# Plan d'Urbanisme Directeur (PUD)
# de la commune de La Foa

## Évaluation environnementale du PUD
## Rapport des Incidences Environnementales

## Résumé non technique

Mars 2023

# SOMMAIRE

**1. Préambule.....1**

1.1. Cadre réglementaire.....1

1.2. Méthode.....1

**2. Consommation d'espaces.....1**

**3. Analyse des incidences significatives prévisibles de la mise en œuvre du PUD et présentation des mesures d'atténuation des conséquences dommageables.....4**

3.1. Préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes et espaces d'intérêt.....4

3.2. Pollutions et nuisances.....6

3.3. Déplacements et mobilités.....12

3.4. Les paysages.....15

3.5. Prévention des risques naturels prévisibles et des risques technologiques.....18

**4. Les indicateurs de suivi.....22**

## Index des illustrations

Illustration 1: Carte de l'utilisation de la ressource en eau et affection des sols.....8

Illustration 2: Représentation des flux de mobilité - Projet de Territoire (source : Athanor).....13

Illustration 3: Zones inondables de la rivière La Foa et projet de zonage 20

## Index des tableaux

*Table 1: Comparaison entre les zones du projet de PUD 2018 et le projet de PUD révisé*.....3

# 1. PRÉAMBULE

## 1.1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale des Plans d'Urbanisme Directeur (PUD) a été introduite en province Sud par le code de l'urbanisme de Nouvelle-Calédonie. L'objectif est d'assurer le respect des préoccupations environnementales prévues au code de l'environnement de la province Sud et des objectifs de développement durable mentionnés au code de l'urbanisme.

Cette évaluation environnementale comprend la rédaction d'un rapport sur les incidences environnementales, la consultation des personnes publiques concernées et l'information du public.

## 1.2. MÉTHODE

L'évaluation environnementale du plan d'urbanisme directeur est une évaluation préalable, en ce sens elle mesure les impacts prévisibles, probables du plan et de sa mise en œuvre, sur l'environnement, pour les années à venir. Étant réalisé pendant l'élaboration du document, c'est également un outil d'aide à la décision.

L'évaluation vise à expliciter les enjeux environnementaux du PUD, définir les orientations stratégiques en matière d'environnement, apprécier la cohérence du projet au regard de l'environnement.

La commune de La Foa possède un PUD en vigueur approuvé en 2018. L'évaluation environnementale du projet de modification du PUD repose sur le croisement entre :

- le règlement graphique (zonage) du PUD actuellement en vigueur
- le règlement graphique (zonage) en projet pour le nouveau PUD.
- les grands enjeux environnementaux retenus (cf. analyse de l'état initial de l'environnement).

# 2. CONSOMMATION D'ESPACES

### 2.1.1. MÉTHODOLOGIE

Le zonage du PUD a été simplifié en 6 grandes catégories dans le cadre de cette évaluation environnementale en fonction des possibilités offertes par le règlement de chaque zone :

- Les **zones artificialisables** qui correspondent aux zones U,
- Les **zones artificialisables à terme** qui correspondent aux zones AU,

- Les **zones naturelles** qui correspondent aux zones NP,
- Les **zones partiellement artificialisables** sous condition et en conservant une grande part de naturel qui correspondent aux zones NLT,
- Les **zones d'exploitation de ressources** qui correspondent aux zones agricoles (AC) et minières (NM),
- Les **terres coutumières** (TC).

### 2.1.2. ÉVOLUTION DE L'AFFECTION DES SOLS

L'évolution du zonage du PUD entre le PUD 2018 et le projet de PUD révisé est détaillée dans le tableau et la figure suivante.

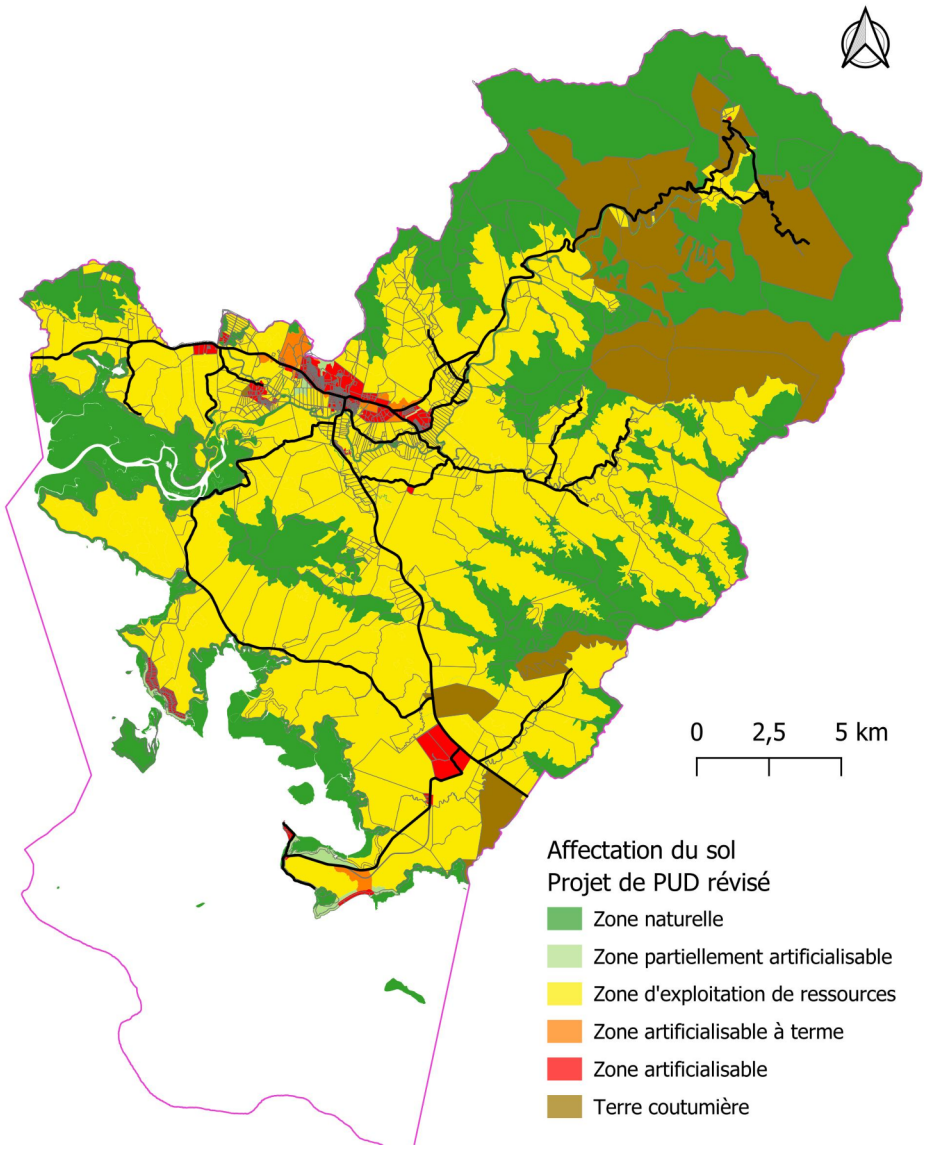


*Table 1: Comparaison entre les zones du projet de PUD 2018 et le projet de PUD révisé*

| | PUD de 2018 | | Projet PUD | | Différence |
|---|---|---|---|---|---|
| | (ha) | (%) | (ha) | (%) | (ha) |
| Zones artificialisables | 674 | 1,0 % | 800 | 1,6 % | 126 |
| Zones artificialisables à terme | 443 | 1,0 % | 235 | 0,5 % | -208 |
| Zones naturelles | 8 573 | 19 % | 18 073 | 37 % | 9 500 |
| Zones d'exploitation de ressources | 29 937 | 65 % | 23 453 | 48 % | -6 484 |
| Zones partiellement artificialisables | 197 | 0,4 % | 225 | 0,5 % | 28 |
| Zones de terres coutumières | 6 406 | 14 % | 6 377 | 13 % | -29 |
| **Total** | **46 230** | | **49 163** | | **2 933** |

