



VILLE DE NOUMEA

# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN D'URBANISME DIRECTEUR DE LA VILLE DE NOUMEA

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

PIECE N°5 : PRISE EN COMPTE DE L'AVIS DE LA DENV PAR LA VILLE



JUIN 2019



Nouméa, le

Direction de  
l'Environnement

Service des installations  
classées et des impacts  
environnementaux et des  
déchets

Bureau des impacts  
environnementaux

6, route des Artifices  
Moselle

98849 Nouméa CEDEX

Téléphone :  
20 34 00

Télécopie :  
20 30 06

N° 31477-2018/7-  
REP/DENV

## Avis sur le rapport d'incidence environnementale (RIE) concernant le projet de révision du PUD de la ville de Nouméa

**Encarts exposant la nature de la prise en compte par la Ville de Nouméa des observations relatives à l'avis provincial émis dans le cadre de l'évaluation environnementale prévue au titre de l'article PS.111-7 et suivants du Code de l'Urbanisme de Nouvelle-Calédonie (CUNC).**

*Il est rappelé ici que pour tous les plans et documents de planification soumis à évaluation environnementale, la personne publique responsable de l'élaboration ou de l'adoption d'un plan urbanisme directeur (PUD) transmet pour avis à la direction provinciale en charge de l'environnement (DENV) un rapport d'incidence environnementale (RIE) permettant à cette dernière de formuler un avis sur la qualité de l'évaluation réalisée et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet de document.*

*Cet avis sera mis en ligne au niveau du site internet provincial et joint au dossier d'enquête publique du PUD. Cet avis ne porte pas sur son opportunité mais sur la qualité du rapport d'incidence environnementale présenté par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

Conformément aux dispositions de l'article PS 111-9 du code de l'urbanisme :

La Direction des affaires sanitaires et sociales (DASS) a été consultée et a produit un avis le 11 décembre 2018 ;

La Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie (DIMENC) a été consultée et a produit un avis le 3 janvier 2019 ;

La Direction du foncier et de l'aménagement (DFA) a été consultée et a produit un avis le 13 décembre 2018 ;

La Direction du logement (DL) a été consultée et a émis un avis le 28 décembre 2018 ;

Le Parc zoologique et forestier (PZF) de la direction de l'environnement de la province Sud a été consulté et a émis un avis le 4 décembre 2018 ;

Le bureau des installations classées pour la protection de l'environnement de la direction de l'environnement de la province Sud a été consulté et a émis un avis le 11 janvier 2019.

La Ville de Nouméa a saisi la direction en charge de l'environnement de la province Sud par courrier en date du 12 octobre 2018. Le délai légal de réponse est fixé à 3 mois conformément à l'article PS. 111-13 du CUNC. La consultation des personnes publiques concernées organisée par la province s'est déroulée du 15 novembre 2018 au 15 décembre 2018, suite à la réunion de présentation faite par la Ville et son prestataire.

## RESUME DE L'AVIS

Le rapport d'incidence environnementale est globalement bien rédigé et son contenu est conforme aux dispositions réglementaires de l'article PS.111-10 du code de l'urbanisme.

Il convient de souligner la volonté affichée de la ville d'intégrer pleinement l'environnement dans son projet de révision du PUD et d'augmenter les superficies des zones naturelles au sein de l'emprise communale.

La volonté de développer les espaces végétalisés en ville et de préserver les écosystèmes d'intérêt patrimonial par la mise en place d'un zonage indicé spécifique pour les écosystèmes et les zones à enjeu (reliefs et pentes) est également à souligner ainsi que les mesures innovantes telle que la mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) de type « Trame verte urbaine/nature en ville » (p.61) et une protection réglementaire vis à vis des arbres remarquables.

D'autre part, la ville de Nouméa a choisi volontairement d'évaluer son projet de ville dans le RIE, ce qui n'était pas obligatoire,

Le RIE comprend un résumé non technique assez complet. Un point d'amélioration avec un tableau récapitulatif synthétique présentant les principaux enjeux et les incidences du PUD sur ceux-ci aurait permis une lecture et une compréhension rapide du document.

Afin d'augmenter la lisibilité du document par le public, un tableau de synthèse est rajouté au RIE en annexe du résumé non technique.

Les choix d'urbanisme opérés dans la présente révision du PUD de Nouméa ne sont pas clairement justifiés et l'absence de solution alternative n'est pas démontrée. Les projets d'OAP ne sont pas suffisamment analysés au regard de leurs impacts sur l'environnement. Il aurait été pertinent que soit davantage mise en exergue la démarche itérative ayant permis d'ajuster le projet de PUD au regard de ses éventuels impacts environnementaux.

Concernant la justification des choix d'urbanisme, cette partie a été complétée dans le rapport de présentation du PUD révisé (pages 200 et suivantes). Les différentes solutions alternatives n'ont pas été développées de manière approfondie car elles ne concernaient que des points à la marge. La méthodologie globale retenue a été de comparer le scénario au fil de l'eau du PUD en vigueur avec le scénario du projet de PUD révisé.

Une analyse plus précise des règlements associés à chaque zonage modifié permettrait de comprendre les effets sur l'environnement et les mesures opérationnelles réellement planifiées par cette révision du PUD.

La méthodologie retenue a été d'analyser les incidences de la mise en œuvre du projet de PUD révisé par secteur géographique et par thématique environnementale, et non par zone ou par règle du PUD. Sinon, cela aurait alourdi le document et manqué de visibilité par rapport aux enjeux environnementaux. En outre, le rapport traite l'ensemble des modifications réglementaires apportées par le projet de PUD révisé (espaces verts, stationnement, hauteur, reculs, ...).

Le décalage entre le projet de territoire et sa traduction réglementaire fautive, en partie, l'analyse proposée dans le RIE. En effet, les impacts évalués sont ceux du projet de territoire alors que le règlement du PUD, qui ne traduit pas toujours réglementairement ledit projet, n'est pas analysé en termes d'impact.

Le projet de territoire est le projet politique définissant les orientations d'aménagement et de développement de la commune, sans que l'ensemble des objectifs ne soit traduit réglementairement dans le PUD qui fixe le droit des sols uniquement. D'autres politiques publiques interviennent dans la réalisation des actions communales (assainissement, espaces publics, accompagnement social, sécurité, ...).

Par ailleurs, l'évaluation proposée est davantage un exposé de l'évolution entre le PUD opposable et le projet de PUD qu'une analyse des impacts dudit projet au regard des critères exposés dans les alinéas a) e) f) g) du Lp. 111-2 du code de l'urbanisme de la Nouvelle-Calédonie et de l'article 110-2 du code de l'environnement de la province Sud.

La méthodologie retenue a bien été d'analyser les incidences de la mise en œuvre du projet de PUD révisé par secteur géographique et par thématique environnementale selon les articles et alinéas visés. On retrouve ainsi les chapitres traitant des incidences sur :

- La consommation d'espaces ;
- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Les pollutions et les nuisances ;
- Les déplacements et les mobilités ;
- Les paysages ;
- La prévention des risques naturels prévisibles et technologiques.

Les indicateurs sont globalement bien répartis. Quelques ajustements méritent d'être réalisés concernant le suivi et « l'état zéro » de certains d'entre eux.

Se référer au point 7) à la page 28 du présent document.

## AVIS DETAILLE

### 1) Contexte et remarques générales

Certaines remarques émises lors de l'analyse du projet de PUD soumis à enquête administrative n'ont pas été prise en compte et les deux documents ne sont pas concordants (remarques émises sur le volet « transports et déplacements » du diagnostic relatives à la caractérisation des déplacements, p.69 de l'analyse des incidences environnementales, par exemple).

Les deux procédures ont des temporalités similaires (consultations qui durent 3 mois) et sont menées conjointement. Ainsi, il n'est pas possible techniquement de prendre en compte des remarques formulées dans l'enquête administrative du PUD alors même que le RIE est déjà finalisé et soumis également à l'avis de la DENV. Ces remarques sont prises en compte ou non à l'issue des deux procédures de consultation administrative et avant le rendu public du PUD.

De même, la justification des espaces verts repérés « de qualité » et « d'accompagnement » devrait être étayée au regard de leur rôle dans la trame verte développée par la ville (le repérage de délaissés urbains, souvent sans végétation, et les prescriptions associées, comme leur aménagement possible en lien avec leur caractère naturel, interroge).

Les justifications sont déjà explicitées dans le rapport de présentation du PUD à la page 210. Par ailleurs, suite à l'enquête administrative, la liste des Espaces Végétalisés Urbains (EVU), annexée au règlement du PUD, a été complétée quant aux critères et caractéristiques qui ont permis la sélection de ces espaces.

L'identification a été réalisée à l'appui du plan opérationnel d'aménagement et de gestion du paysage (mené par la direction du paysage et du patrimoine végétal de la Ville) et n'a pas la prétention d'être exhaustive. Le repérage s'est fait prioritairement sur les axes identifiés dans l'OAP de la trame verte pour renforcer les continuités préexistantes. Les délaissés et la nature ordinaire participent également d'une trame verte, en particulier en milieu urbain.

Malgré les divers avis défavorables à cette nouvelle disposition lors de l'enquête administrative, il est impératif de maintenir cet outil réglementaire pour la préservation du cadre de vie, de la biodiversité et du grand paysage. Donc, afin de confirmer les objectifs du Projet de Ville, de conforter l'OAP trame verte urbaine par le renforcement des continuités vertes, la Ville, refusant de ne pas encourager la préservation des espaces végétalisés en milieu urbain, prévoit de simplifier cette mesure sous une seule dénomination « Espaces Plantés », avec un principe de compensation en cas de suppression.

Enfin, il convient de rappeler le principe de proportionnalité des évaluations environnementales : les décisions et dispositifs qui vont dans le sens de la préservation de l'environnement ne nécessitent pas beaucoup de justifications. L'analyse doit porter davantage sur les effets négatifs.

*a) Actualisation et contextualisation des données*

Il est important de s'assurer que les données les plus récentes soient employées. En page 49 de l'état initial de l'environnement, dans le paragraphe relatif à la problématique sanitaire en lien avec la qualité de l'air, il conviendrait de s'assurer que des données plus précises ne peuvent pas être transmises par l'association en charge de la surveillance de la qualité de l'air Scal'Air. De même, la carte présentant les concentrations moyennes de dioxyde de soufre date de 2012. Avoir des données plus récentes, sous réserve de disponibilité, paraîtrait intéressant.

Le diagnostic et l'analyse de l'état initial de l'environnement ont été réalisés en 2016, finalisés puis validés par le comité d'études provincial en octobre 2017. En outre, le bilan 2016 de Scal'Air a été publié en mai 2017 et le bilan 2017 a été publié en août 2018. Néanmoins, compte tenu de l'enjeu environnemental, une actualisation de ce volet a été réalisée dans les pièces N°1 et N°2 du RIE, en vue d'intégrer les compléments d'analyse suite aux derniers résultats de la qualité de l'air.

Il conviendrait de contextualiser davantage les données à l'échelle de la commune ou, à défaut, de mettre en avant les données les plus significatives pour la commune de Nouméa. Par exemple, en page 41 et 42 de l'analyse de l'état initial de l'environnement, les paragraphes sur l'avifaune et la myrmécofaune ne sont pas contextualisés à l'échelle de la commune mais sont détaillés uniquement à une échelle pays.

Aucune donnée spécifique à l'échelle de Nouméa n'a pu être collectée ; précision faite dans le corps du document.

En page 80, il n'y a plus de PRU intercommunal sur St Quentin. Le nombre de logements prévu est différent. Les espaces publics et le TCSP sont supprimés. Il convient de réactualiser le descriptif avec les données du nouveau projet.

Ce paragraphe est reformulé compte tenu de l'évolution du projet porté par la SIC.

En page 94 de l'état initial de l'environnement, il conviendrait d'affiner le ratio d'espaces verts accessibles au public puisque celui-ci prend en compte les talus, les espaces verts d'accompagnement des écoles, des voiries et les servitudes des eaux usées et potables.

Les espaces verts accessibles au public comprennent l'ensemble des espaces végétalisés usités, qu'il s'agisse d'espaces verts tels que des parcs et jardins, ou bien des talus, des abords de voirie, etc. Ces espaces participent également de la trame verte urbaine, même s'ils sont moins qualitatifs.

Pour une meilleure compréhension, la présentation des chiffres est actualisée et réorganisée.

De même, en page 128, le linéaire des pistes cyclables mis en avant est majoritairement composé des boucles de Tina, Or, inclure ce linéaire dans le total des pistes cyclables facilitant le recours aux modes actifs n'est pas cohérent avec son usage.

Cette distinction est déjà apportée dans le corps de texte : pour moitié, représenté par la promenade Vernier et les Boucles de Tina. Par ailleurs, il est rappelé que l'usage des modes actifs sur Nouméa est surtout de loisirs et récréatif, compte tenu notamment de la topographie.

La portée des différents éléments de l'état initial de l'environnement n'est pas suffisamment explicitée. De nombreuses données sont avancées, le travail de diagnostic est important, mais les conséquences de ces éléments ne sont pas détaillées. Par exemple, un paragraphe important expose des éléments sur le climat mais la portée et le lien avec le reste de l'analyse du projet de révision du PUD sont peu lisibles ou explicites.

L'analyse de l'état initial a permis d'alimenter les réflexions sur les enjeux. Pour le volet changement climatique, même les experts ont des difficultés à formuler des préconisations, d'autant plus à l'échelle des documents d'urbanisme. Cet axe n'a donc pas été particulièrement développé dans ce projet de révision, hormis l'accent sur la végétalisation et les retraits des constructions en bordure du littoral.

