environnementale de mettre en évidence ces impacts pour en proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation selon le cas, sans se substituer aux mesures qui pourraient être du ressort des projets en eux-mêmes.

Aussi, l'analyse vise à caractériser l'impact prévisible de chaque disposition sur la thématique environnementale considérée. Pour se faire, l'évaluateur se pose les questions suivantes pour chaque couple

++	Impact positif majeur
+	Impact positif
+/-	Impact positif ou négatif en fonction du mode d'application
	Sans objet sur la thématique concernée
-	Susceptible d'induire des effets négatifs

disposition/thématique environnementale :

- ✓ La disposition a-t-elle un effet probable sur la thématique environnementale ?
- ✓ Si oui, s'agit-il d'un impact positif ou négatif ? direct ou indirect ?

Les réponses apportées à ces questions permettent alors de visualiser les impacts potentiels de la disposition.

1. Incidences du PADD

1.1.1. Les axes du PADD

Véritable projet politique, le PADD de Saint-Benoit porte une grande ambition : faire de la ville la capitale de l'Est non seulement du point de vue historique, géographique et administratif, mais par l'accent mis sur l'attractivité du centre-ville et sur un développement urbain, touristique et économique mettant en valeur ses atouts et ses richesses

Il se décline en 5 orientations principales elles-mêmes décomposées en 14 axes tels que figurés dans la figure ci-dessous :

1. L'orientation générale pour la commune : SAINT-BENOIT, LA CAPITALE DE L'EST
1.1. La politique d'aménagement du centre-ville : le centre-ville attractif de l'Est
1.2. La qualité de vie et l'offre d'habitat pour tous
1.3. Le développement accru des activités économiques, et du numérique
1.4. Les déplacements facilités sur tout le territoire
1.5. Les paysages protégés et intégrés au développement urbain et touristique
2. L'orientation pour le centre-ville et sa périphérie : UNE ATTRACTIVÉ URBAINE ET ÉCONOMIQUE A FAVORISER
3. L'orientation pour Sainte-Anne : LA VILLE-RELAIS AU CACHET CRÉOLE PRÉSERVÉ
4. L'orientation pour les bourgs ruraux et les hameaux nouveaux : DES LIEUX DE VIE, D'AGROTURISME ET DE TOURISME INTÉGRÉS A L'ENVIRONNEMENT ET AUX PAYSAGES
4.1. Les bourgs ruraux
4.2. Les hameaux nouveaux intégrés à l'environnement
5. L'orientation pour les espaces agricoles et naturels : LES RICHESSES DU TERRITOIRE MISES EN VALEUR, RESTAURÉES ET PROTÉGÉES
5.1. Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain
5.2. Les espaces agricoles
5.3. Les espaces naturels et forestiers

1.1.2. Une analyse globale

L'évaluation environnementale du PADD est réalisée par axe. Le tableau ci-dessous résume les tendances des effets prévisibles de l'application de ce PADD au regard des enjeux environnementaux établis précédemment. L'analyse détaillée par enjeu est disponible dans le rapport d'évaluation environnementale.

			La Commune					Centre Ville + périphérie	St-Anne	Bourgs ruraux		Esp. agric. et nat.			Tendance globale
			1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.	3.	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	
ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité	-	+/-	+/-	+/-	+/-	-			+/-			+/-	-
		- Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	-	+/-	-	++	+/-
		- Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	+/-	+/-			++	+/-				+			++
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts					+			-	+/-		+/-	++	+
		- Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers	+/-	-	-	+/-	+	+/-	-	+/-	+/-	-	+/-	++	+/-
		- Promouvoir la nature en ville	+	-	-	+/-	+	+	+/-	+/-				++	+
ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous		-	-	+/-	+			-	-		-	+	-
		- Maitriser la gestion des eaux pluviales et usées	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	-			+	+
	2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maîtriser la collecte		+/-	+/-				+/-	+/-	+/-				+/-
ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances		++					++	+	+				++
		- Promouvoir la nature en ville	+	-	-	+/-	+	+	+/-	+/-				++	+
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	+/-			++	+/-
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques			+/-	+/-				+/-					+/-
3.d. Préserver le patrimoine historique	- Préserver et mettre en valeur les éléments patrimoniaux (monuments historiques, ancien CFR)	+	+/-					++	++					++	
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (bâtiments et autres infrastructures)		+	+/-				+/-	+/-					+
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	++		+/-	++		+	+	+/-					+
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.											+		+
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles		-	-				-	-	-	-	++		-
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux					+			+/-	+/-		++		+
		- Préserver l'exploitabilité des secteurs identifiés au SDC et leur vocation initiale		+/-	+/-					+/-			++		+
Tendance globale			+/-	+/-	+/-	+	+	+/-	+/-	-	-	-	+/-	++	

1.2. Incidence des OAP

Dans le PLU de Saint-Benoît sont distingués deux types d'Orientations d'Aménagement et de Programmation :

(1) Les orientations générales :

des dispositions portant sur l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation en particulier à vocation d'habitat, en cohérence avec le PADD et le SAR, celles-ci visent prioritairement à assurer un développement de l'urbanisation maîtrisé, progressif dans le temps et moins consommateur d'espaces. A ce titre :

- l'ouverture à l'urbanisation de l'ensemble des zones à urbaniser inscrite au sein des Zones Préférentielles d'Urbanisation (ZPU) du SAR ne pourra être autorisée en amont de l'aménagement de l'ensemble des zones à urbaniser implantées au sein des Espaces Urbains Prioritaires (EUP) du SAR. Précision que cette disposition ne s'applique pas aux territoires ruraux;
- les projets d'aménagement dessinés au sein des zones à urbaniser à vocation d'habitat devront respecter les densités minimales retenues par le SAR pour le pôle de Saint-Benoît, la ville relais de Sainte-Anne et les territoires ruraux.

(2) Les orientations spatialisées :

En complément des orientations générales applicables à l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation visant la réalisation de nouveaux quartiers d'habitation, elles prennent la forme de schémas d'aménagement, portant sur certains secteurs à restructurer ou à développer dans les années à venir.