La différence de surface totale entre le projet de PUD 2017 et celui de 2024 se justifie par des limites en mer différentes sur le projet de PUD 2024, qui suit désormais strictement les limites communales et les mangroves présentent sur le domaine public maritime.

- D'un point de vue quantitatif, la principale évolution de ce projet de PUD est la très forte réduction des **zones d'exploitation de ressources** qui représentaient près des deux tiers du territoire communal. Leurs superficies diminuent de plus de 20 % passant de près de 30 000 ha à 23 400 ha. Les zones agricoles demeurent toujours majoritaires sur la commune avec près de la moitié de l'espace consacré à cet usage.

- Les **zones artificialisables à terme** ont également fortement diminué. Il y a deux fois moins de zones AU dans le projet de PUD révisé que dans l'actuel PUD.

- Les **zones artificialisables** ont augmenté de 19 % (+126 ha) et représentent 1,6 % du territoire communal.

- Les **zones de terres coutumières** ont peu évolué (-29 ha) dans ce projet et représente 13 % du territoire communal.

- Les **zones naturelles** ont bénéficié d'un doublement de leur emprises (+9500 ha) pour représenter 37 % du territoire communal.

# 3. ANALYSE DES INCIDENCES SIGNIFICATIVES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PUD ET PRÉSENTATION DES MESURES D'ATTÉNUATION DES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES

## 3.1. PRÉSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA BIODIVERSITÉ, DES ÉCOSYSTÈMES ET ESPACES D'INTÉRÊT

### 3.1.1. LES COEURS DE BIODIVERSITÉ

Les sites naturels terrestres reconnus pour leur biodiversité sur la commune se trouvent :

- Au niveau des aires protégées. Sur le territoire de la commune de La Foa, on trouve, imbriquées les unes dans les autres, trois aires protégées par le code de l'environnement de la province Sud : Le parc provincial de la Zone Côtière Ouest (ZCO), La réserve naturelle de Ouano (comprise dans le parc de la ZCO), La réserve naturelle intégrale de l'île N'Digoro (comprise dans la réserve de Ouano).
- Au niveau des écosystèmes d'intérêt patrimonial (EIP), représentés par 3 écosystèmes terrestres : la mangrove, la forêt sèche et la forêt humide.

Ces secteurs seront majoritairement protégés par le plan d'urbanisme qui les classera en zone naturelle protégée (inconstructible). C'est le cas pour la totalité des aires protégées et la quasi-totalité des mangroves et forêts sèches.

S'agissant de la prise en compte des aires protégées par le projet de PUD, celle-ci semble globalement satisfaisante considérant le strict respect des limites des réserves naturelles. En ce sens, peu d'incidences directes sont attendues au sein de leurs périmètres comme suite à l'approbation des zonages et règlements de zone proposés, sauf sur au niveau de l'embouchure de La Foa où le maintien du classement en zone agricole peut induire des impacts environnementaux significatifs.

Toutefois, les intérêts à protéger au sein des réserves naturelles et de la zone de protection de bien pourraient encore subir des incidences indirectes et/ou distantes liées aux usages autorisés du territoire au voisinage des aires protégées. Il pourra essentiellement s'agir de dégradation de la qualité des milieux naturels conséquente d'éventuelles pollutions

chimiques et biologiques des eaux souterraines et/ou superficielles, ou encore terrigènes liées à une aggravation de l'érosion. De même, ces intérêts pourraient être affectés par davantage de nuisances qu'aujourd'hui si l'implantation de la zone résidentielle et de villégiature de la presqu'île de Ouano venait à se concrétiser (pollution sonore et/ou lumineuse).

**Enfin, remarquons que, relativement au PUD actuel, le nouveau projet semble se diriger vers un traitement plus adapté des préoccupations d'environnement dans le voisinage immédiat des aires protégées sur la commune.** On peut ainsi noter la différenciation d'approche sur certaines zones agricoles, rendues inconstructibles, où les possibilités d'occupation et utilisation du sol ont donc été réduites.

Concernant les EIP, il ressort que pour les mangroves :

- 99% des mangroves sont situées en zones naturelles inconstructibles (zone NP).
- 1% des mangroves sont classées en zone agricole (26 ha). Il s'agit d'un site en lien avec l'activité aquacole et d'un autre site, plus problématique, qui prévoit de l'activité agricole au sien du delta de La Foa.
- Les zones artificialisables issues de cette analyse correspondent à des limites légèrement différentes entre couches de données et ne sont pas significatives.

Et pour les forêts sèches :

- La quasi-totalité des zones de forêt sèche est classée en zone naturelle (inconstructible).
- 3,6 ha sont classés en zone agricole.

**Au final, les forêts sèches recensées sur la commune sont assez peu développées. Le projet de zonage permet de protéger cette formation et d'assurer les connexions entre ces petits patchs situés sur le pic d'Ambda.**

## 3.1.2. LES ESPACES VERTS – ANALYSE RÉGLEMENTAIRE

### Les espaces libres et plantations

Le projet de PUD prévoit des règles plus importantes en terme d'espaces verts minimums à respecter par rapport aux règles qui prédominent jusqu'alors sur la commune (10 % d'espaces verts pour toutes les zones).

De plus, le projet de règlement prévoit dans les dispositions générales des mesures visant à éviter les impacts sur la végétation existante sur la parcelle. En cas d'impossibilité, des mesures compensatoires sont prévues.

Cette mesure permet d'intégrer les principes de la démarche ERC dans le règlement du PUD de La Foa. L'évitement d'un impact étant placé au premier ordre des mesures à adopter. Il paraît cependant difficile d'encadrer cette mesure, tout comme les mesures compensatoires. Cette mesure a surtout un rôle de recommandation et permettra aux porteurs de projet d'éventuellement réviser leur plan-masse.

#### La végétalisation des aires de stationnement

Le projet de règlement introduit une obligation de plantation au niveau des aires de stationnement qui n'existent pas dans le précédent règlement. Ainsi, toute nappe de stationnement extérieure (supérieure à 4 places ou plus) fera l'objet d'un traitement paysager afin d'assurer l'ombrage suffisant des véhicules, au minimum, un arbre à ombrage sera planté et correctement protégé à raison d'un arbre au minimum toutes les 4 places.