### *b) Eléments cartographiques et illustrations*

Dans l'analyse de l'état initial de l'environnement, des zooms sur les cartographies présentées permettraient de donner du sens et faciliter la lecture. Par exemple, la figure 77 (p.93) présentant la carte des espaces verts à l'échelle de la commune mériterait de disposer de quelques zooms pour une lecture facilitée.

L'objectif de cette carte n'est pas de faire une analyse à l'échelle parcellaire, mais d'avoir une vision d'ensemble, à l'échelle macro, faisant apparaître une « ébauche de couloir de verdure » et « les liaisons vers les zones vertes périphériques ».

Certaines cartes sont difficilement lisibles (exemple : la légende de la figure 4 « carte géologique et d'aptitude à l'aménagement de la zone urbaine de Nouméa à l'échelle du 1/25000<sup>e</sup> », idem pour la figure 15, le titre et l'orientation de la carte p.27 sont manquants). Il est rappelé que les cartes doivent faire figurer une légende, un titre, une échelle et une orientation lisibles (figure 20).

Ces éléments de cartographie sont rectifiés afin d'apporter une meilleure lisibilité aux documents.

Certaines cartes, bien que présentant un intérêt, ne sont pas exploitées dans l'analyse et apparaissent déconnectées du corps du texte (exemple : fig.36 p.33).

Cette carte n'amène aucune analyse complémentaire ; elle est donc supprimée.

Il conviendrait d'affiner la carte des espaces verts à l'échelle de la commune (p.93 — figure 77). En effet, certains éléments présentés interrogent quant à leur importance comme éléments du patrimoine naturel de la commune (terrains de sport en synthétique, espaces publics verts mais non accessibles au public comme l'îlot artificiel de Ste Marie...).

Cette carte met en évidence autant le patrimoine naturel que certains équipements publics végétalisés. Les terrains de sport en synthétique ne sont pas compris dans cet inventaire. En outre, l'intérêt des espaces verts ne réside pas seulement dans leur accessibilité, mais aussi pour leur rôle dans le paysage, le cadre de vie (perception, sentiment de bien-être, ...) et la préservation de la biodiversité.

Sur les cartographies présentées, il conviendrait de disposer de l'ensemble des éléments pour ne pas offrir une lecture partielle. Par exemple, en page 42 de l'analyse des incidences environnementales, sur la partie relative à la préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des espaces verts, la vaste zone AU qui est établie à proximité de la plage du Kuendu Beach n'est pas représentée sur la cartographie présentant ce secteur spécifique où les zones naturelles, les forêts sèches notamment, seront en lien direct avec un secteur d'habitat. Une fréquentation de ces espaces à forte valeur écologique se développera vraisemblablement en lien avec l'habitat.

La carte présentée en page 42 a pour objet d'analyser les incidences sur les aires protégées uniquement. La figure 26 page 50 présente l'incidence de cette zone AU sur les zones de forêt sèche. Enfin, la figure 54 page 96 présente plus globalement les incidences des orientations de l'OAP sur ce secteur.

En page 95, dans la partie relative à l'analyse des OAP, la crainte de voir un front urbain trop marqué se développer à proximité des zones naturelles est mise en avant : l'importance de faire apparaître cette interface sur les cartographies semble justifiée.

La carte d'analyse de l'OAP Kuendu comporte déjà beaucoup d'informations. En outre, cette explication est donnée dans le corps de texte.

Il faudrait veiller à mentionner les dates sur les différentes cartographies présentées. Par exemple, dans l'état initial de l'environnement, la date de la cartographie de l'aléa tsunami doit être ajoutée pour que le lecteur comprenne les disparités entre le trait de côte qui a évolué et la cartographie d'aléa qui est faussée en certains endroits.

La date de production de la donnée sur le risque tsunami est rajoutée afin d'apporter une meilleure compréhension : en mars 2011, création de la couche aléa du risque tsunami selon une méthodologie élaborée par Nicolas Boyrie intervenant de la PIROPS sur le risque tsunami – sources : Georep NC - Croix rouge française - PIROPS - juin 2011.

De même certaines illustrations n'ont pas de titre, certaines étiquettes sont difficilement lisibles (Cf. photos p.66-67) ou cachent le texte (p.57). Il semble qu'il y ait des problèmes de mise en page du document (cf. p.68). Quelques coquilles orthographiques sont également à noter (p. 15, "Ouverture de zone naturelle").

Ces éléments de forme sont rectifiés afin d'apporter une meilleure lisibilité aux documents.

## 2) Analyse de l'état initial de l'environnement (Pièce N°1)

### a) Remarques générales

Dans l'analyse de l'état initial de l'environnement, il conviendrait de préciser les tableaux d'analyse du projet de territoire : la différenciation entre les « incidences incertaines » et les « incidences positives, négatives ou neutres, selon les modalités de mise en œuvre » est complexe à appréhender et peut entraîner des difficultés de compréhension chez le lecteur.

Il s'agit de la méthodologie nationale appliquée en métropole (suivant le guide ministériel) et déclinée localement en province Sud (page 22 du guide provincial).

Il conviendrait d'ajouter les références des études dont les conclusions sont citées dans le corps du texte (exemple : p. 19 « Le CEN a proposé des corridors écologiques au niveau du grand Nouméa [...] ») en bas de page ou sous forme de bibliographie. Il en est de même pour les graphiques (cf. p.36, titre et source).

En page 49, citer les sources des études mentionnées (« Deux études ont été menées afin d'évaluer les répercussions sanitaires de la pollution atmosphérique sur l'agglomération de Nouméa »).

Ces éléments de forme sont rectifiés afin d'apporter une meilleure lisibilité aux documents.

En page 59-60, une présentation du schéma directeur d'assainissement collectif avec des éléments cartographiques alimenterait la réflexion et l'analyse de l'état initial.

Ces éléments de forme sont rectifiés afin d'apporter une meilleure lisibilité aux documents.

Des références au tableau de synthèse et de hiérarchisation des enjeux (chapitre VIII P, 131) ou une synthèse à la fin de chacune des parties de l'analyse de l'état initial, sous forme, par exemple, de tableau récapitulatif, permettraient de conclure l'analyse de chacun des thèmes abordés et d'évaluer l'importance de son enjeu.

Afin d'augmenter la lisibilité du document, des encarts de synthèse en fin de chapitre avec les données clés et enjeux sont rajoutés à la pièce n°1 du RIE – analyse de l'état initial.

- Milieux naturels

En page 14, il conviendrait de modifier la dernière colonne du tableau : les plans de gestion des Ilots Signal et Larégnère ont été validés et publiés au JONC, le 9 décembre 2013. Il convient donc de mettre la mention « validé et appliqué ».



Cette erreur matérielle est rectifiée dans le rapport.

En page 17, il serait intéressant de préciser ce que regroupe le terme « Forêt » dans le tableau 5.

Il s'agit d'une des catégories de milieux naturels définis par la direction provinciale en charge de l'environnement. Elle comprend des formations végétales boisées.

L'analyse de l'état initial est parfois trop généraliste à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie et manque d'une réflexion ajustée au périmètre de la ville de Nouméa.

Comme mentionné précédemment (page 4), certaines données spécifiques à l'échelle de Nouméa n'existent pas et n'ont donc pas pu être collectées ; précision faite dans le corps du document.

En page 35, une indication sur la manière dont a été établie la carte page 35 permettrait d'éclairer l'analyse. Comme cela est clairement indiqué « Reconnecter la forêt sèche des différentes communes doit être pris en compte dès maintenant dans les réflexions. » ces propos pourraient être illustrés par l'ajout d'une carte plus globale présentant les grands réservoirs de biodiversité, sur les communes limitrophes de Nouméa. Cette analyse permettrait de préciser la pertinence et priorisation d'éventuelles mesures de restauration et de gestion des milieux naturels les plus riches à une échelle adaptée.

Ces précisions figurent à la page 36 (éléments constitutifs de la trame verte et bleue) et une carte plus globale à l'échelle du Grand Nouméa est déjà à la page 20 (fig. 20).

Par ailleurs, il convient de préciser que les mesures de restauration et de gestion des milieux naturels ne sont pas du ressort du PUD.

Enfin, l'enjeu des continuités écologiques ne se limite pas à relier les réservoirs. Une étude écologique approfondie des espèces (animales et végétales) serait nécessaire. Ces continuités pourraient être différentes d'une espèce à l'autre. Sur Nouméa, seuls les oiseaux sont a priori concernés, éventuellement les geckos et lézards et quelques espèces de poissons (anguilles, par exemple). Il s'agit donc à ce stade d'une première ébauche d'analyse des connexions écologiques avec certaines limites.

Pour exemple, en page 37-38, une carte localisant les espaces verts de la ville, avec une classification par niveau de qualité, aurait permis d'illustrer rapidement la problématique plutôt que de décrire les différents rôles de chaque typologie d'espace vert.

Cette carte figure plus loin dans le rapport page 93 – chapitre sur le patrimoine naturel. Cette partie consiste en un bref historique de l'importance du rôle des espaces verts dans la ville de Nouméa.

En page 53, il convient de préciser que tous les déchets ne sont pas récupérés, à l'exemple des peintures pour les particuliers (or des déchets très polluants sont rejetés dans le milieu naturel ou dans les réseaux publics d'assainissement collectif).

La Ville organise des opérations ponctuelles et gratuites de récupération de certains déchets dangereux auprès des particuliers (opération sur 2 jours en 2018), en plus des points d'apport gérés par TRECODEC. La Ville n'a pas d'obligation de réaliser cette collecte-là. Il existe par ailleurs des solutions payantes pour faire traiter les déchets dangereux non recyclables, notamment pour les entreprises.

Il convient de rappeler qu'il est interdit de rejeter des matières polluantes dans le milieu naturel.

Concernant le Fort Tereka, il n'y a pas d'alerte sur l'augmentation de l'habitat spontané qui pose des problèmes d'accès et de sécurité (p. 75).

Cette précision est ajoutée dans le corps du document.

- Qualité des sols

Au regard de la qualité des sols des sites ayant fait l'objet d'activités industrielles, les usages futurs du sol doivent tenir compte des emprises susceptibles d'être polluées. Les exploitants ICPE ont l'obligation de notifier la cessation d'activité et remettre en état le site en fonction de l'usage futur. L'information de la cessation d'activité et de la remise en état des sites ICPE est conservée depuis environ une dizaine d'années au niveau de la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie (DIMENC). La donnée peut être fournie afin d'alerter les futurs acquéreurs et notamment dans le cadre de la délivrance d'un permis de construire, cette information pourrait être vérifiée et étayer le paragraphe dédié en page 50.

Des compléments pourront être apportés dès lors que les données exploitables seront fournies par la DIMENC et permettant d'établir une carte de vigilance sur les sites potentiellement pollués.

- Qualité des eaux

L'état initial présente une analyse assez complète des dispositifs collectifs d'assainissement des eaux usées domestiques présents sur la commune, à partir de la page 56. Toutefois l'absence a priori d'éléments provenant du schéma directeur d'assainissement adopté par la ville de Nouméa ne permet pas de faire le lien avec les objectifs fixés dans ce schéma.

L'analyse a été faite à partir des données du Schéma Directeur d'Assainissement et des rapports d'activités du délégataire. L'état des lieux actualisé en 2016 et les objectifs du SDA sont précisés page 65 et suivantes.

Ainsi, la ville de Nouméa compte sept stations d'épuration collectives qui représentent une capacité totale de 80.000 équivalent habitants, pour environ 100.000 habitants sur la commune. Mais il apparaît que 2 habitants sur 3 ne sont pas raccordés à ces stations collectives et rejettent encore leurs effluents dans le milieu naturel sans traitement complet. Pourtant, le taux de raccordement potentiel est de 68 % et un effort particulier doit être fait pour raccorder à un dispositif d'épuration collectif les habitants raccordables.

Effectivement, certains quartiers ne sont pas encore raccordables à une station d'épuration publique (Ducos, PK6, PK7) et dans les quartiers raccordables, beaucoup de constructions privées ne sont pas encore raccordées, sachant aussi que certains quartiers resteront en autonome, comme l'ilot SONG ; ce qui explique ces écarts.

Le tableau 10 (en page 58 de l'état initial) présentant les STEP soumises à autorisation n'est pas complet puisqu'il manque la STEP du CTTV de Ducos d'une capacité de 900 eH. Il est fait mention dans ce tableau de la STEP de Pacifique Arcade, mise à l'arrêt définitif.

Il s'agit des données collectées auprès de la DIMENC en 2017 lors du démarrage de l'étude. Les erreurs matérielles ont été rectifiées dans le tableau.

Le projet de PUD révisé introduit une nouvelle vision de l'habitat avec des formes urbaines plus denses. D'autre part, il apparaît dans l'analyse démographique présentée dans l'analyse des incidences en page 30 que la population urbaine des quartiers sud (N'Géa, Motor Pool, Nouville, Quartier latin) connaît déjà un fort accroissement, au détriment des quartiers nord (Tindu, Montravel, Rivière salée et Normandie).

Il est mentionné, en page 65 du même document, concernant les incidences sur la gestion de l'eau et de l'assainissement, que des emprises foncières se sont vues affecter pour vocation d'accueillir des équipements publics pour l'assainissement. Il aurait été pertinent de détailler ce foncier réservé en termes de surface et de localisation, au regard des besoins d'augmentation des capacités d'assainissement en relation avec la densification urbaine attendue de certains quartiers.