Ces secteurs peuvent être distingués selon leur vocation dominante : habitat, économie et tourisme. Cette vocation n'exclut cependant pas la mixité des fonctions, en particuliers dans les secteurs visant la réalisation de logements.

Les tracés de voirie et les espaces publics ou collectifs, les plantations et les espaces de stationnement sont localisés à titre indicatif. Ils doivent néanmoins faire partie du programme proposé pour le secteur. Le nombre et la localisation des accès sont en revanche à respecter de manière impérative.

L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan doit être compatible avec ces orientations d'aménagement et de programmation.

Il est à noter que les orientations N stecal concernent des zones existantes. Il s'agit de réorganiser l'existant ou d'augmenter le bâti, notamment pour de l'écotourisme.

Tableau 1 : Grille d'analyse générale des OAP

			Orientations concernées selon la nature des impacts prévisibles		Tendance globale	
			+	-		
ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité	Inconstructibilité dans les PPR Identification des ravines à mettre en valeur & Espaces verts associés (confortement de la TVB)		+	
		- Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire	La trame verte est intégrée dans les OAP par l'identification des éléments de paysages, et espaces boisés à conserver.	Implantations ponctuelles d'Ecolodges sur des parcelles classées en EBC au PLU de 2006 et classées en zone Ntb en 2019 : ouverture des espaces naturels au public ; Estacade en ERL	-	
		- Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	Encadrement de l'aménagement rendu possible sur des sites sensibles (Grand Etang, Piton des Neiges, Kanopea)		+	
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts				
		- Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers	Ouverture à l'urbanisation priorisée au sein des secteurs Densification conforme au SAR Identification de boisements à conserver	Consommation de poche d'espaces naturels	+/-	
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à protéger ou créer dans les zones U et AU (Secteurs de Beauvallon, Beaulieu, Conardel).		+	
ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous	Inconstructibilité dans les périmètres de protection rapprochés des captages		+	
		- Maitriser la gestion des eaux pluviales et usées	Identification des eaux de ruissellement à assurer, de dispositifs de rétention à créer		+	
	2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maitriser la collecte				
ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances	Inconstructibilité dans les secteurs soumis aux dispositions de l'art. L 111-16 du C.U. ou au droit d'ICPE (DRM sur Beaufonds) Principe de merlon végétalisés		+	
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à protéger ou créer dans les zones U et AU (Secteurs de Beauvallon, Beaulieu, Conardel).		+	
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	Inconstructibilité dans les PPR (les OAP des zones AU et Nta, et Ntb les traduisent en détail)	Estacade en ERL	+/-	
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques	Vocations affichées par secteur et nécessaire compatibilité des futurs aménagements		+	
	3.d. Préserver le patrimoine historique	- Préserver et mettre en valeur les éléments patrimoniaux (monuments historiques, ancien CFR)	Identification d'un secteur de mémoire CFR à aménager et mettre en valeur.		+	
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (batiments et autres infrastructures)				
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	Positionnement des liaisons douces à aménager dans les OAP du centre-ville		+	
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.				
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles	Ouverture à l'urbanisation priorisée. Densification conforme au SAR.	Consommation ponctuelle d'espaces agricoles pour les OAP AU	-	
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux	Création d'hébergements touristiques en zone agricole pour de l'agrotourisme		+	
		- Préserver l'exploitabilité des secteurs identifiés au SDC et leur vocation initiale				

1.3. La traduction des enjeux environnementaux dans le règlement

Enjeux environnementaux		Traduction au niveau du règlement	
ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité	En zone A et dans l'ensemble des secteurs : les affouillements et les exhaussements du sol - ne compromettent pas la stabilité des sols ou l'écoulement des eaux et ne portent pas atteinte au caractère environnemental du site Tous secteurs: Les clôtures implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel doivent être ajourées de façon à assurer une transparence hydraulique.
		- Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire	Secteurs N : conditions de maintien nécessaire des continuités écologiques rappelées pour les constructions et usages autorisés. Secteur N : le règlement interdit la construction sur les secteurs classés en N strict (protection des espaces à enjeux de biodiversité). Secteur Acor/Acu : corridors écologiques en zone A et coupures d'urbanisation (loi littorale) qui permettent la protection des trames vertes et des corridors écologiques. Toutes constructions nouvelles sont interdites, à l'exception d'extensions limitées des habitations déjà existantes.
		- Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	Secteurs Nt (a ou b) : STECAL ou secteurs à vocations touristiques (écolodges, gites, etc.). Ouverture des milieux naturels à la fréquentation. Dans certains cas il s'agit de réguler la fréquentation du public sur sites pour préserver au mieux les milieux naturels. Cette ouverture, bien qu'elle vise une régularisation de l'utilisation de certains sites, peut avoir des effets négatifs sur la protection de la biodiversité.
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts	Tous secteurs : Dans le cadre d'aménagement paysager et de plantation, le recours aux espèces indigènes est à privilégier Secteur A/N : Positionnement de corridors écologiques de l'amont vers l'aval du territoire, favorisant la libre circulation de la biodiversité. Protection du patrimoine végétal : Les éléments de patrimoine paysager à protéger, conserver, restaurer, mettre en valeur ou requalifier au sens de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme repérés au règlement graphique du PLU doivent faire l'objet d'une préservation et d'une mise en valeur dans le respect des interdictions et/ou prescriptions édictées dans l'annexe du règlement qui les identifie Classement d'une majorité du territoire en N --> Règlement strict dans les hauts empêchant une construction anarchique
		- Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers	Tous secteurs : Les occupations et utilisations du sol présentant des caractéristiques incompatibles avec la vocation de la zone, notamment en termes de voisinage, d'environnement et de paysage, sont interdites Les constructions autorisées ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages agricoles ou ruraux Obligation de préservation du patrimoine végétal identifié Secteurs Nta/Ntb : Les constructions et ouvrages autorisés sont conditionnés à la réalisation d'une étude préalable de prise en compte de l'environnement et du paysage
		- Promouvoir la nature en ville	Identification des zones à protéger en secteur U et AU valorisant la biodiversité et les espaces verts, et maintenant la TVB.