## 3.2. POLLUTIONS ET NUISANCES

### 3.2.1. INCIDENCES SUR LA GESTION DE L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

#### Les eaux pluviales

***Incidences prévisibles***

Les principales incidences du projet de PUD sur les eaux pluviales seront provoquées par les nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront le ruissellement des eaux pluviales. L'augmentation du ruissellement engendre plusieurs problématiques comme l'augmentation du risque inondation, l'érosion des sols, les risques de transport de polluants ou encore la diminution du rechargement des nappes phréatiques.

***Mesures d'évitement***

Les mesures d'évitement concernent principalement les dispositions prises pour limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols.

Le règlement prévoit de réglementer l'emprise au sol des constructions afin de limiter la densité de construction sur la parcelle et ainsi ménager des terrains naturels propices à l'infiltration des eaux de pluie.

Le règlement prévoit également de favoriser les aménagements qui facilitent l'infiltration des eaux pluviales dans les sols. Il s'agit cependant d'une recommandation qui n'a rien d'obligatoire.

***Mesures de réduction***

La commune de La Foa ne dispose pas d'un schéma directeur des eaux pluviales qui pourrait réglementer les débits de fuite des parcelles. Le règlement du projet de PUD prévoit plusieurs dispositions visant à mieux gérer les eaux pluviales.

Des bassins d'orage pourront être demandés au propriétaire selon les cas de figure. De plus, des dispositions supplémentaires sont prévues pour l'ouverture à l'urbanisation de terrains situés en bordure des routes territoriales. Ainsi, la gestion des eaux pluviales issues des opérations de viabilisation devront justifier la neutralité hydraulique des aménagements. Cette mesure est forte et est de nature à ne pas aggraver la problématique des zones inondables de la commune. On peut simplement regretter, sur le plan hydraulique, que cette mesure se limite aux terrains situés en bordure des routes territoriales.

Un traitement des eaux pluviales sera imposé avant rejet dans le réseau d'assainissement, selon les cas, et consister en un traitement des boues, des hydrocarbures et des métaux lourds.

## Les eaux usées

***Incidences prévisibles***

Les incidences du projet de PUD sur les eaux usées sont l'accroissement des rejets d'eaux usées et des besoins en assainissement dû à l'augmentation de la population et des nouvelles constructions. De plus, on peut s'attendre à une hausse de l'exposition des habitants aux pollutions du littoral, notamment après les phénomènes de fortes pluies, en raison de l'augmentation de la fréquentation de cet espace.

***Mesures de réduction***

Le village de La Foa est pourvu d'une station d'épuration collective, de type lagunage. Le raccordement à cette station est obligatoire pour les constructions situées dans le bassin de collecte. Cette collectivisation des traitements permet de garantir un abattement de la pollution des eaux usées de manière plus sure que de l'assainissement individuel dont l'efficacité est plus difficile à suivre dans le temps.

En dehors du village, l'assainissement est de type individuel. En effet, les constructions ne sont pas assez agglomérées pour rendre pertinent le développement d'un réseau de collecte des eaux usées.

## L'eau potable

***Incidences prévisibles***

La consommation en eau potable est importante sur la commune, avec une moyenne d'environ 350 litres d'eau prélevée dans le milieu naturel par jour et par habitant.

L'augmentation prévisible de la population entraînera une augmentation des consommations en eau, et en début de chaîne, une augmentation des prélèvements dans le milieu naturel.

De plus, l'attractivité de la zone littorale entraîne une augmentation de la population qui y réside temporairement ou à l'année. Les ressources en eau de la commune se trouvent essentiellement sur la chaîne, ce qui engendre un transport important de cette eau et avec le risque de fuite qui est associé aux déploiements des réseaux.

Sur le secteur littoral, le risque est une progression du biseau salé dans la nappe phréatique. En cas de prélèvement dans la nappe phréatique, une remontée du biseau salée est à craindre et devra absolument être évitée.

***Mesures d'évitement***

Les marges de manœuvre d'un plan d'urbanisme sur la consommation en eau potable sont restreintes. Les principales mesures d'évitement concernent les dispositions prises pour limiter l'étalement urbain, ce qui minimise les réseaux et donc les risques de fuite.

Une mesure importante du plan d'urbanisme concerne la protection de la ressource en eau. On note que les périmètres de protection des eaux ne couvrent pas de zones urbaines ou à urbanisation future. On note également les périmètres de protection immédiats (PPI) sont couverts en majorité (66%) par des zones agricoles. Il s'agit des forages implantés dans les plaines. Au sein d'un PPI le risque de contamination de la ressource en eau est grand, c'est pourquoi ces terrains ne devraient être zonés uniquement en zone naturelle.

Le même constat est réalisé sur les PPR avec 57 % de ces périmètres qui correspondent à des zones d'exploitation de ressources. Les zones agricoles au sein des PPR ne posent pas forcément de problème de pollution des eaux. Cela dépend du type d'exploitation agricole.

Les forages de Oua-Tom et Méaré posent particulièrement problème.

La mise en place d'un emplacement réservé, au moins au niveau des PPI, permettrait de préparer l'acquisition des terrains pour les protéger de toute activité.

Au sein des PPR, le règlement devrait préciser que l'eau est la richesse prioritaire à préserver dans cette zone et ne pas autoriser dans la zone ou le secteur concernés des occupations ou utilisations du sol qui seraient exclues par les arrêtés susvisés.