Cette précision est ajoutée dans le corps du document.

De plus, il existe sur la commune de nombreux dispositifs d'épuration individuels (160 mini STEP soumises à déclaration, soit d'une capacité supérieure à 50 eH). Ce volet est mentionné dans l'analyse de l'état initial, en page 58, mais peu détaillé, faute de données a priori. Toutes les données concernant ces installations sont pourtant présentes sur le site internet de la province Sud. Il est même possible d'obtenir un listing détaillant toutes ces installations en se rapprochant du bureau en

charge des ICPE de la province Sud. Il apparaît également que le schéma directeur d'assainissement ne prend pas en compte ces mini STEP qui font pourtant partie intégrante des moyens d'assainissement en service sur la commune et ne peuvent donc être occultés. D'autant plus que le suivi de l'efficacité de ces dispositifs d'épuration est complexe et qu'ils sont certainement en partie responsables des problématiques de contamination des eaux littorales rencontrées sur la commune.

Les incidents et dysfonctionnements des stations d'épuration STEP et l'absence de donnée sur la capacité de traitement des STEP privées interrogent le lecteur notamment au regard de l'analyse des incidences qui sera menée dans la suite du RIE.

Encore une fois, l'analyse a été réalisée à partir des données transmises par la province Sud et la DIMENC. Dès lors que des données actualisées seront fournies, elles pourront être amendées dans le document.

En outre, cette évaluation du PUD n'a pas vocation à se substituer au suivi des ICPE que doit réaliser l'autorité compétente en la matière, à savoir la province Sud, pour les stations d'épuration.

Le principal problème de qualité des eaux est lié soit aux rejets directs d'eaux usées non traitées dans le réseau pluvial, soit aux rejets d'effluents mal traités par des dispositifs individuels (fosses septiques).

Quoi qu'il en soit, le PUD oblige le raccordement de toute nouvelle construction au réseau public d'assainissement, lorsqu'il existe. Les autres mesures réglementaires relèvent soit du règlement d'assainissement de la commune, soit de la réglementation provinciale sur les ICPE, dont chacun a les compétences pour en garantir l'efficacité.

- Nuisances et pollutions

L'étude de la qualité de l'air met en avant une importante concentration de polluant à Ducos, or le projet de territoire entend favoriser le développement de zones habitat/activités en entrée de Ducos (secteur N'Du notamment).

Cette pollution reste à relativiser, les seuils d'alerte étant rarement dépassés. En outre, il n'existe à ce jour aucun suivi régulier sur N'Du et Ducos pour l'ensemble des polluants.

Par ailleurs, le développement de zones mixtes activités/habitat (UAE4) est envisagé à moyen-long terme, en fonction de la mutation des activités sur l'entrée Sud de Ducos (vers des activités moins nuisantes en zone UAE2n) et selon les résultats des zones tests sur l'axe Gervolino et Normandie. En l'occurrence, le projet de PUD révisé n'identifie pas de zones mixtes activités/habitat (UAE4) en entrée de DUCOS.

Concernant N'Du, ce secteur est déjà habité depuis plusieurs dizaines d'années, or ce quartier nécessite une vaste opération de renouvellement urbain, notamment afin d'améliorer les conditions sanitaires.

La pollution lumineuse n'est pas abordée dans l'analyse de l'état initial (ni dans l'analyse des impacts), or elle reste un facteur important à ne pas négliger, notamment au regard des enjeux environnementaux liés aux échouages d'oiseaux marins.

Il existe peu d'études sur la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie et à Nouméa. L'analyse de la Société Calédonienne d'Ornithologie (SCO) est que seule l'agglomération de Nouméa présente une barrière lumineuse à l'échelle de la Grande Terre : cela reste faible en comparaison d'autres îles comme Hawaï ou La Réunion. Par ailleurs, la Ville préconise l'emploi de luminaires adaptés pour réduire ces impacts tout en garantissant la sécurité publique.

Par ailleurs, un Schéma Directeur d'Aménagement Lumière (SDAL) a été réalisé sur la commune en 2012. Il porte notamment sur la performance de l'éclairage public (optimisation des coûts) et l'aspect sécuritaire. Aucune disposition n'a vocation à être portée par le PUD et relève de l'aménagement du domaine public.

En ce qui concerne les nuisances sonores, les initiatives de rédaction réglementaire dans le domaine du bruit sont menées par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie mais aussi par la province Sud. Ces textes fixent notamment des seuils de nuisances sonores au-delà desquels l'atteinte à la santé publique peut être caractérisée au travers de la notion d'émergence.

Il aurait été intéressant de rajouter dans les nuisances un chapitre particulier sur l'état des lieux des nuisances sonores liées à la zone de la Baie des citrons notamment (conflit d'usage connu).

L'aérodrome ou encore de la baie des citrons auraient mérité un état des lieux cartographique des bruits pour les besoins du dossier. De manière plus globale, une cartographie des bruits à l'échelle de la commune aurait été un bon outil d'aide à la décision pour orienter le projet de révision du PUD de la ville.

Le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale du PUD ne disposait pas de données plus précises sur le bruit en phase de diagnostic (2016-2017). La carte de bruit de l'aérodrome de Magenta a été portée à la connaissance de la commune via le porté à connaissance de la DAC-NC en novembre 2018.

Par ailleurs, il est important de rappeler qu'il n'existe aucune réglementation opposable à ce jour en Nouvelle-Calédonie. Néanmoins, compte tenu de l'enjeu environnemental, des compléments ont été apportés page 88 et suivantes dans la pièce N°1 du RIE en vue d'intégrer ces nouvelles données.

La carte présentant l'aléa inondation (p. 101) s'arrête aux frontières de la commune, or il aurait été pertinent dans l'analyse d'élargir le périmètre de la cartographie sur la commune du Mont-Dore.

Le périmètre de la carte est élargi pour améliorer la compréhension du document.

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) peuvent également présenter des risques vis-à-vis de l'urbanisme, notamment si les effets des phénomènes dangereux sortent de leur limite de propriété. C'est le cas de 8 établissements jugés prioritaires au regard des risques technologiques qu'ils représentent (Cf. page 104). Une cartographie des zonages de dangers pouvant présenter des effets au-delà de ses limites et issus de chaque étude de danger aurait permis un état des lieux concret et référentiel intéressant pour l'évaluation des impacts en complément de la figure 85 page 105.

La carte des périmètres des zones de danger se trouve dans la pièce n°2 du RIE – analyse des incidences - figure 58 page 112.

### **3) Exposé spécifique des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière substantielle**

- Tina et marais Guegan

Sur la carte figure 6 en page 12 : le terme "régularisation squat" peut prêter à confusion, il convient de préciser.

Il convient de lire « résorption du squat » à la place de « régularisation squat ».

La prise en compte de l'ouverture à l'urbanisation (passage de zone AU en zone U) du marais Guégan appelle de nombreuses remarques.

Le secteur à l'Est de l'aérodrome est composé d'un terrain privé et d'un terrain municipal et de deux marais dits « Guégan » et « sans joncs ». Les deux marais sont bien classés en zone naturelle protégée NP.

En page 7 du rapport, le classement en zone U du secteur est présenté comme une régularisation compte tenu du fait qu'un schéma d'organisation d'ensemble (SOE) et un plan d'aménagement sectoriel (PAS) ont été approuvés en conseil municipal. Il convient d'apporter davantage d'éléments, techniques notamment, permettant d'explicitier cette évolution de zonage. Celle-ci devra également prendre soin de mesurer les impacts potentiels de l'urbanisation de cette zone au regard des enjeux environnementaux et des orientations du projet de territoire.

Les enjeux et les orientations d'aménagement et de développement de la zone sont effectivement précisés dans ces deux documents approuvés par le conseil municipal en 2015.

Concernant les incidences de cette zone, il est fait mention page 55 d'un impact fort du projet de ce zonage sur les formations de forêt sèche (fig. 22).

Compte tenu des avis émis dans le cadre de l'enquête administrative, de la carte du bruit de l'aérodrome et du contentieux en cours sur le permis de lotir, le secteur est reclassé en zone à urbaniser stricte ; une évolution du PUD sera nécessaire pour ouvrir la zone à l'urbanisation.

D'autre part il semble que les patchs reliques de forêt sèche identifiés (dont la présence est avérée par différentes études) sur la parcelle du futur lotissement Guegan n'aient pas été intégrés en zone NPfs. Sur cette parcelle les zones NPfs du précédent PUD sont transformées en « Espaces plantés de qualité » dans un périmètre UB2r. Le dispositif « Espaces plantés de qualité », en l'état de sa formulation dans le règlement, est peut-être insuffisant à garantir l'intégrité des formations végétales patrimoniales présentes.

La présence de patchs reliques de forêt sèche n'est effectivement pas discutable au regard des diverses expertises botaniques réalisées dans ce secteur. Toutefois, la Ville tient à souligner qu'elle ne dispose pas de l'actualisation de la carte des forêts sèches sur la commune, réalisée en 2017 par la direction de l'environnement de la province Sud.

Concernant la cartographie du PUD, les poches de forêt sèche bien constituées sont classées en zone NPfs, dans la continuité du PUD en vigueur. En complément, la Ville a fait le choix méthodologique de classer les poches de petite superficie, isolées en milieu urbain, en « Espace Végétalisé Urbain » ; il s'agit en effet souvent de jardins privés. Ce nouvel outil d'urbanisme réglementaire permet d'identifier et de porter une attention particulière à ces espaces contribuant à la trame verte de la commune, sans toutefois se substituer au code de l'environnement de la province Sud.

Néanmoins, les nombreux avis négatifs reçus en enquête administrative sur ce nouveau dispositif ont conduit la Ville de Nouméa à simplifier la règle, en supprimant la distinction entre « espace planté de qualité » et « espace planté d'accompagnement », mais en conservant l'objectif de préserver la trame verte au sein du tissu urbain.

Par ailleurs, le projet de lotissement en cours sur cette parcelle comprend la prévision d'espaces verts à vocation de restauration de type forêt sèche, ces périmètres ne sont pas traduits en zonage « Espaces plantés de qualité » dans les pièces graphiques. Le projet de révision du PUD prend en compte les espaces existants de forêt sèche délimités dans le cadre du projet de lotissement. Suivant la même réflexion, les espaces verts définis au permis de lotir aurait pu être intégrés dès à présent au projet de zonage. Cette analyse n'apparaît pas ici dans cette zone susceptible d'être touchée substantiellement par le projet.

L'arrêté d'autorisation de défrichement délimitant les périmètres d'espaces verts à vocation de restauration au titre de la compensation exigée n'a pas été validé, ni publié dans les délais. Ces informations n'étant pas connues, elles n'ont pas été intégrées au projet de PUD révisé. En toute objectivité, l'intégrité de ces formations végétales risque d'être mise à mal par les conséquences de la délivrance d'un accord tacite de défrichement. Ainsi, un des écueils est effectivement que le projet de PUD révisé identifie des espaces végétalisés qui, au moment de l'approbation du PUD, n'existeront peut-être plus que sur le papier.

En outre, il est difficile pour un document d'urbanisme tel le PUD de sécuriser des mesures environnementales compensatoires. Un autre outil doit être développé par l'autorité compétente.

En page 31, dans le paragraphe relatif aux principes d'aménagement mis en œuvre par la ville de Nouméa, le principe de précaution, relatif, notamment, au bruit, est avancé comme un élément fort pris en compte lors des choix qui orientent l'urbanisation. Compte tenu de ce principe de précaution, il apparaît étonnant que le secteur du marais Guégan soit classé en zone U et qu'aucun élément justifiant ce classement, au regard de cette thématique, ne soit transmis.

Ce paragraphe renvoie à l'article Lp.121-16 du CUNC qui permet d'analyser au cas par cas, en fonction des projets, au moment de la demande d'autorisation.

En outre, il est rappelé que la carte du bruit de l'aérodrome de Magenta a été portée à la connaissance de la commune via le porté à connaissance de la DAC-NC en novembre 2018, donc postérieurement à cette analyse. Des compléments d'analyse ont été apportés dans les pièces N°1 et N°2 du RIE en vue d'intégrer ces nouvelles données ; ce qui a conduit notamment à revoir le zonage sur le secteur du marais Guégan.

En page 67, dans la partie sur la séquence Evier- Réduire-Compenser (ERC), le paragraphe traitant des nuisances sonores souligne la gêne engendrée par l'aérodrome de Magenta sur les quartiers environnant mais aucun élément ne vient mettre en avant l'ouverture à l'urbanisation du Marais Guégan, malgré les nuisances qui impacteront cette zone. De plus, aucune mesure déclinée de la séquence ERC n'est proposée alors que la proximité entre zones d'habitats et aérodrome entrainera de fait des nuisances importantes sur ce nouveau secteur résidentiel.

Le Schéma d'Organisation d'Ensemble validé en 2015 propose à ce titre plusieurs mesures visant à réduire les nuisances sonores : formes urbaines adaptées (effet d'écran), plan de composition, maintien d'un écran végétal, puis au niveau des constructions, le double vitrage, l'orientation des façades, les chaussées absorbantes. Ces dispositions ne relèvent pas du PUD, mais du futur lotissement (cahier des charges).

- Ducos

L'analyse du projet de territoire au regard des enjeux environnementaux, dans le secteur de Ducos, soulève de nombreuses interrogations compte tenu de ses orientations et de leurs traductions réglementaires.