Enjeux environnementaux			Traduction au niveau du règlement
ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous	Secteurs A/N : conditions de recul d'implantation de 10m des berges de ravines rappelées pour les constructions et usages autorisés En l'absence de distribution publique d'eau potable, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou forage particulier pourra être exceptionnellement autorisée
		- Maitriser la gestion des eaux pluviales et usées	Tous secteurs : Conditions de raccordement rappelées pour les constructions et usages autorisés - au réseau collectif d'assainissement des eaux usées (ou à défaut un assainissement individuel ou semi-collectif) - au réseau collectif d'assainissement des eaux pluviales Secteur AU/U : L'assainissement autonome est interdit ; le ruissellement des eaux pluviales est géré grâce aux réseaux ou le cas échéant aux puisards obligatoires.
	2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maitriser la collecte	Secteur U : La largeur utilisable de la voirie sera au minimum de : - 3,50 mètres si la voirie fait moins de 25 mètres et dessert moins de 5 logements, - 6,00 mètres si la voirie fait plus de 25 mètres et dessert 5 logements et plus. La voirie devra être goudronnée ou bétonnée dès lors qu'elle dessert 2 lots ou plus. Il s'agit de définir les caractéristiques minimales des voies privées ou servitudes de passages qui desservent les terrains constructibles, de façon à assurer le passage des véhicules de secours ou d'enlèvement des ordures ménagères.
ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances	Secteur U/AU : Dans les zones où les habitations sont autorisées, le PLU interdit logiquement l'implantation de constructions ou d'activités qui ne sont pas compatibles avec la proximité de l'habitat, notamment à cause de la pollution qu'elles sont susceptibles de générer ou de nuisances, notamment sonores ou olfactives. Les coeurs de Ville sont préservés en interdisant les activités agricoles et industrielles. Aussi, des règles liées aux constructions (hauteur maximale de constructions, emprise de routes, etc.) permettent la préservation du cadre patrimonial paysager bénédictin : vue sur la mer, vue sur les hauteurs (forêts, montagnes), mise en valeur des bâtiments créoles, etc.
		- Promouvoir la nature en ville	Secteurs Ue : Lorsque le terrain d'assiette du projet jouxte la zone N, A, U ou AU, les clôtures devront être végétalisées Secteurs Ut : Des haies ou un rideau d'arbres d'une hauteur minimale de 1,50m doivent être plantées dans la marge d'isolement par rapport aux voies et aux limites des zones urbaines ou à urbaniser à vocation principale d'habitat. Les surfaces libres de toute construction doivent être plantées et/ou engazonnées.
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	Tous secteurs : conditions de conformité au PPR rappelées pour les constructions et usages autorisés (clôtures, constructions interdites, respect des plans, etc.).
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques	Secteurs U : ICPE autorisées de manière limitative par secteurs selon leur nature Constructions, devant s'insérer dans le milieu environnant et ne pas causer de nuisances inacceptables (mesures à prendre pour l'élimination des nuisances); Secteur AU/U : les habitations ne doivent pas être à proximité des ICPE
	3.d. Préserver le patrimoine historique	- Préserver et mettre en valeur les éléments patrimoniaux (monuments historiques, ancien CFR)	Secteur AU : Limiter la hauteur maximale des clôtures permet de garantir la qualité des paysages urbains. Il s'agit d'harmoniser l'aspect des clôtures dans les centres urbains afin de garantir la qualité des paysages urbains et de contribuer ainsi au charme de ces secteurs. A Sainte-Anne, le long de la RN à Petit-Saint-Pierre, les éléments représentatifs du cachet créole doivent être préservés en cas d'extension ou d'amélioration des constructions existantes et intégré aux constructions nouvelles

Enjeux environnementaux		Traduction au niveau du règlement	
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (batiments et autres infrastructures)	Tous secteurs : Rappel de normes en vigueur à respecter pour les nouvelles constructions et les extensions
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	Secteurs U : Stationnement des deux roues imposé en nombre de places par type de construction et assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation publique
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.	Secteurs A : Le photovoltaïque, dès lors qu'il ne compromet pas la poursuite de l'activité agricole, est autorisé
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles	
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux	Secteurs A/N : conditions de conformité au PPR rappelées pour les constructions et usages autorisés Secteurs A : Possibilité de constructions et installations nouvelles à usage agrotouristique, de bâtiments techniques ou d'habitation principale
		- Préserver une trame verte et bleue au sein des secteurs agricoles	Secteurs Acor/Acu identifiés, autorisant uniquement certaines constructions (celles déjà présentes sur le territoire), et garantissement des espaces végétales et de libre circulation des espèces, ainsi que des eaux.