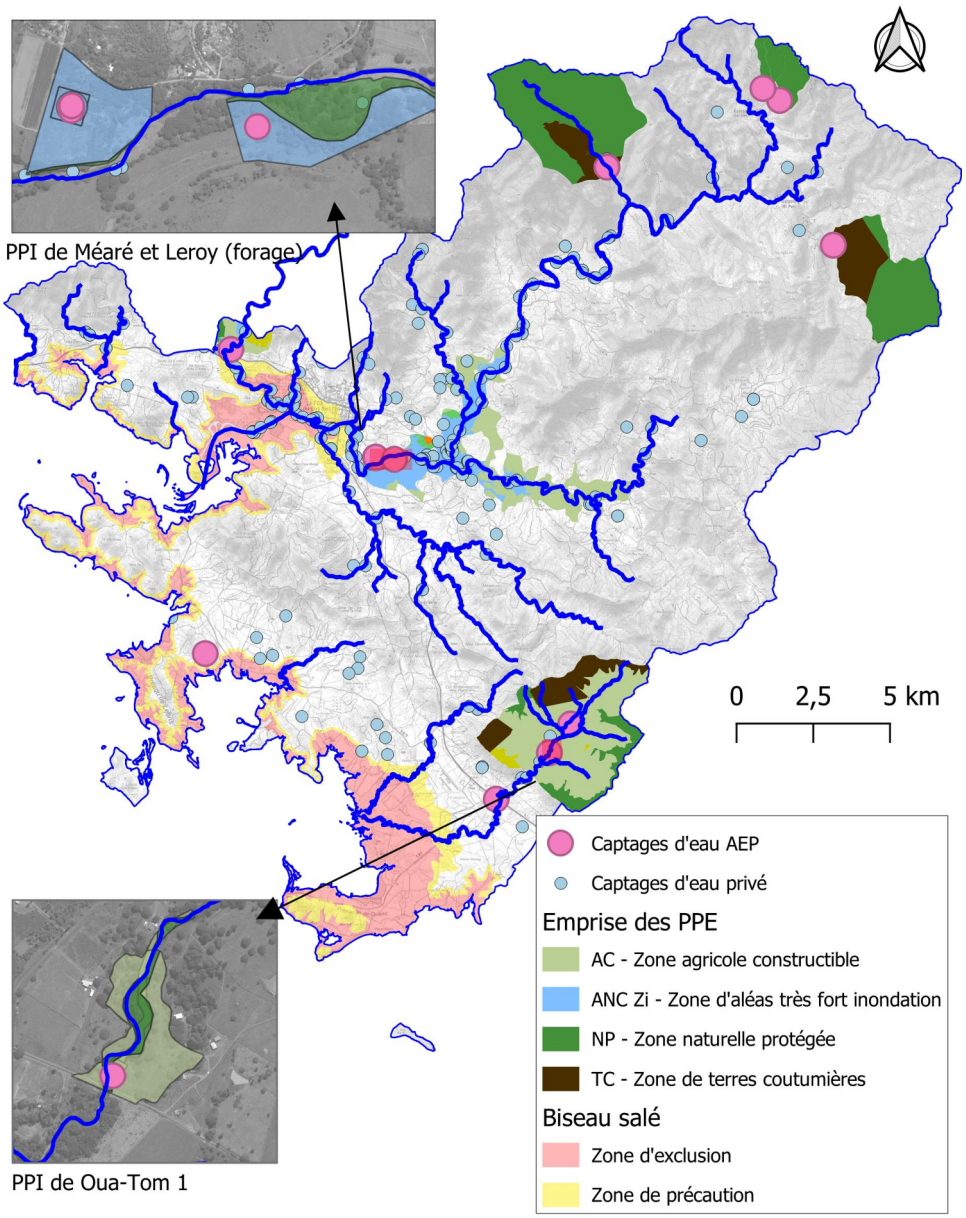



*Illustration 1: Carte de l'utilisation de la ressource en eau et affection des sols*

## 3.2.2. INCIDENCES SUR L'ÉNERGIE ET LES GES

### Diagnostic

Adopté en 2016, le schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie (mis à jour en 2023) définit la politique de transition énergétique a précise l'ambition accrue sur ce nouveau plan. L'objectif principal de ce schéma est d'atteindre au minimum, d'ici à 2035 une **réduction de 70 % des gaz à effet de serre** comparativement à 2019.

Le secteur résidentiel et tertiaire représente le 3e plus gros consommateur d'énergie, après l'industrie et le transport. Les principaux leviers d'action identifiés pour répondre aux objectifs du STENC sont :

- La réduction des besoins énergétiques des bâtiments, par une approche bioclimatique permettant de diminuer les besoins énergétiques des bâtiments (climatisation, éclairage),
- Le recours aux énergies renouvelables et à l'autoconsommation.

### Incidences prévisibles

L'augmentation de la population et l'émergence de nouvelles activités sur la commune de La Foa, entraîneront une augmentation prévisible de la consommation d'énergie et des émissions des Gaz à Effet de Serre (GES).

La densification urbaine entraîne le risque de l'augmentation des surfaces minérales en ville. Ces dernières contribuent au développement d'îlots de chaleur urbain, ce qui engendre à son tour un recours généralisé à la climatisation dans le logement et le tertiaire.

Enfin, le mode d'aménagement du territoire a des incidences importantes sur nos besoins en déplacement et la façon dont nous utilisons l'énergie.

### Mesures d'évitement

**Mesures d'ordre architecturales**

Les règles du projet de PUD sont compatibles avec la norme sur les performances énergétiques des bâtiments (norme PEB NC).

Un cahier des recommandations architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CRAUPE) est annexé au projet de PUD et détaille précisément les principales règles de conception bioclimatiques des logements. Des conseils sont également donnés concernant la protection solaire des façades ou sur le choix de la teinte du toit et des façades. Il s'agit cependant uniquement de recommandations qui n'ont rien d'obligatoire.

**Mesures d'ordre urbaines**

La principale mesure visant à réduire les îlots de chaleur urbains est le développement de la végétalisation en ville. Le projet de PUD permettra d'une part de conserver des grandes poches de végétation permettant un « rafraîchissement » de l'air qui traverserait le village. De plus, le projet de PUD introduit l'obligation de végétaliser les parkings, ce qui permettra d'éviter le développement de trop grandes surfaces minéralisées complètement ensoleillées qui se comportent comme des radiateurs urbains.

### Les énergies renouvelables

Le projet de règlement ne s'oppose à l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable comme les panneaux photovoltaïques ou les panneaux solaires thermiques.

L'exploitation des centrales photovoltaïques est soumise à autorisation de la Nouvelle-Calédonie. Le projet de règlement ne s'oppose pas à leur développement.

## 3.2.3. INCIDENCES SUR LES NUISANCES SONORES

### Diagnostic

Les principales sources de nuisances sonores de la commune sont :

- le bruit des transports routiers, en particulier en bordure de RT1,
- le bruit des transports aériens (aérodrome de Oua-Tom),
- le bruit des zones d'activités industrielles et économiques.

### Mesures d'évitement

Les principales mesures d'évitement dans ce domaine concernent la diminution de l'influence de la voiture dans les transports (Cf. chapitre 3.3.4).

Le développement d'une future zone d'activité au nord du village, en bord de RT1 et en continuité de l'urbanisation exitente se fait sur un secteur qui ne devrait pas gêner les habitations ou des bâtiments tertiaires.

Le développement de la zone d'activité à proximité de l'aérodrome ne constituera pas de gêne acoustique pour les bâtiments existants dans le secteur. Cependant, les employés de cette future zone d'activité pourront être impactés par les nuisances sonores de l'aérodrome.

Enfin, des futures zones d'habitation sont prévues au nord et au sud-ouest de la zone d'activité actuelle de Méaré entrainant des risques de conflit liés aux nuisances sonores.

### Mesures de réduction

Les nouvelles zones d'activités économiques se développeront le long de la RT1, ce qui permet aux entreprises d'accéder à un secteur intéressant commercialement grâce à son exposition commerciale. De plus, les activités exercées ne sont pas sensibles aux bruits routiers, ce qui limite la nuisance.

## 3.2.4. INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

### Diagnostic

La commune de La Foa accueille plusieurs activités ou infrastructures pouvant être émettrices de nuisances sur la qualité de l'air :

- Les zones autour de la RT1
- L'aérodrome
- Les épandages (sources de nuisances olfactives),
- Les activités d'élevage intensif (exploitation porcine, aviculture) déclarées ou non,
- Les stations-service
- La zone de la déchèterie en cas de fonctionnement dégradé,
- Le lagunage en cas de fonctionnement dégradé.

L'exposition des populations de La Foa à un air contaminé, pollué ou produisant des nuisances olfactives est très limitée. Il existe peu d'activités polluantes ou générant des mauvaises odeurs.

### Mesures d'évitement

Le Plan d'Urbanisme Directeur dispose de quelques leviers qui permettent de réduire à la source ces émissions atmosphériques. Il s'agit pour l'essentiel de mesures qui permettent de réduire les besoins en déplacements motorisés, sources d'émissions atmosphériques. Ces mesures ont été développées au chapitre 3.3.