En effet, dans le projet de territoire, une des orientations vise à « l'émergence de zones multifonctionnelles mêlant habitat et activités commerciales à l'entrée de Ducos ». Or, cette orientation n'est pas traduite dans le volet réglementaire du projet de révision du PUD. L'analyse transmise est donc relativement hypothétique.

Il s'agit en fait d'une question de temporalité : ce zonage est d'abord testé sur deux secteurs (axe Gervolino et échangeur de Normandie). En cas de réussite, ce zonage pourra être appliqué sur l'entrée Sud de Ducos, qui est actuellement en cours de mutation, vers davantage d'activités commerciales, suite aux autorisations délivrées pour la construction d'un hyper U en complément du Plexus, déjà réalisé. Dans cette révision, l'objectif est déjà de réduire les activités sources de nuisances (UAE2n) afin de pouvoir à terme y développer des logements. Cf. page 34 – pièce n°2 du RIE

Il convient de souligner que cette orientation interroge compte tenu du fait que des activités polluantes sont établies en entrée de Ducos et que ce secteur reste proche de l'usine de Doniambo de la SLN avec les risques technologiques qu'elle représente (exemple : secteur ouvert à l'urbanisation au niveau de la rue de papette et baie N'Du).

L'entrée Sud de Ducos connaît une mutation dans les typologies d'activités, centre commercial le Plexus, marché de gros, centre de fitness, supermarché, magasins de bricolage, magasins de meubles et de Hifi. L'objectif de la Ville, face à cette réalité, est d'accompagner ce secteur industriel en cours de transformation vers des activités moins génératrices de nuisances et de conflits d'usages, en vue du développement à terme de l'habitat dans un secteur limité, sachant qu'il existe déjà des logements précaires dans la zone.

Concernant la rue de Papeete et N'Du, le changement de zone de UB5 à UB2 n'augmente pas de manière significative la population exposée, étant donné que ces secteurs sont déjà largement habités.

Les zones classées NPr des crêtes à l'Ouest de Ducos ont révélé de nombreux patch de formations de forêt sèche qui ne sont pas reportées en Zone NPfs dans le projet de zonage.

La Ville de Nouméa reste dans l'attente d'une transmission par la direction de l'environnement de la province Sud des données actualisées de la carte des forêts sèches réalisée en 2017.

En outre, il convient de préciser que les occupations et utilisations du sol autorisées en zones NPr et NPfs sont strictement identiques. Leur protection est équivalente au niveau du PUD.

- Nouvelle- Kuendu Beach

En prenant l'exemple du site du Kuendu Beach, l'analyse de l'état initial de l'environnement fait apparaître des écosystèmes d'intérêt patrimonial qui sont peu mis en avant lors de l'analyse des incidences environnementales sur ce secteur qui est promis à un développement urbain.

Le chapitre 3 – page 15 met en évidence les secteurs susceptibles d’être impactés de manière substantielle par la mise en œuvre du PUD révisé, notamment par un changement de zonage. Le secteur du Kuendu Beach fait par ailleurs l’objet d’une OAP et d’une analyse spécifique (pages 95 à 97).

Les justifications relatives à l’implantation d’une zone AU en bordure de littoral au Kuendu Beach doivent être davantage étayées au regard des enjeux environnementaux et des objectifs affichés dans le projet de territoire. Il est rappelé que l’anse Kuendu est classée en aire de gestion durable des ressources (AGDR) « en vue de permettre, dans le cadre d’une gestion active, de concilier la protection durable de certains caractères écologiques et de la diversité biologique et le développement d’activités compatibles avec cet objectif de protection durable » conformément à l’article 211-12 du code de l’environnement de la province Sud. L’urbanisation du bassin versant dans cette zone est à mesurer pleinement au regard des impacts environnementaux directs et indirects qu’elle pourrait avoir sur l’AGDR en place (rejets, traitement des eaux usées, imperméabilisation et lessivage des sols, fréquentation, déchets etc) et sur les écosystèmes mangrove et forêt sèche en présence (construction de tours rendue possible).

Il convient de préciser qu’il n’y a pas de zone AU en bordure du littoral dans ce secteur : la zone AU est située dans la plaine du Kuendu, en arrière de la zone littorale. Au contraire, la protection de la frange littorale a été renforcée par un classement en NLT afin de préserver le caractère naturel de la plage et de l’arrière-plage, auparavant classées en zone UL (beaucoup plus permissive).

Par ailleurs, les impacts liés à l’assainissement sont traités au chapitre 6.6.2 de l’analyse de l’OAP. Il est prévu que l’ouverture à l’urbanisation de la zone soit conditionnée au renforcement des réseaux publics et au raccordement des futures constructions. A ce stade, seule la partie hôtelière existante peut être reconstruite/réhabilitée dans la même proportion d’Equivalent-Habitants.

Concernant les écosystèmes protégés, seules quelques petites poches de palétuviers se trouvent aux extrémités de l’anse, notamment au nord du site hôtelier. L’enjeu principal concerne la préservation et la restauration de la forêt sèche sur le Fort Tereka. A ce titre, le projet de PUD révisé propose une réduction de la zone AU au sud du Fort Tereka permettant de créer une zone tampon supplémentaire par rapport au PUD en vigueur.

Il est annoncé en page 97 que « Le projet de PUD ne prévoit pas d’encadrer spécifiquement les aspects et les éléments extérieurs des constructions comme les couleurs ou les clôtures », « compte tenu de la topographie, ces tours ne seraient visibles uniquement que depuis le site du Kuendu Beach », Or, le classement en zone UT1 de l’arrière plage permet la construction de tours de grande hauteur (p. 97) entraînant des impacts significatifs indéniables sur le paysage et l’environnement. Cette analyse des effets ne semble donc pas proportionnée.

L’analyse met en lumière l’impact sur le paysage des futures constructions par rapport à l’état initial du site. Une attention particulière devra donc être portée sur l’insertion du bâti dans le grand paysage notamment pour préserver les vues, comme mentionné dans l’OAP.

Il convient de préciser par ailleurs que le zonage UT1 permet des constructions de grande hauteur sous forme de tours, mais il ne s’agit pas d’une obligation, notamment au regard des enjeux paysagers soulevés dans l’OAP et avec laquelle les futurs projets devront être compatibles.

Enfin, les formes urbaines de tours peuvent être privilégiées afin de ne pas créer de masques pour les autres constructions et de libérer l’espace au sol en faveur des espaces verts et des espaces de convivialité, tout en soulignant le grand paysage.

Malgré le constat de « renforcement des zones de squat » sur Nouville (p. 30), leur développement n’est pas traité (p. 14 et 95). Il conviendrait de mettre en œuvre des dispositions préventives afin d’alerter sur la nécessité de contrôler et empêcher l’installation des squats dans les zones classées en espaces naturels.

Il convient de rappeler que les squats sont des occupations précaires, sans droit, ni titre, donc non autorisées par le PUD. Cette problématique relève davantage des politiques foncières, de la gestion domaniale et de la gestion des espaces naturels. Le PUD en tant que document d’urbanisme donne la vocation des terrains et leur constructibilité. Par ailleurs, il doit être possible d’attribuer ces missions préventives aux gardes « nature » de la province.

- Ile Sainte Marie

La cartographie caractérisant le trait de côte de la commune (p.26) met en évidence la présence de mangroves sur l'île Ste Marie. En mettant en perspective ces deux documents avec le zonage, il apparaît qu'une zone AU est prévue à proximité de la mangrove. Une analyse plus approfondie des impacts aurait été intéressante.

La progression de la mangrove le long du trait de côte de l'île Ste Marie a bien été classée en zone NPM (terrains nouvellement identifiés).

En outre, l'évaluation environnementale du PUD n'a pas pour objet de réaliser des études d'impacts pour chaque zone de projet, mais d'identifier les incidences prévisibles notables de la mise en œuvre du document.

En l'occurrence, la zone d'urbanisation future projetée sur l'île Ste Marie a été revue à la baisse compte tenu des enjeux environnementaux, tout en laissant la possibilité de valoriser le tourisme dans ce secteur.

Une partie de l'île Sainte Marie change de zonage et passe en UT2 (p.18). L'ilot est en indice N°2 de priorité de conservation pour la biodiversité. Des mesures de protection ou de compensation ne sont pas indiquées.

Comme indiqué à la page 18, une partie de l'île Ste Marie est effectivement classée en zone d'urbanisation future AUT2 – zone touristique en milieu naturel – correspondant à la zone AUT4 – zone touristique à caractère océanien du PUD en vigueur. Les dispositions sont quasi identiques, notamment en termes de hauteur limitée (3m), d'emprise au sol limitée (20%) et d'intégration paysagère. En outre, la zone AU a été revue à la baisse au profit des zones NP et NLT.

Les principales mesures de protection relatives à la forêt sèche sont explicitées à la page 55 – chapitre 6.1.3. Les mesures de réduction sont développées dans le chapitre 6.1.

En pages 11 et 12 du chapitre 3, les squats ont des zonages différents. La préservation environnementale sur ces sites squattés pose problème quel que soit le zonage choisi.

Les choix de zonage ont été faits en fonction de l'ampleur des squats et des dégradations, mais aussi en fonction des orientations politiques mises en œuvre sur les propriétés des collectivités : soit une restauration et un retour à l'état naturel, soit une affirmation du devenir urbain avec le développement de l'habitat dans des conditions décentes.

Il faut rappeler que la gestion des squats et de leurs impacts sur l'environnement ne relève pas du champ du PUD. Celui-ci intervient seulement en termes de vocation de l'espace (destinations) autorisant ou non des projets urbains et des programmes de restauration écologique.

- Ilot Maître

Il n'est pas précisé en page 40, pour l'AGDR de l'Ilot Maître, l'impact du changement de UT5 à UT 3 et la raison de l'incidence négative du projet de PUD sur cette zone.

Il s'agit en réalité de la même zone avec un changement du numéro d'indice. La seule règle qui a été modifiée a un effet positif puisqu'elle réduit les droits à construire (réduction des possibilités d'extension de 800 m<sup>2</sup> à 100 m<sup>2</sup> – cf. page 41).

Ainsi, le projet de PUD révisé améliore la situation, mais le fait de classer une aire protégée en zone artificialisable conduit, selon l'analyse du bureau d'études, à une incidence négative. En l'occurrence, l'ilot est déjà construit et le projet hôtelier a été soumis à étude d'impact avec diverses mesures compensatoires.

- Ilot Canard

L'ilot Canard est classé en zonage NP, ce qui paraît peu concordant avec l'usage de loisirs et touristique qu'il en est actuellement fait. Ce point n'apparaît pas dans l'analyse.



Ce choix de zonage s'explique par la volonté de stopper les constructions sur cet îlot déjà trop fréquenté et menaçant l'équilibre écologique. Seuls des aménagements légers et réversibles sont autorisés pour la gestion du site et l'accueil du public (farés, mobiliers, etc.). A l'inverse, une zone NLT aurait permis de nouvelles constructions en lien avec la vocation de loisirs.

#### **4) Analyse des incidences significatives prévisibles de la mise en œuvre du document sur l'environnement au regard des préoccupations mentionnées au 1er alinéa de l'article PS 111-10 du code de l'urbanisme (Pièce N°2)**

Globalement, la lecture de cette partie aurait été facilitée par la précision des règlements de zonage ou des caractéristiques principales du règlement de zonage permettant au lecteur de comprendre les conséquences des évolutions de zonages sur les secteurs décrits.

Les incidences significatives prévisibles de la mise en œuvre du projet de révision du PUD sur l'environnement doivent être analysées et non pas seulement décrites. L'analyse doit hiérarchiser les données recueillies, montrer leurs dynamiques fonctionnelles et faire ressortir les composantes de l'environnement les plus sensibles. Cette analyse doit être réalisée à la fois sur le règlement (documents écrits et graphiques) et sur les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

Ainsi, une analyse plus précise des règlements associés à chaque zonage modifié permettrait de comprendre les incidences prévisibles par cette révision du PUD. Les leviers qui entraînent les effets envisagés doivent être identifiés expressément et les mécanismes qui actionnent ces leviers doivent être clarifiés. Les efforts d'investigation déployés doivent être à la hauteur de la valeur écologique et de la sensibilité du milieu. Le niveau de détail de cette analyse doit être d'autant plus fin que les incidences sont susceptibles d'être significatives. (Cf. guide de l'évaluation environnementale du plan d'urbanisme directeur en province Sud).

Les changements de dispositions réglementaires et leurs incidences sont analysés par thématique environnementale. Le projet de règlement révisé (231 pages) n'est pas cité de manière exhaustive, zone par zone, mais ponctuellement, en fonction de l'importance de la modification et des enjeux.

L'analyse des incidences a bien été réalisée sur l'ensemble des documents réglementaires, y compris les dispositions communes. Les freins et écueils ont été soulevés par le bureau d'études, comme par exemple, la pérennité des espaces verts exigés (aucun contrôle dans la durée de vie des aménagements, après la délivrance de la conformité du permis). Ainsi, il convient de rappeler que le PUD ne dispose pas de tous les leviers pour répondre aux enjeux soulevés dans le diagnostic initial.

La méthodologie et les éléments retenus pour la détermination de la grille d'incidence choisie sont exposés au chapitre 4.1 page 20. La grille de classification des incidences prévisibles sur l'environnement est basée sur plusieurs critères subjectifs. Une approche basée sur une cotation chiffrée, incluant des seuils ou des critères de significativité, aurait apporté plus de transparence et d'objectivité à l'analyse.

Il s'agit de la méthodologie nationale appliquée en métropole (suivant le guide ministériel) et déclinée localement en province Sud (page 22 du guide provincial), mais pas plus détaillée.