1.4. L'incidence du zonage

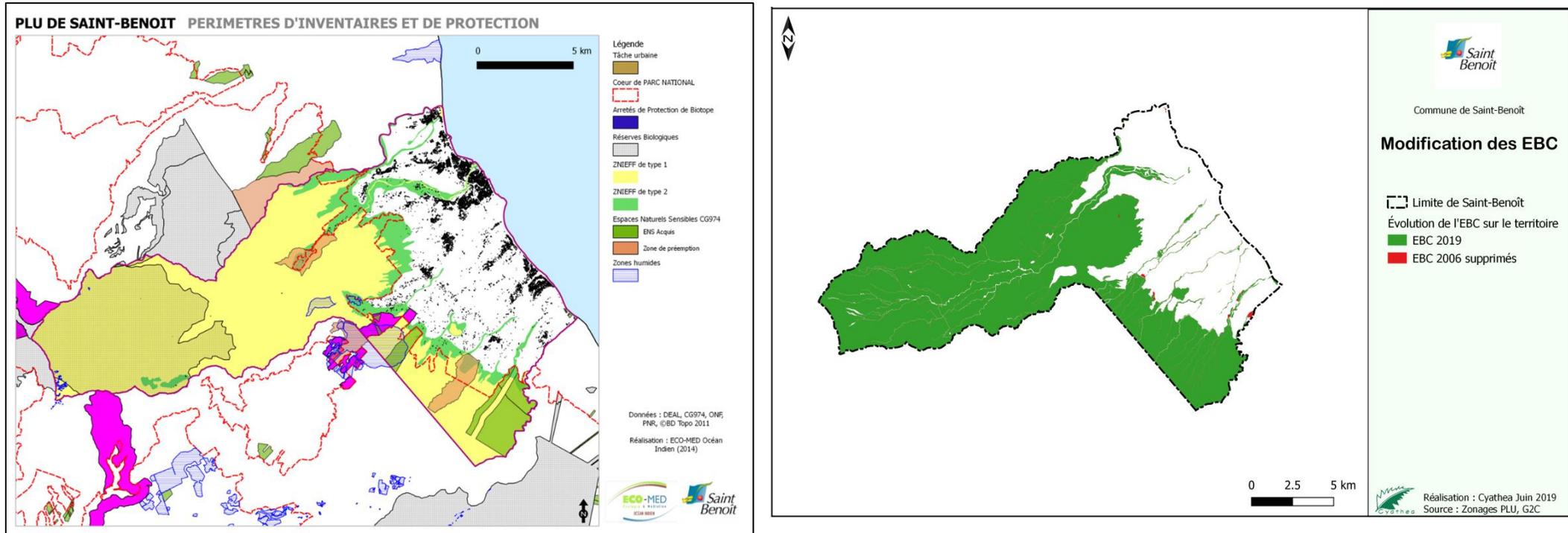


Figure 2 : Évolution des espaces boisés classés

Au total, on constate une perte de 31,2 ha d'EBC sur le territoire, soit 0.21% de la surface totale EBC. Cette surface déclassée est liée à des besoins d'entretien ou pour l'agriculture.

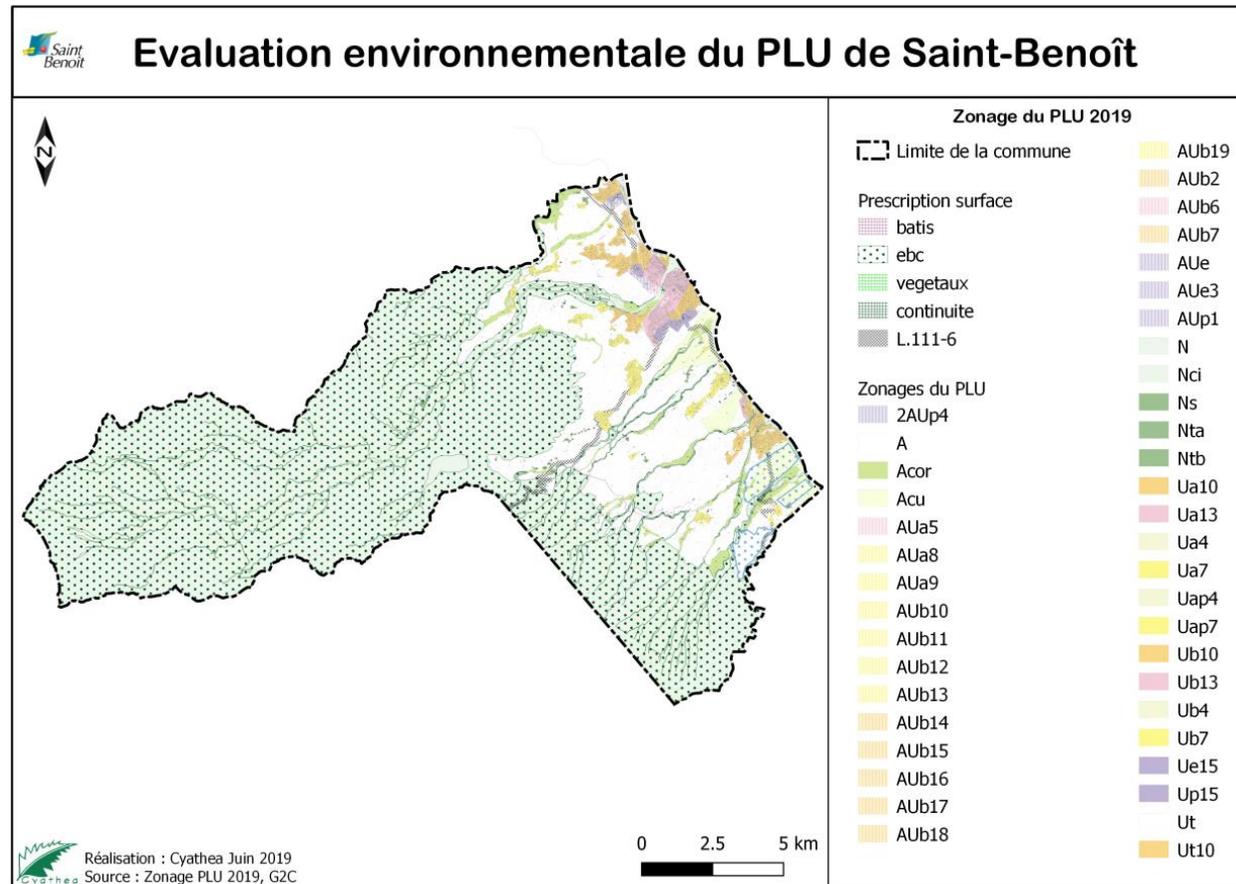


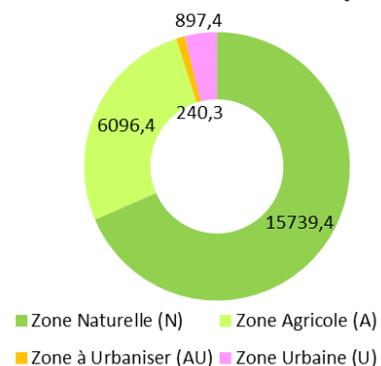
Figure 3 : Zonage du projet de PLU 2019

Les évolutions en terme de zonage sont les suivantes : les zones AU du PLU de 2006 sont maintenant classées en zone U. Certaines zones agricoles A sont maintenant déclassées pour de la zone AU notamment au Nord de la Commune. 51 hectares N ont été déclassées pour du zonage A et AU.