Concernant le secteur industriel, le PUD n'a pas vocation à contribuer à la réduction des émissions à la source. Il ne peut intervenir que sur la localisation de ces installations en les positionnant loin des zones résidentielles et des bâtiments accueillant des populations sensibles. La Ville de La Foa a fait le choix de positionner les nouvelles zones d'activités à proximité de la RT1 et loin des zones d'habitation limitant ainsi l'exposition des populations sensibles.

### Mesures de réduction

L'éloignement, qui consiste à éloigner les populations des sources d'émissions, est considéré comme une mesure de réduction pertinente dans un document d'urbanisme. À ce titre, les sources routières doivent faire l'objet d'une attention particulière. Les retours d'expérience montrent qu'il faudrait éloigner de plusieurs dizaines de mètres les bâtiments des sources routières afin de réduire sensiblement l'exposition des populations. Un foncier suffisant est alors nécessaire, mais le gain attendu, en termes d'exposition des personnes, peut rapidement être important.

Les mesures d'éloignement vis-à-vis des sources routières sont mises en œuvre dans le projet de PUD en imposant un retrait des constructions par rapport à la voie. Ce retrait, de 3 mètres ou de la moitié de la hauteur du bâtiment dans les cas généraux, est cependant insuffisant pour obtenir un abattement en polluants suffisant pour des voies de circulation d'environ 5 000 veh/jour.

### 3.2.5. INCIDENCES SUR LA GESTION DES DÉCHETS

*Incidences prévisibles*

Les constructions et la population nouvellement implantées entraînent un accroissement de la production de déchets, et donc des besoins de collecte et de traitement.

À l'échelle de la commune, cela se traduira par davantage de besoins en déplacement pour la collecte des ordures ménagères ainsi que des besoins en déplacements vers la déchèterie de la commune.

*Mesures d'évitement*

La densification du village permettra, entre autres, de faciliter la mise en place d'un réseau de points d'apport volontaire et valorisera ceux existants.

La mise à disposition de déchèteries au plus près des zones d'habitat permet de faciliter le tri des déchets sur une commune étendue.

*Mesures de réduction*

Afin d'améliorer la prise en charge par les services de collecte (publics et privés), les obligations en matière de locaux poubelles ont été précisées dans le règlement général.

## 3.3. DÉPLACEMENTS ET MOBILITÉS

### 3.3.1. ORGANISATION DE L'ESPACE ET LIMITATION DES DÉPLACEMENTS

Le territoire de la commune de La Foa est vaste (464 km²) et l'utilisation de la voiture est privilégiée pour la très grande majorité des déplacements. Le diagnostic met en avant un centre urbain propice à la pratique des modes doux en raison d'une zone urbaine ramassée où la très grande majorité des zones résidentielles se situent dans un rayon de 3 km du village.

Le projet de PUD souhaite conforter cette structure urbaine centrale et maîtriser les extensions urbaines. Ces mesures permettront de conserver des besoins en déplacements relativement faibles pour les habitants de La Foa.

Le projet de PUD entend également ouvrir à l'urbanisation des secteurs complètement découplés de la structure urbaine existante. Il s'agit de la nouvelle zone d'activité près de l'aérodrome et de l'ouverture à l'urbanisation à court terme de la presqu'île de Ouano. Le projet de Territoire prévoit l'émergence d'une polarité secondaire sur le sud de la commune.

Ce développement est principalement motivé pour des raisons de développement économique de la commune. Si l'intention économique est louable, l'implantation d'une zone d'activités à 15 km du village renforce les besoins en déplacements des habitants ainsi que la dépendance des habitants de La Foa à la voiture.

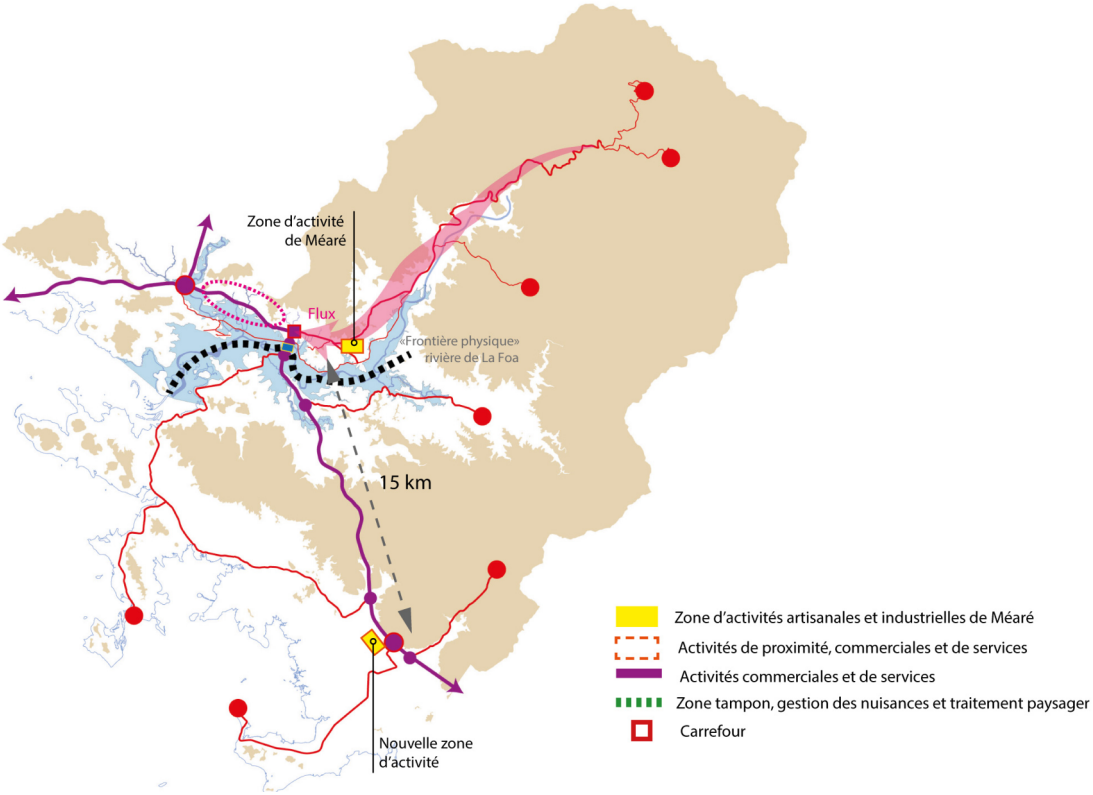



*Illustration 2: Représentation des flux de mobilité - Projet de Territoire (source : Athanor)*

### 3.3.2. LE TRAITEMENT DE LA VOIRIE

Le permis de construire pourra être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de l'intensité de la circulation. De plus, il est attendu que les besoins en stationnement des projets puissent se faire en dehors des voies publiques.

### 3.3.3. LE STATIONNEMENT

Le projet de règlement prévoit un nombre minimal de places de stationnement, fixé par des normes planchers, encadrant la création de places de stationnement en fonction des destinations des bâtiments (article 17).