En outre, la pondération des notations pour les enjeux est explicitée page 24, puis page 27.

Pour faciliter la lecture du document, la liste avec les intitulés des enjeux mériterait d'être rappelée (page 23) lors de l'exposé étayé des incidences.

Afin d'augmenter la lisibilité du document, un tableau de synthèse des incidences et mesures associées est rajouté au RIE à la fin du chapitre 6. Egalement, pour chaque thématique du chapitre 6, les enjeux afférents sont rappelés en en-tête.

*a) Analyse de la traduction réglementaire du projet de territoire au regard des enjeux environnementaux*

Il convient de souligner que la ville de Nouméa a choisi d'évaluer son projet de ville dans le RIE, ce qui n'était pas obligatoire d'un point de vue réglementaire. A contrario, les règlements de zonages ne sont pas analysés dans cette partie.

La méthodologie retenue a été d'analyser les incidences de la mise en œuvre du projet de PUD révisé par secteur géographique et par thématique environnementale, et non par zone ou par règle du PUD. Sinon, cela aurait alourdi le document et manqué de visibilité par rapport aux enjeux. En outre, le rapport traite l'ensemble des modifications réglementaires apportées par le projet de PUD révisé (espaces verts, stationnement, hauteur, reculs, ...).

Certains éléments du projet de territoire manquent de lisibilité dans leur traduction réglementaire (par exemple, les mesures devant permettre un renouvellement urbain ne ressortent pas de manière lisible dans les différentes zones, l'accompagnement du projet Néobus paraît insuffisant au regard du tracé de la ligne I et des stations qui seront mises en place...).

Le chapitre des justifications des choix d'urbanisme et d'aménagement retenus (page 200 et suivantes du Rapport de Présentation du PUD) a été complété en ce sens, suite à l'enquête administrative du PUD.

L'analyse des impacts environnementaux porte sur les objectifs du projet de territoire sans réellement prendre en compte leur traduction réglementaire.

L'analyse des incidences a bien été réalisée sur l'ensemble des documents réglementaires (zonage, règlement), y compris les dispositions communes et les OAP.

Au regard des enjeux environnementaux, la traduction réglementaire des objectifs du projet de territoire et sa mise en œuvre par la suite soulèvent donc des questionnements forts. Des pistes de réflexion, a minima, devrait être proposée pour mesurer les impacts de la traduction réglementaire du projet de territoire (quid des conséquences sur un milieu naturel sensible d'une zone à urbaniser à vocation d'habitat, par exemple).

Les zones AU ne sont généralement pas situées dans les périmètres des Ecosystèmes d'Intérêt Patrimonial (EIP), parfois à proximité ou en bordure. Des cas spécifiques tels que des squats implantés dans les milieux naturels type forêt sèche et mangrove ont conduit la Ville à proposer un reclassement pour certains en zone à urbaniser (AU) afin d'envisager la reconversion des sites compte tenu de l'état dégradé des milieux, croisé aux enjeux de développement de l'habitat décent pour tous.

En outre, l'évaluation environnementale du PUD ne dispense pas un projet soumis à étude d'impacts au titre du code de l'environnement de la province Sud. C'est dans ce cadre qu'une analyse approfondie des impacts est réalisée, notamment les impacts indirects.

A titre d'illustration, la possibilité d'autoriser des tours sur le littoral de l'Anse Vata alors que celui-ci est marqué par une érosion forte et qu'un des objectifs du projet de territoire est la préservation du littoral et du grand paysage de la commune surprend. La situation de « petite Gold Coast » de l'Anse Vata décrite pour justifier l'implantation de zones de tours apparaît légère au regard des enjeux environnementaux et paysagers spécifiques qui entourent le secteur littoral (apport de population riveraine, pollution lumineuse, effet d'ombre portée des tours et conséquences sur le monde marin, nappes de parkings qui les entourent, gestion des eaux usées et des eaux pluviales...).

Il n'y a aucun lien entre la forme urbaine de tour et l'érosion du littoral sur l'Anse Vata : les tours existantes ne provoquent pas l'érosion constatée d'après les études disponibles. L'analyse historique du trait de côte montre que le littoral est stable au-delà de la route. Au contraire, une tour permet une emprise au sol moins importante du bâti (à SHON équivalente).

Par ailleurs, la vocation balnéaire et récréotouristique de ce secteur nécessite la poursuite du développement et des aménagements, tout en sécurisant la plage et les équipements. C'est bien l'enjeu des communes balnéaires, en métropole, comme en Australie, sur la Gold Coast notamment. Il s'agit de trouver

*b) Analyse des impacts des axes du projet de territoire au regard des enjeux environnementaux*

La problématique du traitement du littoral est un point central du projet de territoire. Cependant, les différents axes traitant de cette thématique ne sont pas croisés pour parvenir à une analyse plus fine : le développement d'activités littorales durables n'est pas questionné au regard de la volonté de renforcer le développement touristique à l'appui des activités de croisières ou en prenant en compte la volonté de prévenir l'érosion côtière. De plus, la traduction réglementaire permet l'implantation de tours sur le littoral avec des conséquences écologiques indéniables sur le littoral.

Un des axes centraux du projet de territoire reste l'amélioration du cadre de vie, notamment par l'augmentation de la végétalisation des bâtiments, équipements et infrastructures.

Concernant le littoral, il est effectivement omniprésent sur le territoire communal, puisqu'il constitue 160 km de linéaire côtier, avec une succession de baies et de presqu'îles : il s'agit donc bien d'un enjeu important pour la commune qui doit composer entre préservation et développement. Cela se traduit notamment dans le choix des zones en fonction de la vocation de chaque portion du littoral.

Ainsi, les enjeux de développement économique sont mis en perspective des enjeux de préservation ; certains prévalent sur d'autres selon la nature et la vocation des baies (page 30 du RIE – pièce n°1). Toutes les baies n'ont pas le même niveau d'artificialisation, ni la même vocation. Le projet de PUD révisé affirme les vocations existantes des baies (page 196 du Rapport de Présentation du PUD). Dans les secteurs aménageables, des conditions de retrait d'implantation des constructions sont imposées (page 98 du RIE – pièce n°2).

Cette observation se focalise sur les secteurs de l'Anse Vata et du Kuendu Beach, mais l'urbanisation future dans la baie de Koutio-Koueta aura aussi un impact sur l'environnement (courantologie, mangroves, pollutions, paysage, ...), de même que le projet de remblais du PANC en Grande Rade, mais ces projets répondent à des enjeux économiques forts et cohérents avec la vocation des territoires.

Cette absence d'analyse croisée entre les documents ne permet pas d'appréhender réellement chaque problématique et ce, dans leur globalité.

Le littoral a été traité de manière plus globale dans la partie paysagère, car c'est le thème le plus "impacté" par le projet de révision de PUD (page 98 et suivantes du RIE – pièce n°2). On rappelle dans ce paragraphe l'ensemble des mesures qui concourent à lutter contre le phénomène de littoralisation.

Une analyse du zonage dans une bande de 81,20 mètres à l'intérieur des terres permet une analyse quantitative de la vocation du littoral. Cela met en évidence que le projet de PUD permet une diminution des zones urbanisables passant de 58% à 51%.

*c) Analyse des incidences environnementales : remarques spécifiques*

A la lecture du rapport sur les incidences environnementales, plusieurs thématiques appellent des remarques en plusieurs parties du document. Par souci de clarté, une compilation des remarques est faite par thématique.

Certaines analyses ne s'appuient pas sur les éléments produits lors de l'analyse de l'état initial (exemple des incidences des nouvelles zones à urbaniser sur les thématiques déchets ou risques technologiques en croisant les données liées au projet de révision de zonage et des règlements associés).

- Ressources naturelles et biodiversité

L'accroissement des superficies d'espaces verts induit par le projet de révision du PUD est évaluée à 15% en page 57. Ce point est une incidence positive qui est à souligner. Chaque règlement de zonage permet d'introduire des dispositions particulières avec un pourcentage minimum requis par zone. La question de la pérennité dans le temps de ces mesures est posée.

Effectivement, il n'y a pas de dispositifs de contrôle après la conformité du permis de construire. Ce point est abordé dans l'analyse des incidences page 67.

Il est admis qu'une volonté forte de limiter l'artificialisation des sols est démontrée et ce, en cohérence avec la trame verte et bleue qui constitue notamment une OAP. Les cœurs de biodiversité et les grands axes de cette trame ont pour objectif de préserver les corridors écologiques lorsque le zonage à la parcelle n'est pas possible. Des renforcements de densité végétale et d'espèces endémiques sont précisés. La portée juridique des OAP au niveau de la compatibilité et non de la conformité est mentionnée de façon transparente. Son opérationnalité en lien avec les porteurs de projets et son efficacité devront être suivies dans le temps.

Les cœurs de biodiversité et les grands axes identifiés dans l'OAP Trame Verte Urbaine sont protégés dans le règlement du PUD révisé par un zonage NP, générique ou indicé, et un zonage NLT. Les continuités vertes n'ont pas été identifiées à la parcelle car situées dans le tissu urbain et souvent interrompues ; elles peuvent être renforcées sur la base de certains espaces végétalisés ou certaines voies.

D'autres mesures concourent à la bonne prise en compte des ressources naturelles et de la biodiversité dans ce projet de révision du PUD avec notamment l'introduction du dispositif de protection réglementaire des arbres remarquables et de zonages spécifiques protégeant les jardins familiaux avec une superficie totale estimée à 6,4 Ha.

- Nuisances et pollutions

En page 92, le fait de ne pas exposer les populations aux pollutions est avancé, mais le projet de territoire permet, potentiellement, de créer des zones mixtes entre habitat et activités artisanales en entrée de zone industrielle du Ducos (rue de papeete).

Cette possibilité s'accompagne de la création d'une zone tampon indicée « n » visant la mutation de ces secteurs en interdisant les activités sources de nuisances et de risques. Ainsi, l'entrée de Ducos n'est pas classée en UAE4 pour le moment, mais pourra l'être à terme, en fonction de la mutation progressive de la zone d'activités. Deux secteurs sont testés avec un classement en zone mixte UAE4 : l'axe Gervolino et l'échangeur de Normandie.

L'analyse des dispositions réglementaires des zonages concernés aurait permis de mieux comprendre et préciser l'appréciation des impacts fournis (exemple extrait page 92: les zones de dangers sont matérialisées sur les cartes de servitudes dans les annexes cartographiques du projet mais « cela n'induit cependant aucune règle particulière d'urbanisation des parcelles impactées des zones à risques » en contradiction avec page 93 « le projet de PUD révisé introduit des limites en termes de constructibilité » sans précision de quel zonage il s'agit).

Le premier paragraphe (page 110) fait référence au PUD en vigueur, qui ne prévoit pas de dispositions particulières dans les zones de danger, hormis la consultation de l'autorité compétente en matière d'ICPE lors de l'instruction des permis de construire. Il n'existe par ailleurs aucun plan de prévention des risques technologiques, à l'instar de la métropole, qui permettent de réglementer les occupations et utilisations des sols dans les zones de danger.

A l'inverse, le projet de PUD révisé introduit de nouvelles dispositions dans l'article 5 des dispositions communes s'appliquant à toutes les zones comprises dans les périmètres de danger (comme mentionné page 111).

Aussi, le rapport ne fait pas mention des incidences des pics de pollution SO<sub>2</sub> (p.68) qui augmentent (doublés en 2016).

Tout d'abord, il convient de préciser que les données 2016 et 2017 n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction. Puis, ce ne sont pas les incidences de la qualité de l'air sur les habitants qui sont analysées mais bien les incidences du projet de PUD révisé sur la qualité de l'air.

Néanmoins, compte tenu de l'enjeu environnemental, une actualisation de ce volet a été réalisée dans les pièces N°1 (chapitre III.1) et N°2 (chapitre 6.2.4) du RIE, en vue d'intégrer les compléments d'analyse suite aux derniers résultats de la qualité de l'air.

Cette remarque est également valable pour le bruit: le volet réglementaire classe en zone urbaine un secteur en continuité immédiate de la piste de l'aérodrome de Magenta. Ces éléments sont repris dans le cadre du résumé non technique (p.5) où le bruit, notamment lié aux activités et à l'aérodrome de Magenta, est évoqué comme une problématique forte justifiant la mise en avant de l'enjeu 13 (limitation de l'exposition au bruit des nouméens) alors que la traduction réglementaire ne va dans le sens ni de ce constat ni de cet enjeu (création d'une zone urbaine dense en continuité immédiate de l'aérodrome de Magenta et développement prévu de zones mixtes activités-habitat qui sont difficilement compréhensibles). L'étude sur les nuisances de l'aérodrome de Magenta n'est à priori pas prise en compte dans la définition du nouveau zonage et ce point n'apparaît pas dans l'analyse proposée.

Le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale du PUD ne disposait pas de données plus précises sur le bruit en phase de diagnostic (2016-2017). La carte du bruit de l'aérodrome de Magenta a été portée à la connaissance de la commune via le porté à connaissance de la DAC-NC en novembre 2018.

Par ailleurs, il est important de rappeler qu'il n'existe aucune réglementation opposable à ce jour en Nouvelle-Calédonie. Néanmoins, compte tenu de l'enjeu environnemental, des compléments ont été apportés dans les pièces N°1 (chapitre IV.2.4) et N°2 (chapitre 6.2.3) du RIE en vue d'intégrer les compléments d'analyse suite à la publication de ces nouvelles données.