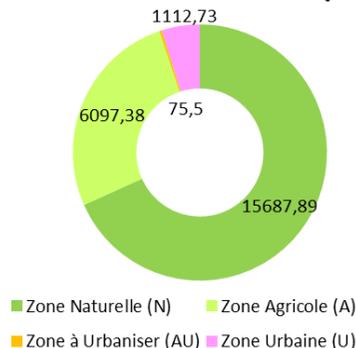
Figure 4 : Bilan de la répartition des zonages au Projet de PLU 2019

	Zone Naturelle (N)	Zone Agricole (A)	Zone à Urbaniser (AU)	Zone Urbaine (U)	EBC en zone N	EBC totaux
Surface au PLU de 2006 (en ha)	15739,4	6096,4	240,3	897,4	14897,3	14897
% de la commune concernée en 2006	68,51111063	26,53666181	1,045987769	3,906239798	64,84558295	64,84558295
Surface au PLU de 2019 (en ha)	15687,89	6097,38	75,5	1112,73	14866,1	14866,1
% de la commune concernée en 2019	68,28689577	26,54092759	0,328639519	4,843537119	64,70977431	64,70977431
Surface gagnée ou perdue entre 2006 et 2019	-51,51	0,98	-164,8	215,33	-31,2	-31,2
% de perte ou gain par rapport au PLU de 2006	-0,33%	0,02%	-68,6%	24,0%	-0,21%	-0,21%

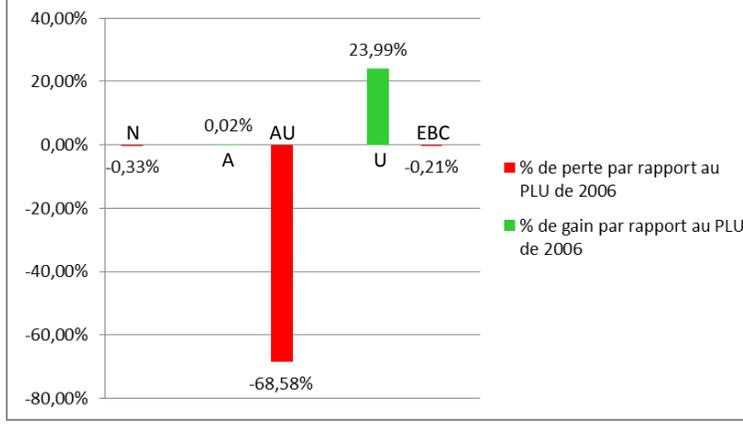
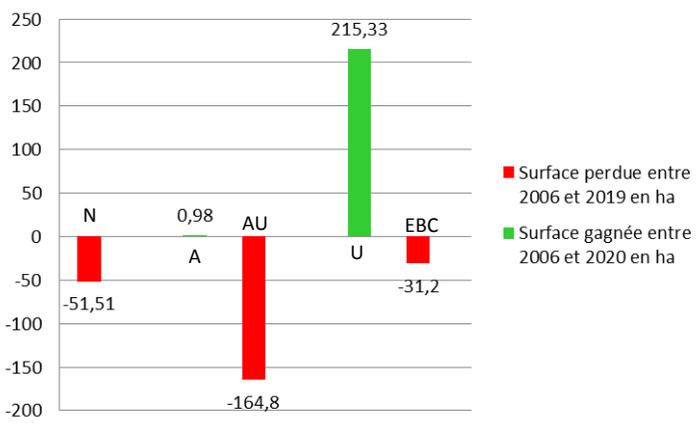
Surface au PLU de 2006 (en ha)



Surface au PLU de 2019 (en ha)



- **BILAN :**
 - Une perte globale de 51,51 ha de zone N ;
 - Une perte d'EBC de 31,2 ha sur l'ensemble du territoire, soit une perte de 0,21% contre 1,4% en 2017 ;
 - Un maintien des espaces agricoles ;
 - Un respect du PLU de 2006 en basculant les zones AU en zone U en 2019.



1.5. Synthèse des principales incidences du PLU

Enjeux environnementaux			Incidences du PLU sur l'environnement	
			Effets positifs	Effets négatifs
ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité	Inconstructibilité dans les PPR et intégration des ravines dans l'aménagement du territoire. Identification des ravines à mettre en valeur & Espaces verts associés (confortement de la TVB). Surveillance et contrôle de la qualité des eaux (rejet en milieu naturel).	
		- Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire	Les espaces avec des zonages de protection d'inventaires multiples (APB, ENS, ZNIEFF de type 1, Cœur de Parc, corridor avéré, réservoir biologique confirmé, etc.) sont classés en N.	Implantation d'hébergement touristique (STECAL Kanoepa Lodge ; fiche OAP n°53) sur périmètres de zones humides identifiées au SDAGE (Grand Etang). Estacade en ERL (OAP centre-ville)
		- Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	Encadrement de l'aménagement rendu possible sur des sites sensibles (Grand Etang, littoral, Piton des Neiges, etc.) ; surveillance et encadrement de la fréquentation.	
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts	Remplacement de certaines parcelles agricoles qui ne sont plus exploitées dans les hauts en EBC.	
		- Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers	Ouverture à l'urbanisation priorisée : réhabilitation du centre-ville, zone AU, puis zones A/N. Densification conforme au SAR. Identification de boisements à conserver au travers des OAP.	Consommation de 51,51 ha d'espaces naturels (exploitation des zones pour l'urbanisation, l'écotourisme, et aménagements). Déclassement d'EBC (31,2ha) dispersé sur le territoire pour du zonage A ou N.
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à créer.	
ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous	Inconstructibilité dans les périmètres de protection rapprochée de captage.	
		- Maîtriser la gestion des eaux pluviales et usées	Identification des eaux de ruissellement à assurer, de dispositifs de rétention à créer.	
	2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maîtriser la collecte	Voies d'accès pour le réseau de collecte indiquées	

ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances	Inconstructibilité dans les secteurs soumis aux dispositions de l'art. L 111-16 du C.U. ou au droit d'ICPE (DRM sur Beaufonds) Principe de TVB intégré dans l'aménagement des quartiers	Intensification du mitage en zones A et N
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à créer. Aménagement en centre-ville du littoral, de la Rivière des Marsouins et de la Rivière des Roches.	
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	Inconstructibilité dans les zones à risques identifiées dans le PPR.	
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques	Vocations affichées par secteur et nécessaire compatibilité des futurs aménagements	
	3.d. Préserver le patrimoine historique	- Préserver et mettre en valeur les éléments patrimoniaux (monuments historiques, ancien CFR)	Identification d'un secteur de mémoire CFR à aménager	
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (batiments et autres infrastructures)		Densification et développement urbain
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	Développement des transports en commun : positionnement des liaisons douces à aménager.	
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.	Encouragement au développement des énergies renouvelables, énoncé dans le PADD. Panneaux photovoltaïques autorisés en zone A si leur pose ne compromet pas l'activité agricole.	
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles	Ouverture à l'urbanisation priorisée Densification conforme au SAR	Consommation d'espaces agricoles (classement en zone AU).
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux	Création d'hébergements touristiques en zone agricole.	
		- Préserver l'exploitabilité des secteurs identifiés au SDC et leur vocation initiale		

CHAPITRE 5 - MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX NÉGATIFS

Référence à l'Article R151-3 du code de l'urbanisme

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

Notions préalables aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts dommageables sur l'environnement

Impact positif

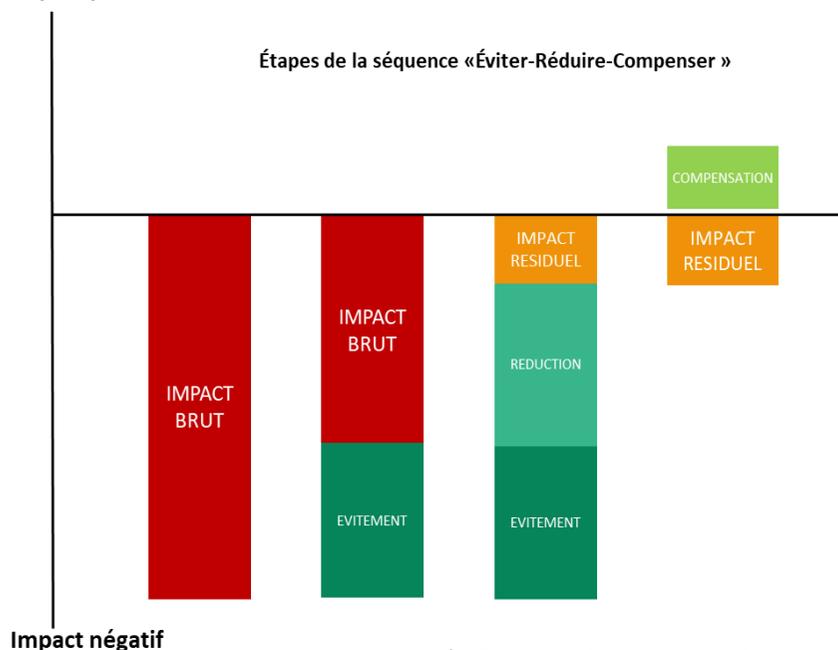


Figure 5 : Principe de la séquence ERC

Mesures d'évitement ou de suppression (ME)



Les mesures de suppression sont rarement identifiées en tant que telles. Elles sont généralement mises en œuvre ou intégrées au stade conception, du fait du choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter un impact jugé intolérable pour l'environnement, ou grâce à des choix permettant de supprimer des effets à la source. **Elles sont directement intégrées dans l'élaboration du PLU.**

Exemple → Conservation des EBC, des parcelles agricoles, etc.

Mesures de réduction (MR)



Les mesures réductrices sont mises en œuvre dès lors qu'un effet négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de l'élaboration du PLU. Elles visent à atténuer les effets négatifs et peuvent s'appliquer à travers les politiques de conceptions et d'aménagements. Il peut s'agir d'équipements particuliers à mettre en place, ou encore de règles d'exploitation ou de gestion. **Elles sont proposées dans le tableau suivant.**

Exemple → Réguler l'éclairage de nuit pour protéger l'avifaune.

Mesures de compensation (MC)



Ces mesures à caractère exceptionnel sont envisageables dès lors qu'aucune possibilité de supprimer ou de réduire les impacts du nouveau PLU n'a pu être déterminée. Elles sont proposées dès lors que l'impact résiduel est globalement négatif. Elles peuvent ainsi se définir comme tous travaux, actions et mesures ayant pour objet d'apporter une contrepartie aux conséquences dommageables qui n'ont pu être évitées ou suffisamment réduites, s'exerçant dans le même domaine, ou voisin, que celui touché par les aménagements prévus dans le PLU.