À noter que l'habitat individuel, majoritaire sur la commune, est faiblement concerné par cette mesure, puisqu'elle vise essentiellement à organiser le stationnement des véhicules automobiles en dehors des emprises publiques.

Par contre, le projet de règlement ne prévoit pas de dispositions particulières selon la localisation du projet. Ainsi les règles sont les mêmes, quelle que soit la densité de bâti et de

population.

**Enfin, il est noté que les règles de stationnement concernent uniquement les véhicules automobiles. Il n'est pas prévu d'emplacement pour les 2 roues motorisées et les cycles.**

### 3.3.4. LE DÉVELOPPEMENT DES MODES ACTIFS

Le village de La Foa est propice à la pratique des modes doux. Le projet de Territoire prévoit d'ailleurs :

- pour améliorer la qualité du cadre de vie de ce quartier historique (quartier de Thia), le projet de territoire communal veillera à faciliter les connexions au village et carrefour territorial (notamment liaisons modes doux avec le centre de village et la plaine de Nilly).

Ou encore au sujet de la transition énergétique :

- le développement d'un réseau modes doux de déplacement à l'échelle du village et des ses quartiers périphériques contribuera à limiter les déplacements automobiles par l'incitation à la pratique (aménagements sécurisés pour les modes doux). C'est notamment le cas du projet de requalification de la RT1 au nord du village en lien avec son développement (centre commercial, marché, parc urbain).

Ces intentions ne se sont pas matérialisées par des dispositions concrètes au niveau réglementaire. Ainsi, il n'existe pas d'obligation de prévoir du stationnement pour les cycles dans les opérations d'habitat collectif, ou pour les écoles et administrations. Dans le même ordre d'idée, il n'existe pas d'obligation de prévoir des dessertes exclusives des piétons et cycles pour les opérations supérieures à 5 lots ou logements. Ce type de disposition favorise les liaisons courtes et incite à la pratique des modes actifs.

# 3.4. LES PAYSAGES

## 3.4.1. ANALYSE DU PAYSAGE ET DU CADRE DE VIE

### Les modifications majeures

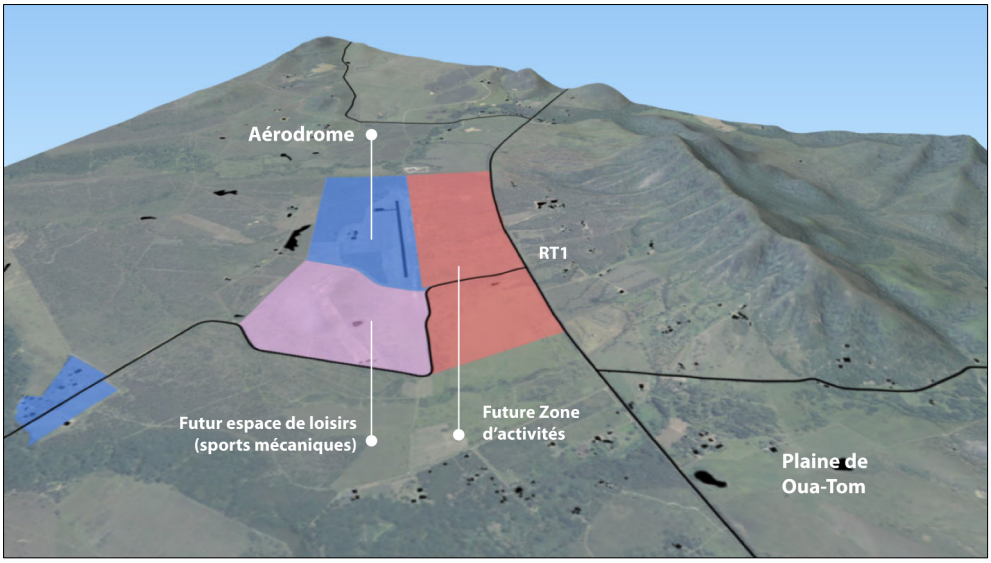
Les paysages de la commune de La Foa sont typiques de la côte Ouest de la Grande Terre. La sensation de grands espaces est renforcée par la faible urbanisation de la commune. Cela crée des zones à la perception naturelle et agro-pastorale, comme la vallée de la Pocquereux, la vallée de La Foa ou bien encore la plage de Ouano.

**La protection des paysages et du cadre de vie est un enjeu du projet de territoire.**

Le projet de PUD permet de fixer les zones agricoles essentielles et réellement exploitées qui garantissent les paysages authentiques de la commune. De nombreuses zones naturelles sont rajoutées permettant de pérenniser les aspects naturels des reliefs par exemple.

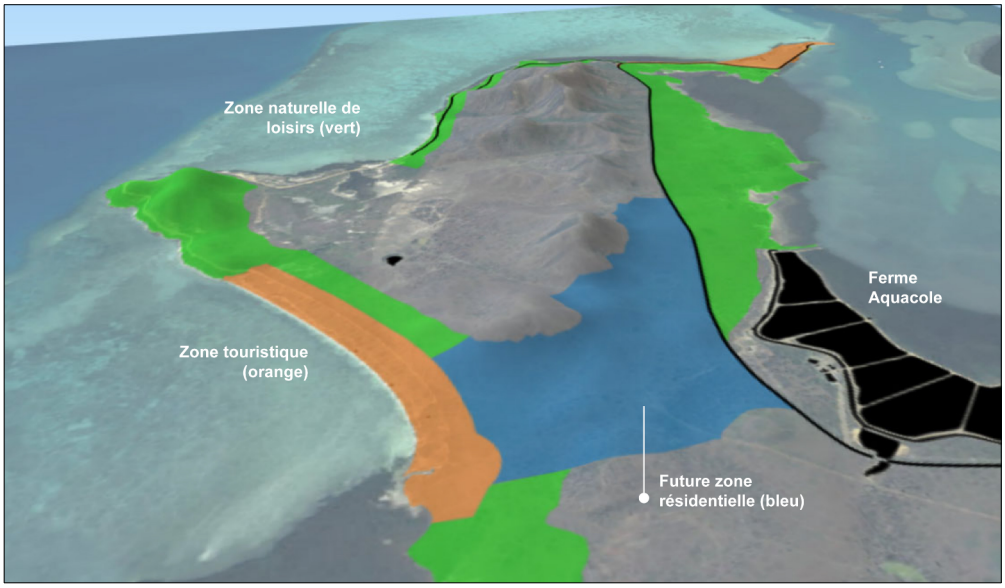
Le projet de zonage aura un impact sur la perception des habitants sur le paysage urbain, avec :

- **Le développement d'une zone d'activité près de l'aérodrome**. Cette zone d'activité se développera dans une zone faiblement urbanisée et à la perception naturelle. Ce type de développement près de la RT1 entraîne le risque du développement d'une façade commerciale avec de nombreuses enseignes visibles depuis l'espace public. Afin d'atténuer cet effet, le règlement prévoit des espaces verts relativement importants pour une zone d'activité (15 % minimum) ainsi qu'une obligation de planter des rideaux de végétation le long des limites séparatives, afin de masquer les installations. Cette dernière mesure, si elle était respectée, permettrait de limiter l'impact paysager de cette nouvelle zone d'activité.