Concernant le classement des terrains à l'Est de l'aérodrome en zones urbaines, suite à l'enquête administrative, la Ville propose un reclassement en zone AU stricte, en attendant les prescriptions réglementaires liées au Plan d'Exposition au Bruit permettant de préciser les occupations autorisées dans chaque zone de bruit.

Concernant les secteurs déjà urbanisés, le projet de PUD révisé permet la mutation de certains terrains, sans nécessairement augmenter le nombre de personnes exposées. Les projets de construction seront examinés au cas par cas par la Ville et la Direction de l'Aviation Civile.

Les incidences sur les eaux usées liées à l'augmentation de la population sont précisées en page 65 sans être étayées par une analyse de la capacité d'accueil via le réseau de collecte et de traitement des stations d'épuration (STEP) publiques et privées. Au regard de l'analyse étayée de l'état initial présentée (à partir de la page 56), cette appréciation des incidences semble avoir été survolée. Les incidents liés à la qualité des eaux de baignades répertoriés à proximité de nouvelles zones urbanisées interrogent toujours (exemple des zones U au niveau de l'Anse Vata).

L'enjeu relatif à l'assainissement et à la qualité des eaux porte davantage sur les efforts des raccordements privés des bâtiments existants que sur les capacités des ouvrages d'épuration. L'analyse montre que les nouveaux bâtiments (ou les réhabilitations) faisant l'objet d'une autorisation d'urbanisme sont obligatoirement raccordés au réseau public en séparatif.

Dans le cas de l'Anse Vata, un projet de nouvel émissaire pluvial en mer est à l'étude. En outre, le profil de baignade lancé par la DASS-NC devrait mieux identifier les sources de pollution de la baie et permettre de prioriser les travaux d'amélioration du réseau.

En page 89, il est précisé que des dispositions sont imposées aux constructeurs pour limiter les débits dans certains secteurs de bassins versants prioritaires. Le lecteur aurait pu être éclairé si des précisions étaient fournies sur les zonages et règlements concernés. Il s'agit ici de prévenir les risques de débordements lors des épisodes pluvieux intenses. Or, les zones littorales ne sont pas incluses avec des dégradations de la qualité des zones de baignades constatées (Cf. figure 52).

Ces dispositions renvoient au règlement d'assainissement de la Ville et ne relèvent pas de la réglementation urbaine du PUD. Il s'agit d'une mesure de réduction face aux risques d'inondations induits par l'augmentation de l'imperméabilisation des sols. Ce paragraphe est clarifié.

Ainsi, la thématique relative à l'assainissement des eaux résiduelles domestiques est primordiale dans un contexte d'accroissement démographique de la population nouméenne et face aux problématiques actuelles de qualité médiocre des eaux littorales bordant la commune. Cette thématique a été très bien détaillée dans l'analyse initiale, malgré l'absence d'analyse des mini STEP encore largement présentes sur le territoire. Cependant, il est regrettable que cette thématique soit quasi absente dans l'analyse des incidences ou tout du moins très peu détaillée par rapport à d'autres thématiques, une demi page seulement en page 65 du rapport. Face aux enjeux que représente la

qualité de l'eau pour la commune de Nouméa bordée par la mer et avec une fréquentation très importante de ses eaux de baignade, la thématique de l'assainissement des eaux usées mériterait d'être plus étayée.

Le niveau de traitement de cette thématique est en fait très simple. En effet, les leviers dans le PUD restent limités, le raccordement aux réseaux publics étant déjà imposé. Ainsi, cette obligation imposée dans le PUD est un gage suffisant pour garantir une bonne qualité des eaux. Les stations d'épuration sont par ailleurs soumises à autorisation et contrôle (au titre des ICPE) et un suivi régulier doit être pratiqué ; suivi qui intègre la qualité du milieu récepteur. Seule une évaluation environnementale du Schéma Directeur d'Assainissement, associée à un audit de contrôle des STEP privées, permettrait d'aller plus loin dans cette thématique.

- Déplacements

La conclusion du paragraphe 6.3.5 pourrait être nuancée par les aspects négatifs induits par la révision du PUD sur certains aspects (exemple du tracé du Néobus augmentant l'artificialisation des sols avec défrichement d'arbres...).

Les travaux de Néobus relèvent d'une Déclaration d'Utilité Publique et d'une mise en compatibilité du PUD avec le projet (2017). La révision n'a rien changé au projet. En outre, les défrichements sont compensés par la plantation de nouveaux arbres le long du tracé et aux stations.

- Les formes urbaines

Dans l'analyse des incidences environnementales, en page 31, le principe général d'insertion urbaine, architecturale et paysagère est évoqué comme un axe fort guidant la stratégie de développement de la Ville. Cependant, en analysant les pièces réglementaires du projet de PUD, il apparaît qu'une part importante de la superficie du territoire communal est traitée avec la même zone UB2. Ce principe d'insertion paraît insuffisamment pris en compte.

Le projet de PUD révisé intègre effectivement un certain nombre d'objectifs à atteindre et non de normes. Concernant la zone UB2, celle-ci reflète la forme urbaine dominante dans les quartiers résidentiels. Cette vocation est confirmée dans le projet de territoire avec la volonté de préserver le cadre de vie des habitants. Les principes d'insertion urbaine figurent dans les dispositions communes à toutes les zones (article 11 attiques / article 12 terrassements / article 13 clôtures / article 14 aspect extérieur) et l'article 15 sur les espaces libres et plantations pose les principes d'une meilleure insertion paysagère par le développement de la végétation dans les projets d'aménagement. Enfin, le chapitre sur la justification des choix expose bien l'ensemble des nouveaux dispositifs intégrés dans le projet de PUD révisé (page 200 et suivantes du Rapport de Présentation du PUD). Suite à l'enquête administrative, la Ville a complété ces justifications notamment sur la nouvelle notion d'épannelage.

Le paragraphe traitant des formes urbaines (p.83) reprend cette idée d'insertion des constructions nouvelles dans le paysage. Néanmoins, comme mentionné dans le document, la diversité des formes urbaines soulève des questions sur l'intégration des constructions nouvelles avec son traitement par une zone relativement vaste, sans mise en avant des spécificités par quartier.

Les formes urbaines et architecturales au sein des quartiers sont globalement hétérogènes du fait d'une urbanisation au gré des opportunités foncières, selon les différents PUD. La Ville souhaite donc réintégrer des principes d'insertion afin d'harmoniser l'aspect extérieur des constructions au fil des mutations.

Cette insertion paysagère pose question sur les zones littorales ou en pourtour de l'hippodrome où la réalisation de tours est permise alors que les formes urbaines dominantes ne renvoient pas vers ce type d'architecture. L'observation des tours présentes ou en construction, en différents points du territoire communal, met à mal cette volonté d'intégration des constructions dans le paysage, tant elles ressortent comme inadaptées au paysage urbain environnant.

La Ville a la volonté de densifier les zones centrales (UA) et certaines zones littorales (UT1), en autorisant ponctuellement les formes urbaines de tours, sans que ce soit une obligation. Le paysage urbain environnant présente parfois quelques tours existantes et a vocation à évoluer vers davantage de verticalité compatible avec les usages.

L'analyse de l'OAP de l'Anse Vata, par exemple, en page 98, omet cet aspect de l'intégration paysagère de cette forme urbaine.

L'analyse de l'OAP aborde bien les incidences paysagères et conclut que la vocation du secteur est affirmée par ce type de forme urbaine déjà présente et accompagnée par le renforcement de la végétation.

Les sites naturels paysagers sont omis des réflexions (exemple : le site du rocher à la voile à proximité d'une zone ouverte à l'urbanisation au niveau de l'Anse Vata permettant notamment des tours de grande hauteur).

S'il est bien fait référence aux sites classés au titre du code de l'environnement de la province Sud, cette réglementation est obsolète sur Nouméa, comme cela a pu être évoqué lors du cadrage préalable avec la direction de l'environnement.

Concernant le Rocher à la Voile spécifiquement, ce site ne présente plus vraiment de caractère naturel. Toutefois, des éléments de végétation à conserver ont été identifiés comme participant du paysage de cette pointe rocheuse. Par ailleurs, aucune nouvelle zone n'est ouverte à l'urbanisation ; l'ensemble de la baie est déjà urbanisable dans le PUD en vigueur (zones U). Le changement apporté au règlement de la zone UT1 est la proportion hôtel/résidences.

- Déchets

Les dispositions relatives aux locaux de poubelles sont mentionnées page 68 au niveau de la justification des choix d'urbanisme sans préciser à quels règlements de zonage elles s'appliquent précisément. Il est difficile de savoir si ce choix impacte de façon conséquente. Le paragraphe 6.2.5 semble survoler l'analyse des incidences du projet de révision en restant sur des généralités relatives à l'implantation des locaux poubelles au niveau des nouvelles constructions sans mentionner les zonages et règlements ciblés. Les éléments de référence cités dans l'analyse de l'état initial (à partir de la page 52) comme la localisation des points d'apports volontaires (PAV) et les distances des nouvelles zones urbanisées aux déchetteries auraient pu permettre d'approfondir la réflexion. Les zones d'occupation par des habitations temporaires de type squats ne sont pas abordées ici ni les remblais de déchets inertes observés à proximité des chantiers de construction.

Il s'agit d'une disposition commune à toutes les zones (article 7 – paragraphe 5.1 – pages 12 et 13 du règlement) qui prévoit que pour tout projet de construction à usage d'habitation de plus de 4 logements, d'hébergement hôtelier, de bureaux, de commerce type restauration, etc. le local poubelle soit intégré au corps du bâtiment, sauf pour les bâtiments d'intérêt architectural.

L'implantation des PAV et QAV ne relève pas du PUD mais de la stratégie communale de gestion et de prévention des déchets. Le PUD peut le cas échéant prévoir des emplacements réservés pour ce type d'équipements, lorsque de nouveaux besoins sont identifiés. Toutefois, les PAV sont généralement implantés sur le domaine public.

Enfin, la problématique des déchets liés aux squats et des déchets inertes à proximité des chantiers ne relève pas de la réglementation urbaine des PUD.

- Orientation d'aménagement et de programmation OAP

A partir de la page 95, l'analyse des incidences est présentée pour les OAP sectorielles de l'Anse Vata et du Kuendu Beach. Or, l'OAP de la trame verte et bleue n'est pas analysée. Si des incidences positives sembleraient être attendues par ce type d'initiative, une analyse aurait permis d'approfondir la connaissance pour le lecteur notamment au regard de la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité (exemple des corridors écologiques, réservoir de biodiversité, écosystèmes d'intérêts patrimonial de type récif frangeant, mangrove et forêt sèche présents sur le

territoire de la commune). Dans la même logique, l'OAP sur la future zone d'aménagement du remblai de la zone Koutio Koueta n'est pas traitée ici.

L'OAP Trame Verte Urbaine est traitée dans l'analyse thématique des incidences sur la préservation des ressources naturelles, la biodiversité, les écosystèmes, les espaces verts et la remise en état des continuités écologiques 6.1 – chapitre 6.1.5 – pages 72 et 73. Cela est d'ailleurs précisé à la page 114.

Concernant les remblais de Koutio-Koueta, cette OAP figure dans la liste des OAP prévues lors des prochaines évolutions du PUD.

- Pollution des sols

Le croisement de la localisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ayant cessé leur activité et les zonages du projet de révision du PUD aurait permis de cibler les zones de vigilance et ainsi alimenter la réflexion sur les choix d'urbanisme opérés au regard de l'exposition éventuelle aux pollutions des sols induites. Les obligations de remise en état des sites au regard de l'usage futur sont intégrées à la réglementation ICPE du code de l'environnement.

Des compléments pourront être apportés dès lors que les données exploitables seront fournies par la DIMENC et permettant d'établir une carte de vigilance sur les sites potentiellement pollués.

*d) Les annexes :*

- Sur la forme

La numérotation des pages d'annexe faciliterait le référencement au document en cas d'éventuelles observations du public.

Cette erreur matérielle a été rectifiée afin d'apporter une meilleure lisibilité au document.

- Sur le fond

De manière générale, certaines analyses des axes du projet de territoire au regard des enjeux définis paraissent incomplètes ou orientées positivement. Il aurait été opportun d'analyser plus finement les thématiques au risque de mettre en lumière des impacts négatifs.

Pour rappel, cette analyse porte uniquement sur le projet de territoire, elle ne croise pas le projet de territoire avec le règlement du PUD.

Par exemple :

- L'axe E6 sur la réduction des nuisances n'est pas analysé au regard de l'enjeu 5 sur la limitation de l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques.

Les orientations du projet de ville portent sur les nuisances visuelles des enseignes et sur les nuisances sonores de l'aérodrome. Ces orientations n'ont pas d'impacts sur la qualité de l'air.

- Dans la partie « cadre de vie et paysage », l'enjeu 13 sur la limitation de l'exposition au bruit n'est pas corrélé avec la réduction des inégalités socio spatiales alors que les documents ayant permis de justifier l'ouverture du marais Guégan à l'urbanisation recourent ces deux thèmes...).

Les orientations de l'axe B2 n'impactent pas directement l'exposition au bruit. Leur traduction n'étant pas encore précisée en projets. Les incidences peuvent être mises en +/- selon les modalités de mise en œuvre. En fonction de la localisation des opérations de logements aidés, celles-ci pourraient être plus ou moins exposées aux nuisances sonores. Mais au même titre que les opérations de logements libres, puisque l'objectif est de réaliser des petites opérations aidées au sein du tissu urbain, et non des opérations de grands ensembles qui concentrent des ménages à faibles revenus ou en situation de précarité. En outre, l'opération du terrain Guégan vise plutôt des logements collectifs intermédiaires et des logements individuels de standing.