Enjeux environnementaux			Incidences du PLU sur l'environnement		Mesures proposées ou intégrées dans le projet de PLU 2019
			Effets positifs	Effets négatifs	
ENJEU 1 BIODIVERSITE ET MILIEU NATUREL Conforter et mettre en valeur le potentiel naturel du territoire	1.a. Préserver les espèces et espaces patrimoniaux	- Maintenir et restaurer la continuité hydraulique des cours d'eau et leur fonctionnalité	Inconstructibilité dans les PPR et intégration des ravines dans l'aménagement du territoire. Identification des ravines à mettre en valeur & Espaces verts associés (conformement de la TVB). Surveillance et contrôle de la qualité des eaux (rejet en milieu naturel).		ME : La rivière des Roches et la rivière des Marousins, ainsi que l'ensemble des ravines en régime permanent sont préservées dans le PLU via la TVB pour le maintien de la continuité écologique.
		- Protéger les pépites de biodiversité du territoire et intégrer la trame verte au territoire	Les espaces avec des zonages de protection d'inventaires multiples (APB, ENS, ZNIEFF de type 1, Cœur de Parc, corridor avéré, réservoir biologique confirmé, etc.) sont classés en N.	Implantation d'hébergement touristique (STECAL Kanoepa Lodge ; fiche OAP n°53) sur périmètres de zones humides identifiées au SDAGE (Grand Etang). Estacade en ERL (OAP centre-ville)	ME : Protection des espaces à forts enjeux écologiques par le zonage et le règlement du PLU MR : adaptation des hébergements sur le plan environnemental (gestion stricte des eaux pluviales et usées, ainsi que des déchets), l'empreinte des activités anthropiques doit être minimisée.
		- Concilier la fréquentation et la protection des sites dans le respect de l'environnement	Encadrement de l'aménagement rendu possible sur des sites sensibles (Grand Etang, littoral, Piton des Neiges, etc.) ; surveillance et encadrement de la fréquentation.		ME : Réévaluation de l'emprise liée au projet de rénovation du gîte du Piton des Neiges
	1.b. Planifier le développement en intégrant la biodiversité et le paysage	- Promouvoir la reconquête de la biodiversité dans les Hauts	Remplacement de certaines parcelles agricoles qui ne sont plus exploitées dans les hauts en EBC.		
		- Préserver les milieux naturels ordinaires et les aspects paysagers	Ouverture à l'urbanisation priorisée : réhabilitation du centre-ville, zone AU, puis zones A/N. Densification conforme au SAR. Identification de boisements à conserver au travers des OAP.	Consommation de 51,51 ha d'espaces naturels (exploitation des zones pour l'urbanisation, l'écotourisme, et aménagements). Déclassement d'EBC (31,2ha) dispersé sur le territoire pour du zonage A ou N.	ME : Le projet de PLU 2017 de la ville souhaitait déclasser 200 ha d'EBC. Le projet de 2019 ne prévoit que 31,2 ha de déclassement, soit un déclassement d'EBC divisé par 6 puisque la perte est estimée à 0,21 % contre 1,2% en 2017. MR : déclassement de zones N sur des zones à enjeux moindres en termes de biodiversité ; le pourcentage de déclassement de zone N est de 0,33%
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à créer.		ME : Ne pas inclure d'espèces exotiques envahissantes dans les espaces verts à créer. MR : Palette végétale indigène à définir
ENJEU 2 EAU Préserver la ressource en eau	2.a. Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau	- Garantir une eau potable de qualité pour tous	Inconstructibilité dans les périmètres de protection rapprochée de captage.		MR : Préservation des PPR de captages avec des zonages de territoires agricoles ; les agriculteurs peuvent être accompagnés pour réduire leur utilisation d'intrants chimiques.
		- Maitriser la gestion des eaux pluviales et usées	Identification des eaux de ruissellement à assurer, de dispositifs de rétention à créer.		MR : La TVB facilite l'infiltration des eaux pluviales (noues)
	2.b. Déchets	- Réduire les quantités de déchets à la source et maitriser la collecte	Voies d'accès pour le réseau de collecte indiquées		

ENJEU 3 CADRE DE VIE, SANTE ET RISQUES Préserver le cadre de vie agréable de la population	3.a. Limiter l'exposition de la population aux nuisances (ambiance sonore et qualité de l'air)	- Développer une offre de logement de qualité qui prenne en compte les principales sources de nuisances	Inconstructibilité dans les secteurs soumis aux dispositions de l'art. L 111-16 du C.U. ou au droit d'ICPE (DRM sur Beaufonds) Principe de TVB intégré dans l'aménagement des quartiers	Intensification du mitage en zones A et N	ME : Intégration des dispositions dans les OAP (densités de logements) ME : Maintien de la TVB à travers les OAP des zones AU MR : Choix de zones à urbaniser prioritaires
		- Promouvoir la nature en ville	Identification de boisements et espaces verts à créer. Aménagement en centre-ville du littoral, de la Rivière des Marsouins et de la Rivière des Roches.		ME : Ne pas inclure d'espèces exotiques envahissantes dans les espaces verts à créer. MR : Palette végétale indigène à définir
	3.b. Prendre en compte les risques naturels	- Suivre les mesures instaurées au plan de prévention des risques naturels	Inconstructibilité dans les zones à risques identifiées dans le PPR.		
	3.c. Prendre en compte les risques technologiques	- Maintenir la spécialisation des zones d'activité - Adopter des dispositions techniques adaptées au niveau des risques - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques	Vocations affichées par secteur et nécessaire compatibilité des futurs aménagements		MR : Diminution des nuisances ponctuelles en maintenant une spécialisation des zones (urbaines, industrielles, agricoles, etc.).
ENJEU 4 LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE Promouvoir l'économie d'énergie	4.a. Limiter voire réduire les émissions de GES	- Réduire les consommations énergétiques (batiments et autres infrastructures)		Densification et développement urbain	MR : Développer des batiments écologiques avec l'utilisation d'énergies renouvelables
		- Limiter les déplacements voitures et encourager le recours aux transports en communs ou aux modes doux	Développement des transports en commun : positionnement des liaisons douces à aménager.		
		- Encourager le développement des énergies renouvelables.	Encouragement au développement des énergies renouvelables, énoncé dans le PADD. Panneaux photovoltaïques autorisés en zone A si leur pose ne compromet pas l'activité agricole.		
ENJEU 5 PATRIMOINE AGRICOLE Soutenir l'activité agricole sur le territoire	5.a. Assurer une stabilité voire une reconquête de la surface agricole mise en valeur	- Reconquérir les terres agricoles	Ouverture à l'urbanisation priorisée Densification conforme au SAR	Consommation d'espaces agricoles (classement en zone AU).	MR : Diversification de l'activité agricole
		- Diversifier l'agriculture et l'adapter aux enjeux environnementaux	Création d'hébergements touristiques en zone agricole.		
		- Préserver l'exploitabilité des secteurs identifiés au SDC et leur vocation initiale			