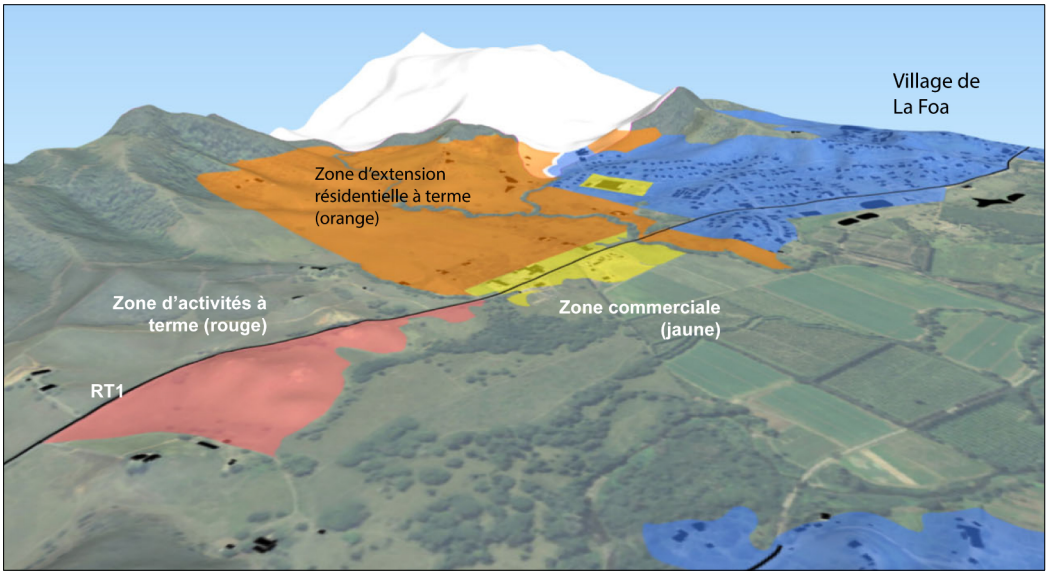

- **Le développement résidentiel et touristique sur la presqu'île de Ouano**. Une vaste zone résidentielle et de villégiature se développera sur la presqu'île de Ouano. Cette

zone se développe de part et d'autre de la ligne de crête de la presqu'île, si bien que les habitations (et les problématiques d'éclairage nocturne par exemple) seront visibles des deux parties du littoral ; en particulier depuis la plage de Ouano qui perdra son caractère naturel. Ainsi le développement d'une zone touristique au droit du DPM de cette plage ne semble pas compatible avec le développement résidentiel.




- **Les extensions urbaines au nord et à l'ouest du Village** modifieront la perception actuelle du village. Il est prévu des futures zones d'habitat sur le nord de la RT1 et des activités et commerces au sud de la RT1. Ces extensions urbaines ne sont pas négligeables à l'échelle de la perception urbaine du village de La Foa. Ainsi, la traversée du village au niveau de la RT1 passera d'un linéaire urbanisé de 2,5 km à 4 km à terme, soit une augmentation de 40 %.

  D'un point de vue qualitatif, il est à craindre une modification paysagère de l'entrée nord du Village par l'impact visuel des enseignes et panneaux publicitaires de grandes dimensions et/ou lumineux. Le linéaire de zone commerciale à court et moyen terme entraîne le risque d'une banalisation des paysages. Une entrée de village présente pourtant un fort potentiel de découverte du Territoire.




A noter que les zones d'activités économiques (UAE, dont UAEc) doivent installer des rideaux de végétation le long des limites séparatives, afin de masquer les installations (Art. UAE13). On peut estimer que les activités économiques présentent le long de la RT1 ne souhaiteront pas être masqués. Il conviendra d'être vigilant sur l'applicabilité d'une telle mesure et de sa pérennité dans le temps.

## 3.5. PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES ET DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

### 3.5.1. RISQUES NATURELS

| | |
|---|---|
| **Les séismes** | Il existe une sismicité locale faible, mais non négligeable sur et autour de la Grande Terre.<br>**En Nouvelle-Calédonie, il n'existe pas de réglementation parasismique particulière concernant les règles de construction.** |
| **Les tsunamis** | Selon une étude de la DSCGR le risque tsunami pour la commune de La Foa est relativement faible. En effet, le secteur à l'ouest de la Nouvelle-Calédonie ne présente pas de faille connue pouvant provoquer des séismes potentiellement tsunamigènes. Cependant, même faible, ce risque existe. |
| **Les inondations** | La commune de La Foa est fortement exposée aux risques naturels, et tout particulièrement au risque d'inondation.<br>Les extensions du Village se font à l'écart des zones inondables, notamment au nord-ouest et au sud-est du Village. Rappelons que la cartographie des zones inondables se superpose aux règles du plan d'urbanisme, si bien qu'une zone constructible par le PUD située en zone inondable d'aléa très fort devient inconstructible.<br>Conformément à la réglementation relative aux règles de constructibilité en zones inondables en province Sud et d'une manière générale, les constructions nouvelles à usage d'habitation ou d'activités seront interdites dans les zones d'aléas très forts.<br>Enfin, l'ouverture à l'urbanisation des zones situées en bordure des routes territoriales ne doit pas entraîner des rejets nouveaux dans les fossés de la route. L'aménageur devra notamment présenter une argumentation sur le plan technique et environnemental avec une étude hydraulique complète (voire une modélisation) justifiant la neutralité de l'aménagement vis-à-vis des aspects quantitatifs pour différentes périodes de retour, et qualitatifs. |

| | |
|---|---|
| **Les mouvements de terrain** | Les mouvements de terrain (glissements de terrain, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses, effondrements de cavité, retrait-gonflement des argiles) regroupent un ensemble de déplacements du sol ou du sous-sol.<br>La commune de La Foa ne dispose pas d'un inventaire validé des zones d'aléas sur l'instabilité de ses sols.<br>Le projet de règlement prévoit (art. 13) des dispositions techniques pour faire valider les terrassements importants par un expert compétent. |
| **Les feux de forêt** | Les espaces boisés de la commune représentent des zones à risque d'incendie et de propagation vers les habitations.<br>La commune abrite de nombreuses constructions isolées particulièrement exposées à ce risque. Elles sont dangereuses pour la forêt comme pour les habitants. Dans ce sens, la lutte contre l'étalement urbain et la prévention des feux de forêt sont des politiques qui se confortent.<br>Les actions préventives face à ce risque visent à limiter l'étalement urbain.<br>Enfin, l'obligation de débroussaillement des propriétaires de terrain situé en zone boisée est également une mesure importante dans la prévention des feux.<br>Au regard des principaux départs d'incendie de ces dernières années, les secteurs suivants sont à surveiller :<br>• La zone de Méaré connaît de nombreux départs d'incendie et se situe en limite d'urbanisation. A l'avenir, ces incendies pourraient être beaucoup plus problématiques avec une présence accrue d'habitants.<br>• Dans le Nord de la commune, le secteur situé entre Koindé et Ouipoin est l'objet de nombreux départs d'incendie. On y rencontre un habitat diffus et des forêts très développées. L'accès aux services de secours peut être rendu difficile par le manque de piste. La sensibilisation semble la meilleure action préventive dans ce secteur.<br>• La zone près de l'aérodrome, dans la plaine de Oua-Tom, connaît également de nombreux départs d'incendie. Avec le développement d'activités et la présence plus nombreuses de travailleurs et d'habitants de la commune, il conviendra d'être vigilant avec le risque feu de forêt. |