- Considérer que la végétalisation renforcée des parkings permet un renforcement des continuités écologiques dans le tissu urbain semble disproportionné au regard de l'enjeu environnemental.

Concernant l'axe D4 sur l'offre de stationnement, cette orientation vise une meilleure insertion paysagère de ces espaces fortement minéralisés et une amélioration du confort urbain : « Cette végétalisation contribue à la trame verte urbaine ». L'analyse ne met pas en avant l'intérêt écologique spécifiquement.

### *Cadre de vie et paysage*

Dans la partie « cadre de vie et paysage », concernant l'axe B-2 : il convient de préciser comment se traduit la notion de "répartition plus diffuse des logements aidés, en petites unités" dans le projet de révision du PUD.

Le PUD ne peut pas réglementer l'implantation des logements aidés et des logements libres. La destination prévue par le CUNC est celle des constructions à usage d'habitation, sans distinguer le logement collectif du logement individuel, ni le logement aidé du logement libre.

En outre, l'objectif est de ne pas identifier des zones dédiées à l'habitat aidé afin de ne pas reproduire des effets de concentration et de ségrégation socio-spatiale. En ce sens, les zones de grands ensembles doivent pouvoir muter en des opérations de formes urbaines différentes, avec une hauteur limitée.

Dans la partie « cadre de vie et paysage », concernant l'axe D-2 : le tracé du Néobus a augmenté les surfaces imperméabilisées en particulier avec la piste cyclable et les trottoirs. Des matériaux poreux auraient été plus adaptés.

Les routes et leurs trottoirs ne sont pas soumis à autorisation d'urbanisme, donc non réglementés par le PUD, conformément à l'article PS. 221-3 – point 5°. A l'inverse, ils peuvent être soumis au code de l'environnement de la province Sud.

### *Ressources naturelles et biodiversité*

Concernant l'analyse de l'axe B3, par la thématique « ressources naturelles et biodiversité », l'impact de la réhabilitation des logements dégradés sur la gestion de l'eau et le gaspillage semble très secondaire. Il en est de même pour l'impact de la réhabilitation des logements dégradés sur le raccordement aux réseaux d'eaux usées.

Des immeubles d'habitations dégradés peuvent être sources de surconsommation d'eau du fait de la présence de fuites (vétusté des canalisations et des équipements), de même pour les eaux usées, certaines constructions sont mal raccordées au réseau public d'assainissement.

En outre, les préoccupations sociales ne doivent pas minimiser les effets positifs sur l'environnement des projets de réhabilitation.

L'analyse de l'axe E4, par la thématique « ressources naturelles et biodiversité » interroge : en quoi le projet de révision du PUD permet d'imposer la réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage des espaces verts ? L'influence positive du projet de révision du PUD sur cette thématique reste à démontrer.

Effectivement, certaines orientations dans le projet de ville ne relèvent pas du PUD mais d'autres politiques publiques. C'est ce qui est ressorti également de la hiérarchisation des enjeux dont certains ont peu de leviers d'actions dans le PUD. Il est par ailleurs rappelé que la réglementation sanitaire n'autorise pas le réemploi des eaux traitées pour l'arrosage. Cette mention a été rectifiée à la page A-6.

### *Climat*

Concernant l'analyse de l'axe B1, par la thématique « climat », l'existence d'équipements en énergies renouvelables et avec des conceptions bioclimatiques peuvent être un facteur fort d'attractivité. Ces éléments pourraient être intégrés dans le volet logement.

Ces éléments font l'objet d'une orientation spécifique E5.

Au regard de la thématique d'analyse et des enjeux liés au littoral il apparaît surprenant que l'enjeu E7 ne soit pas traité surtout en raison du développement potentiel de tours sur un secteur de la commune où le littoral est fortement marqué par l'érosion côtière.

L'orientation E7 « prévenir l'érosion côtière » n'a pas d'impact sur les enjeux identifiés en termes de maîtrise de la demande en énergie, architecture bioclimatique et énergies renouvelables.

En outre, il n'est pas démontré que des tours en retrait du littoral de plusieurs dizaines de mètres (50m), au-delà de la route, aient un impact sur l'érosion de la plage de l'Anse Vata, d'après les études réalisées sur le site depuis 2005.

L'analyse de la thématique C3 (affirmer Nouméa comme pôle tertiaire de l'agglomération) au regard de l'enjeu 12 (maintien des protections de mise en valeur du patrimoine bâti) surprend : en quoi les opérations de renouvellement urbain peuvent davantage porter atteinte au caractère patrimonial de certaines maisons qu'une tour qui viendrait se développer à côté d'une façade inscrite au moment du lancement de l'opération, sans effort d'intégration ?

Une opération de renouvellement urbain peut très bien consister à réaliser une tour ou toutes autres formes urbaines autorisées dans la zone. Il y a confusion entre réhabilitation/rénovation et renouvellement urbain. Les incidences évoquées font bien référence au potentiel de mutation et de renouvellement urbain en centre-ville où se concentrent de nombreuses maisons répertoriées présentant un intérêt patrimonial.

Le croisement entre l'orientation D3 et l'enjeu 10 fait ressortir une analyse étonnante : les pistes cyclables ne doivent pas porter atteinte à la stabilité du trait de côte et aux écosystèmes limitrophes tandis que le développement du Kuendu Beach autorise la construction de tours en bordure de mangrove et d'une zone de forêt sèche, Il convient de s'interroger sur l'impact respectif de chacune de ces opérations tel qu'il est mesuré.

Ce chapitre (chapitre 4 et annexe) concerne uniquement l'analyse du projet de territoire, et non celle du règlement du PUD (chapitre 6). Or, le projet de territoire n'évoque pas le développement de tours au niveau du Kuendu Beach. Bien au contraire, l'orientation C4 indique que « *La vocation récréative et touristique de l'Anse Kuendu sera renforcée mais ses impacts sur l'environnement seront limités par la réalisation d'équipements respectueux du site.* »

Sur le fond, les tours sont bien autorisées en zone UT1. Or, à ce stade du PUD révisé, la zone de forêt sèche NPfs est limitrophe à une zone AU stricte c'est-à-dire que le règlement n'y est pas encore défini, donc les tours n'y sont pas autorisées : une autre forme urbaine pourra être proposée lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone, telle une zone résidentielle.

Concernant la mangrove, seuls quelques rhizophores arbustifs sont localisés aux extrémités de la baie (hors zone UT1). En outre, les formes urbaines privilégiées en bord de mer sont des constructions basses, voire sur pilotis (cf. OAP).

## **5) Justification des choix d'urbanisme et d'aménagement retenus au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement**

Le rapport d'incidence environnementale (RIE) doit permettre de justifier les choix proposés par le projet de révision du PUD au regard de leur pertinence pour servir la durabilité du développement de la commune, parmi les différents scénarios envisagés.

Le CUNC exige une justification des choix d'urbanisme et d'aménagement retenus, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement.

Les choix doivent être sincèrement évoqués avec un effort de transparence. Ces éléments ne sont pas présentés dans le RIE.

Ces éléments sont présentés au chapitre 5 – pièce n°2 du RIE.

Le RIE ne précise pas quels sont les différents scénarios envisagés qui ont abouti au zonage présenté, ni les raisons pour lesquelles les zonages proposés sont plus pertinents au regard de la prise en compte de l'environnement et du développement durable de la commune parmi les partis envisagés.

Il n'existe pas plusieurs projets de PUD avec différents scénarios, sauf sur quelques cas particuliers. La méthodologie retenue a donc été de comparer le scénario au fil de l'eau du PUD en vigueur avec le scénario du projet de PUD révisé.

Les justifications ont été traitées de manière thématique comme dans les justifications du rapport de présentation du PUD. Des compléments ont été apportés suite à l'enquête administrative.

*« La justification des choix reprend l'ensemble des éléments pris en compte pour les différentes décisions, rappelle l'historique, décrit les méthodes employées et expose les arguments ayant conduit à ces différents choix. Cette justification peut être brève en l'absence d'incidences sur l'environnement. Un argumentaire simple est le plus souvent suffisant, il pourra s'agir de présenter la chaîne logique ayant abouti aux objectifs, orientations et mesures propres au plan. Cependant, dès que l'évaluation identifie une incidence négative sur un enjeu environnemental, il convient de se reposer la question de la pertinence du choix précédent et d'examiner les solutions alternatives » - extrait d'un guide métropolitain d'analyse des PLU.*

Différents éléments développés dans l'analyse des incidences environnementales doivent être davantage justifiés ou développés.

Par exemple :

- l'analyse du secteur de Nouville est peu développée alors que le projet de territoire fait de ce secteur de la commune un point central (peu d'éléments sur les zones de pente qui entourent la zone AU de la pointe Denouel) ;

L'objectif est de densifier tout autour de la Petite Rade et d'affirmer le caractère urbain et maritime de cette entrée de ville par la mer ; la façade externe des presqu'îles restant naturelle.

- le fait de recourir au dispositif des « espaces plantés de qualité » pour protéger certains secteurs de forêt sèche interroge au regard des mesures de protection permises par ces dispositifs et de la volonté municipale de préserver l'ensemble des écosystèmes d'intérêt patrimoniaux.

Compte tenu des divers avis défavorables à cette nouvelle disposition, la Ville a simplifié cette mesure sous une seule dénomination « Espaces Plantés », avec un principe de compensation en cas de suppression.

En outre, les secteurs protégés par un EVU sont des poches de forêt sèche résiduelles au sein du tissu urbain dont la pérennité est discutable, y compris si on les classe en zone naturelle NPfs. Néanmoins, cette disposition permet de les identifier afin d'y porter une attention particulière en cas de projets d'aménagement ou de construction, et ce dans l'attente d'une cartographie de la forêt sèche mise à jour et produite par l'autorité compétente.

- Les justifications relatives à l'implantation d'une zone AU en bordure de littoral au Kuendu Beach doivent être davantage étayées au regard des enjeux environnementaux et des objectifs affichés dans le projet de territoire ;

Il convient de préciser qu'il n'y a pas de zone AU en bordure du littoral dans ce secteur : la zone AU est située dans la plaine du Kuendu, en arrière de la zone littorale. Au contraire, la protection de la frange littorale a été renforcée par un classement en NLT afin de préserver le caractère naturel de la plage et de l'arrière-plage, auparavant classées en zone UL (beaucoup plus permissive).

- l'analyse des formations de forêt sèche s'appuie sur « des dires d'experts », il conviendrait de justifier davantage ces éléments ;

Pour rajouter un critère « qualité ou intérêt de la formation », il faudrait que la Ville et son bureau d'études puissent avoir accès à l'inventaire des formations sur la commune commandé et actualisé par la direction de

l'environnement en 2017. En l'absence de transmission de ces données, cette analyse reste basée sur un raisonnement « à dires d'experts ».

- concernant les déplacements, il serait intéressant de disposer de plus d'éléments d'analyse sur le cas particulier de la presqu'île de Ouémo compte tenu des volontés affichées dans le projet de territoire.

Ces éléments d'analyse figurent à la page 41 (chapitre 5.2.8) et la page 87 (chapitre 6.3.2) – pièce n°2 du RIE.

Certains éléments justifiant les choix de zonage auraient pu être mis en évidence dans ce paragraphe RIE, compte tenu des éléments développés dans le reste du document qui affinent la compréhension du lecteur sur le zonage mis en place.

Afin d'équilibrer les différents chapitres du RIE, le parti pris était d'apporter des explications sur les choix retenus tout au long de l'analyse et de mettre les justifications générales dans le chapitre dédié.

Par exemple :

- en page 13, les éléments justifiant le zonage sur l'Anse N' Bi auraient pu être mis en avant dans le RIE,

Concernant le site Raoul Follereau, la méthodologie retenue ne met pas en évidence le changement de type de zones urbaines (UE à UL) car déjà artificialisées. Par ailleurs, suite à l'enquête administrative, le zonage a évolué vers une zone UAE1 afin de permettre le maintien de l'usine de traitement des déchets médicaux qui est un enjeu d'intérêt collectif et de santé publique.

Concernant les zones AU reclassées en zone NP sur la pointe N'Da, il s'agit du seul relief encore naturel en face de Doniambo, créant une respiration dans le paysage. En outre, le secteur n'est pas desservi par les réseaux et enclavé au sein d'une zone naturelle ; il n'a donc aucune vocation à être urbanisé. Le soutien de l'activité de maintenance navale se fait sur des zones déjà identifiées et plus adéquates.

- en page 28, certains éléments pourraient venir étayer en complément les informations délivrées dans le RIE sur la justification des zones et des partis pris en terme d'aménagements.

Il existe un chapitre équivalent dans le rapport de présentation du PUD concernant les justifications des choix d'aménagement retenus et un chapitre présentant les différentes zones et leurs principales caractéristiques. Ces éléments n'ont pas été repris dans leur totalité afin de ne pas alourdir le RIE.

## **6) Mesures d'évitement, réduction et compensation des conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement**

- Remarques générales

Les réponses du projet de révision du PUD aux différents enjeux identifiés restent générales dans le document. Celui-ci mériterait d'être complété en mentionnant pour chaque mesure prise, quel est le zonage du PUD correspondant, l'article du règlement afférent et dans quelle mesure il répond à l'incidence identifiée en permettant soit de l'éviter, de la réduire voire de la compenser.