CHAPITRE 6 - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

L'évaluation stratégique environnementale ne constitue pas un exercice autonome. Si elle doit permettre d'assurer la meilleure prise en compte des critères environnementaux au moment de l'élaboration du plan/schéma/programme, l'analyse doit également permettre **d'assurer la prise en compte de ces critères tout au long de la durée de vie du plan.**

Les indicateurs retenus

Thématiques		Indicateurs	Unité	État Zéro	Source	Suivi	Instance de suivi
Eau	Réseau	Consommation par abonné	m ³ /an	212	Office de l'Eau (2011, rapport 2015)	annuel	Délégué service public eau Et assainissement
		Rendement	%	51,7			
	Qualité	Bactériologie	% de conformité	Par station	Rapport ARS	annuel	Délégué service public eau ARS
		Nitrate	mg/L				
		Pesticides	µg/L				
		Nombre de captages AEP bénéficiant de PPR reconnus par arrêté préfectoral					
Biodiversité	Surface classée en zone N au PLU	Ha	15687,89	Commune	Service urbanisme		
	% d'espèces indigènes plantés	%	-	Commune	Services techniques		
	Nombre d'oiseaux marins échoués	Nbre	-	SEOR	SEOR		
Espace agricole	Surface classée en zone agricole au PLU	Ha	6097,38	PLU actuel	Service urbanisme		
Patrimoine architectural	Monuments et sites inscrits/classés	Nbre	7 inscrits	DAC OI (2017)	annuel	DAC OI	
Risques naturels / technologiques	Arrêté de catastrophes naturelles	Nbre par an	0	Arrêté du 25 juillet 2017 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle	annuel	Direction Générale Prévention des risques (MEDDE)	

	Evolution du trait de côte	m/an	-	BRGM		SEAS OI
	Arrêté de catastrophes technologiques	Nbre	0			Direction Générale Prévention des risques
	ICPE – régime autorisation	Nbre	5	DEAL/Préfecture		DEAL/Préfecture
	ICPE- Autres situations	Nbre		DEAL/Préfecture		
Ambiance sonore	Nombre de personnes exposé au bruit routier	> Lden 68 dB(A).	Secteurs concernés (ITT)	DEAL	annuel	DEAL
Energie	Puissance installée de panneaux photovoltaïques	MW	17	BER 2016	annuel	OER
	Consommation électrique	GWh	99			
	Quantité d'émissions de GES sur le territoire communal					
Sites et sols pollués	Sites recensés dans la base BASOL	Nbre	2	Base BASOL	annuel	Base BASOL – Ministère de la transition écologique et solidaire
Santé humaine	Cas de dengue	Nbre par an	-	ARS OI	annuel	ARS OI

CHAPITRE 7 – PRESENTATION DES METHODES UTILISEES

1. Méthodologie utilisée pour l'analyse critique succincte du PLU opposable

Une succincte analyse du PLU opposable a été réalisée. Il s'agit d'identifier les éléments en lien avec l'environnement en particulier dans le PADD, d'en déterminer les points positifs et négatifs ainsi que les compléments à apporter suite aux évolutions du contexte (en particulier réglementaire) et de l'état des connaissances. Ce travail critique permet ainsi d'indiquer les éléments à reprendre, ceux à écarter et ceux à compléter dans les différents pièces du futur PLU.

2. Méthodologie utilisée pour réaliser l'état des lieux environnemental

L'état des lieux environnemental a été réalisé sur la base des éléments suivants (état réalisé depuis 2014 jusqu'à 2017) :

- ✓ Le diagnostic réalisé dans le cadre du dernier PLU communal approuvé en Mai 2006 pour les éléments ne nécessitant pas de mises à jour ;
- ✓ Le diagnostic réalisé dans le cadre du SCoT de la CIREST en mai 2012 ;
- ✓ Le diagnostic réalisé dans le cadre de la mise à jour du SDAGE en 2013 ;
- ✓ Le Porter à connaissance réalisé par la DEAL Réunion en Décembre 2013.
- ✓ ...

Les données ont été classées en **thèmes environnementaux** (milieu naturel, milieu physique, principaux risques, patrimoine historique et archéologique, santé humaine) déclinées en sous-thématiques. Elles ont été précisées ou complétées grâce aux documents disponibles à l'échelle communale ou régionale et par des entretiens, des réunions techniques avec les services de la commune et des visites de terrain. Il est à noter que le diagnostic fait également état des servitudes réglementaires à prendre en compte dans le document d'urbanisme.

Par ailleurs, dans un souci de pragmatisme, nous concluons chaque thématique environnementale par un paragraphe synthétisant les éléments à retenir de l'état des lieux. Conformément à la réglementation, nous établissons également pour chaque thématique, un scénario de référence (dit « au fil de l'eau ») en tenant compte des dynamiques d'évolution du territoire, des tendances d'évolutions de la situation environnementale et des politiques, programmes et actions engagées. **L'objectif est de dégager les perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence du nouveau PLU à l'horizon 10/15 ans.** L'analyse du scénario tendanciel permettra d'identifier quels leviers le nouveau PLU pourra mobiliser pour infléchir ces tendances.

Enfin, nous mettons en évidence pour chaque thématique environnementale les enjeux environnementaux prépondérants, desquels découleront les premières orientations.

3. Méthodologie utilisée pour déterminer les contraintes/prescriptions/préconisations réglementaires

Le présent document recense l'ensemble des plans, schémas ou programmes à prendre en compte dans le PLU communal (SAR, SCoT, SRCE, Charte du PNR,...). Pour chacun de ces documents, il est réalisé une présentation succincte servant à rappeler son contexte, puis une analyse de l'articulation entre ce document et le PLU rappelant les contraintes/prescriptions/préconisations réglementaires à prendre en compte.

4. Propositions d'indicateurs de suivi

Une liste d'indicateurs a été identifiée au regard des incidences qui ont émergé lors de l'évaluation des enjeux du territoire. Les données chiffrées prépondérantes pour chaque thème constituent la référence pour les indicateurs de suivi, suivi prévu dans le cadre de l'évaluation environnementale ex-post du PLU. Un des critères de sélection de ces indicateurs est la disponibilité des données et leur facilité d'accès.