Afin d'augmenter la lisibilité du document, un tableau de synthèse des incidences et mesures correspondantes est rajouté au RIE à la fin du chapitre 6.

Aucune mesure de compensation n'est prise dans le projet de révision du PUD (cf. p.64), il aurait pu s'agir par exemple de la mise en place d'un zonage « zone naturelle protégée » sur des corridors écologiques identifiés. Cela permettrait la mise en place de fonciers disponibles pour la mise en œuvre de mesures compensatoires de type plantations ou de reconnections de trames forestières pertinentes. Il est à noter néanmoins la mise en place d'une OAP « Trame verte urbaine/Nature en ville » qui va dans ce sens en identifiant les zones sans les sécuriser pour autant (caractère compatible et non opposable notamment).

Pour rappel, le PUD introduit la démarche ERC dans le règlement (article 15 des dispositions communes). En outre, il ne semble pas opportun de prévoir de mesures compensatoires dans un PUD : cela va à l'encontre de la démarche ERC. En effet, la compensation n'est pas automatique ; elle doit être l'exception. Si le PUD nécessite une compensation, c'est qu'il faut revoir le plan. Des précisions méthodologiques sont indiquées page 2 du RIE – pièce n°2.

Par ailleurs, les zones naturelles protégées couvrent par définition des espaces naturels, non construits. Or, les continuités et corridors identifiés dans l'OAP Trame Verte Urbaine sont principalement localisés au sein du tissu urbain et donc interrompus. Il n'est donc pas envisageable de classer ces terrains en zone NP.

Enfin, concernant l'identification de sites de compensation sur des fonciers sécurisés et non mutables, par défaut, l'ensemble des terrains publics classés en zones naturelles protégées peuvent être des lieux préférentiels de compensation et de replantation pour des projets d'aménagement (au stade de l'étude d'impacts) et permettre de restaurer des forêts sèches dégradées par les squats et par les Espèces Exotiques Envahissantes (faux-mimosas par exemple).

- Points spécifiques
  - **Les aires protégées**

Les zonages NPfs / NP du parc Zoologique et forestier (p.42) n'ont pas été actualisés avec les derniers inventaires établis concernant l'emprise des zones de forêt sèches et zones d'aménagement de loisirs.

Ces éléments ont été transmis dans le cadre de l'enquête administrative et ont été ajustés dans le projet soumis à enquête publique.

Il est prévu de classer le littoral de la pointe Kuendu en zone UT1, à l'instar de l'Anse Vata, or la pointe Kuendu (p.42) est bien plus préservée que l'Anse Vata et bénéficie d'un statut de protection au titre du code de l'environnement de la province Sud. Il conviendrait de préciser les impacts d'un tel zonage sur cet espace et de proposer des mesures adaptées au regard des enjeux environnementaux forts du site.

Des compléments ont été apportés dans le chapitre 6.6.2 - pages 116-117.

D'un point de vue paysager, les parcelles autour du parc zoologique et forestier sont passées en construction plus élevée. Cela n'est pas sans impact sur les perspectives depuis le parc vers l'extérieur.

Les terrains situés en contrebas du parc (au sud) sont classés en UB2r comme dans le PUD en vigueur, avec les mêmes hauteurs (6,40 m / R+1), l'emprise au sol n'a pas changé non plus (40%). Par contre, les espaces verts exigés sont passés de 25% à 35%. Les changements interviennent davantage sur la zone UB1 située plus en aval.

- **Les écosystèmes d'intérêt patrimonial (mangroves et forêts sèches)**

Le projet de PUD aura des impacts forts (p. 44 à 55), en particulier sur le zonage en forêt sèche de certains secteurs. La justification de l'ouverture à l'urbanisation de certaines zones classées en forêt sèche auparavant n'est pas toujours précisée.

Globalement, 97% des forêts sèches sont classées en zone NPfs ; les incidences ne sont pas significatives, hormis localement sur certains secteurs déjà très dégradés.

Les zones à urbaniser au droit de l'aérodrome présentent des poches de forêts sèches reliques fortement dégradées, à la lumière des diverses expertises botaniques réalisées et de l'étude d'impact réalisée pour le projet de lotissement du terrain privé.

Pour la formation de forêt sèche au 5e KM, c'est la zone tampon, déjà bâtie (écoles), qui est classée en zone urbaine : il n'y a pas de nouvel impact lié à la révision du PUD.

D'autre part les propositions de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ne sont pas clairement identifiées pour ces impacts.

Le chapitre 6.1.7 – page 74 – pièce n°2 du RIE – aborde la séquence ERC adoptée pour les milieux naturels.

Bien que bénéfiques, les mesures visant à l'accroissement de la superficie verte de la commune ne garantissent pas l'amélioration des fonctionnalités écologiques, la conservation de la biodiversité et la pérennité des espaces en termes d'habitats notamment.

Les dispositions du projet de PUD révisé vont dans le sens d'un maillage des espaces naturels via l'OAP Trame Verte Urbaine et les Espaces Végétalisés Urbains, dans le but d'améliorer la connectivité des corridors écologiques.

En outre, la nouvelle mesure imposant un pourcentage élevé (75%) d'espèces endémiques ou autochtones est en faveur de la biodiversité locale.

Enfin, les habitats naturels en milieu urbain sont favorisés par la disposition visant l'aménagement de trois strates de végétation dans les espaces verts.

On observe un caractère proportionné de l'analyse sur les écosystèmes de type mangroves. Or, les impacts sur la mangrove dite urbaine semblent avoir été sous-évalués (exemple de l'urbanisation autorisée sur le pourtour de l'Anse Uaré et le littoral de Ducos, autour de la mangrove de Ouemo et le marais Guegan).

Les impacts directs du PUD ont été évalués, les aspects indirects le sont moins effectivement.

Néanmoins, les formations de mangrove restent préservées par un zonage spécifique NPM et les constructions alentours ont l'obligation d'être raccordées au réseau public (pas de rejets directs).

#### ○ **Eaux de loisirs et eaux pluviales**

L'artificialisation des sols avec une imperméabilisation de leur surface modifie les quantités d'eaux de ruissellement à collecter et traiter sans infiltration naturelle possible. Aussi, l'urbanisation croissante des zones de littoral nécessite de mettre en place des dispositifs d'assainissement adaptés et proportionnés en vérifiant les capacités de traitement des eaux usées lorsqu'elles se rejettent dans le réseau collectif. Le phénomène d'accentuation des pics de pollution en mer notamment en zone de baignade est constaté notamment au niveau de la Baie des citrons et de l'Anse vata. Une mesure de réduction possible serait de favoriser l'utilisation de revêtements de sols perméables pour les nouveaux aménagements particulièrement à proximité des zones de baignade et un règlement plus contraignant visant au raccordement au réseau conformément au schéma d'assainissement collectif en vigueur. Ces aspects ne sont pas abordés en détails dans le RIE.

Le Schéma Directeur d'Assainissement de la Ville prend en compte les projets de développement permis par le PUD et les prévisions de croissance démographique.

Concernant les mesures de réduction, le projet de PUD révisé prévoit effectivement l'obligation d'utiliser les revêtements perméables pour les aires de stationnement en zones naturelles et en zones UL et UE qui se situent en grande partie sur le littoral – cf. page 75 – pièce n°2 du RIE.

Enfin, le PUD oblige le raccordement des nouvelles constructions au réseau public d'assainissement. Les modalités de raccordement sont prévues par le règlement d'assainissement de la commune approuvé en 2015, et non par le PUD.

### **7) Critères, indicateurs et modalités retenus pour le suivi des effets de la mise en œuvre du PUD sur l'environnement**

L'analyse des effets du PUD sur l'environnement doit être utile et accessible à la fois au public et aux décideurs, sa finalité est d'être un outil d'aide à la décision et de mise en valeur des enjeux environnementaux d'une commune au regard des politiques d'aménagement du territoire engagées. Le choix des indicateurs s'est porté, en partie, sur des indicateurs déjà disponibles, ce qui facilite leur suivi.

Le tableau présentant les indicateurs est relativement clair et complet. Quelques points d'amélioration auraient pu être ajoutés, notamment :

- La justification du choix de l'indicateur,

- Sa définition,
- Son territoire d'emprise.

Le choix des indicateurs est bien expliqué en page 121 du RIE – pièce n°2. Un ou plusieurs indicateurs permettent de suivre les effets de la mise en œuvre du PUD sur chaque enjeu environnemental identifié.

D'autre part, l'absence de certaines données peut être valorisée par la mise en place d'un indicateur par exemple sur le volet identification des corridors écologiques et des trames vertes et bleues.

Aussi, il est mentionné en page 62 que l'efficacité de l'outil de type OAP est incertaine. Un indicateur relatif à cette mesure d'impacts aurait été intéressant à mettre en place.

L'efficacité des OAP se traduira dans les permis de construire qui prendront en compte ces orientations. Il pourrait être intéressant de mesurer le taux d'interruption dans les continuités écologiques de la trame verte, sur la base du travail réalisé par le Conservatoire des Espaces Naturels, dans la mesure où il peut être actualisé régulièrement. Or, la Ville n'a aucune garantie quant à la disponibilité de ces données.

Le nombre d'indicateurs paraît important et leur suivi dans le temps, compte tenu de leur nombre, semble complexe à tenir. Plusieurs indicateurs sont établis « sous réserve de modification du logiciel de permis de construire utilisé en mairie ». Leur mise en œuvre et leur suivi paraît hypothétique, il conviendrait de les remplacer par des indicateurs mesurables, stables dans le temps et disponibles.

Compte tenu des nouvelles obligations réglementaires de suivi et d'évaluation des PUD, la Ville projette de faire évoluer son logiciel des permis de construire. Cependant, celle-ci n'est pas encore effective.

Il convient également de faire attention aux dispositifs retenus pour quantifier les indicateurs. Par exemple, certains dispositifs comme les espaces plantés de qualité ou d'accompagnement peuvent être amenés à ne plus être employés dans le prochain document ou de manière plus fine ; l'appréciation en relatif de l'indicateur produit pourra être faussée.

Les futures évolutions seront justifiées et explicitées.

De manière plus spécifique, les indicateurs proposés appellent les remarques suivantes :

- L'indicateur 6 (renforcement de la trame verte urbaine) pourrait prendre en compte les zones naturelles de loisirs et de tourisme, compte tenu de leur vocation première qui correspond aux « espaces naturels à valoriser et dont l'état naturel doit être préservé » selon le code de l'urbanisme applicable.

L'évolution de la zone NLT est suivie dans l'indicateur 1.

- Les indicateurs 11 et 12 supposent une mise à jour annuelle alors que les données servant de bases sont celles de 2015. Cette mise à jour annuelle paraît donc complexe à assurer.

Ces indicateurs peuvent facilement s'actualiser en milieu d'année, lorsque les délégataires transmettent leur rapport annuel.

- Le suivi des espaces verts accessibles au public (indicateur 16) doit se faire avec une certaine rationalité et ne pas prendre en compte des espaces verts liés aux aménagements urbains (trottoirs, végétalisation des places de parkings...).

Ces espaces participent du confort urbain. Un espace vert accessible au public n'est pas seulement un espace vert de type parc ou jardin.

- Alimenter l'indicateur 18 paraît complexe puisque le SIGN ne semble pas en mesure de lancer des enquêtes ménages-logements-déplacements de manière régulière ou à chaque évolution du document.

Le SIGN n'est pas la seule source de données. Il y a tout de même nécessité de suivre l'évolution du trafic de manière régulière par des comptages routiers.

- L'indicateur 26 serait à affiner puisque la majorité des 26 kms du linéaire des pistes cyclables correspond à des pistes à usage de loisirs, notamment les boucles de Tina. Il conviendrait à minima de le préciser.

Cette distinction est apportée dans l'indicateur.

## 8) Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

Les paragraphes consacrés au niveau des pages 2 et 20 sont succincts et d'appréciation qualitative (Cf. grille de cotation non chiffrée). Les difficultés éventuellement rencontrées ne sont pas exposées. La démarche itérative a priori menée entre l'analyse des incidences environnementales, basée sur l'analyse de l'état initial de l'environnement et les choix opérés pour le projet de révision du PUD aurait mérité d'être plus approfondie ou détaillée.

L'analyse réalisée des pages 3 à 19 porte sur une comparaison quantitative du PUD en vigueur et du projet de PUD révisé (chapitre 2) et met évidence les principales évolutions de zonage par secteur géographique (chapitre 3).

Concernant les difficultés rencontrées, elles concernent principalement le manque de données sur certaines thématiques ne relevant pas de la compétence communale, leur actualisation et leur disponibilité au moment de la rédaction des documents, mais aussi la coordination des calendriers des deux procédures PUD et Evaluation Environnementale.


## 9) Résumé non technique (Pièce N°3)

Il est rappelé que le résumé non technique est un élément essentiel du RIE et qu'il a vocation d'apporter au public les principaux éléments de compréhension du dossier (les illustrations sont conseillées). A ce titre, il doit constituer une synthèse permettant d'identifier les principaux enjeux environnementaux et la manière dont ils ont été pris en compte par le projet.

Le résumé non technique pourrait être complété d'un tableau récapitulatif des principaux enjeux identifiés et hiérarchisés à l'échelle de la commune (exemple du tableau 5 présenté en page 23 de la pièce N°2) ainsi que les impacts identifiés, les mesures proposées par le PUD et les indicateurs de suivi associés.

Afin d'augmenter la lisibilité du document par le public, un tableau de synthèse est rajouté au RIE en annexe du résumé non technique.

La directrice de l'environnement  
de la province Sud



Karine LAMBERT