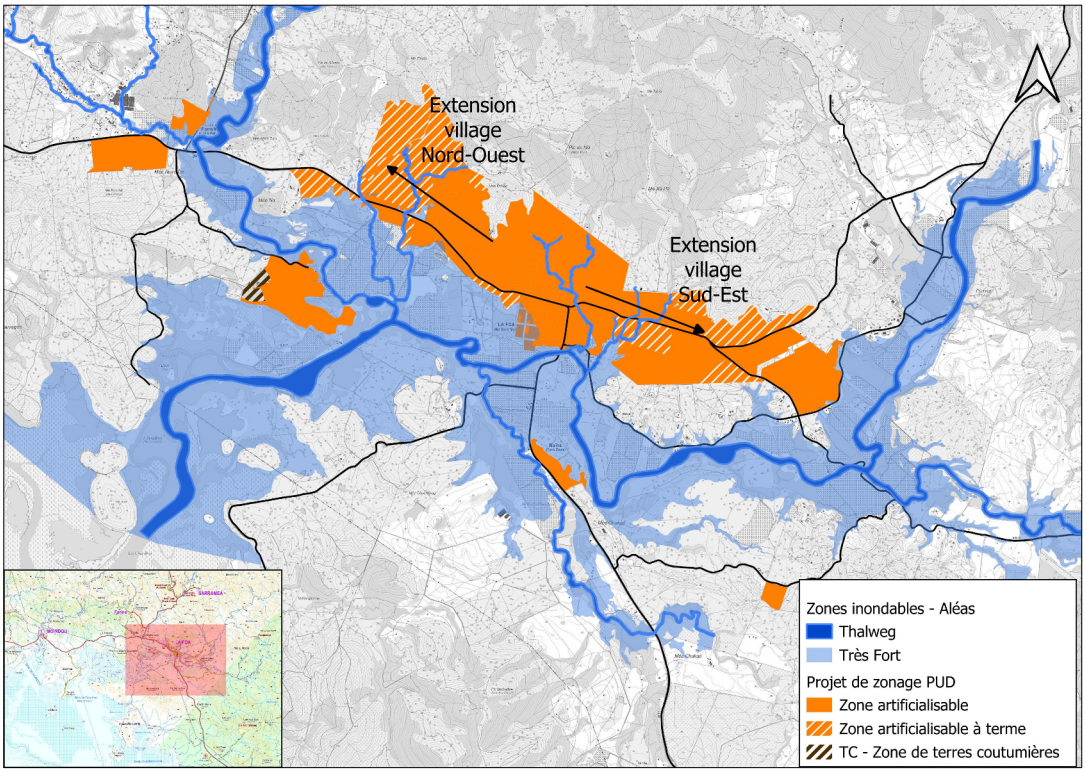



*Illustration 3: Zones inondables de la rivière La Foa et projet de zonage*

## 3.5.2. LES RISQUES INDUSTRIELS

Le risque technologique en Nouvelle-Calédonie a principalement comme source les établissements industriels qui peuvent présenter des risques qui dépassent des limites de propriété de leurs installations.

Ces risques technologiques sont encadrés par une réglementation provinciale qui découle du Code de l'environnement des provinces : la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Ainsi, il incombe aux autorités en charge du contrôle des installations à risques d'informer les maires des communes concernées par ces risques pour que ces derniers puissent prendre en compte ces éléments dans le Plan d'Urbanisme Directeur mais aussi dans d'autres décisions qui relèvent de leur responsabilité (permis de construire, zones d'activités, etc.).

Sur la commune de La Foa, les principales installations à risques sont :

- La station d'épuration municipale,
- Le centre de tri et de transit de déchets de La Foa
- L'atelier de conditionnement de crevettes – La Pénéïde de Ouano
- Les stations-service.

En matière de risques accidentels, malgré les mesures de prévention prises, le maintien d'une distance minimale entre l'origine du risque et les cibles possibles constitue de manière générale une mesure de prévention nécessaire dans la mesure où l'occurrence de certains accidents peut rarement être considérée comme négligeable.

Cette distance doit permettre de garantir que les tiers seront raisonnablement protégés.

**À notre connaissance, il n'existe pas d'installation à risque qui puisse être dangereuse pour un tiers et qui justifie des distances d'isolement.**

En matière de nuisances, la mise en place de distances d'isolement / éloignement peut apparaître moins nécessaire pour de nombreuses activités dans la mesure où il existe souvent d'autres moyens (isolation phonique / écrans visuels / règles d'exploitation ... ) permettant d'assurer la prévention des nuisances. La mise en place de distances minimales vis-à-vis de tiers paraît ainsi adéquate pour des installations qui, par nature, sont exercées à l'air libre ou lorsque les travaux à réaliser pour une prévention des nuisances (par tout moyen évoqué ci-dessus) suffisante sont hors de portée pour des raisons techniques ou économiques.

Par ailleurs, dans la mesure où l'existence de nuisances conduit à écarter l'installation des habitations, il est fortement conseillé que des dispositions soient prises en sens inverse pour empêcher les habitations de se rapprocher des installations existantes.

**Le projet de zonage ne rapproche pas des habitations près des installations à risques listées précédemment.**

# 4. LES INDICATEURS DE SUIVI

Le tableau suivant présente les 12 indicateurs retenus pour le dispositif de suivi du plan d'urbanisme. Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le projet de PUD est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) et d'apprécier ces incidences.

| Thématique | Enjeux | Indicateurs | Description |
|---|---|---|---|
| Ressources naturelles et biodiversité | **Limitation de la consommation d'espaces** | Évolution de l'occupation réglementaire du sol | Répartition en ha des types de zone afin d'évaluer l'évolution des surfaces artificialisables. |
| | | Indicateur de densité urbaine | Nombre de branchements par km de réseau d'AEP. |
| | | Nombre de permis de construire accordés | Total des permis de construire accordés pour estimer le rythme de la construction |
| | **Lutte contre le gaspillage de la ressource en eau potable** | Consommation en eau des abonnés | Volumes facturés ($m^3$/an) |
| | | Perte en eau | L'indice linéaire de perte, caractérise le nombre de $m^3$ perdus par kilomètre de réseau et par jour. |
| Etat et qualité des milieux | **Qualité des eaux du littoral pour satisfaire aux usages de pêche et loisirs** | Fermeture des sites de baignade | Nombre de jours cumulés en interdiction à la baignade |
| | | | Nombre de jours cumulés déconseillés à la baignade |
| | **Gestion écologique des déchets** | Quantité de déchets collectés | Poids de déchets ménagers collectés en porte à porte |
| | | Part de déchets collectés en tri sélectif | Poids collectés en tonnes dans la déchèterie |
| Cadre de vie et paysage | Maintien des protections et mise en valeur du patrimoine bâti | Protection des monuments historiques de la province Sud | Nombre de monuments et mobiliers protégés au titre des monuments historiques de la province Sud |
| Risques | **Limitation de l'exposition des populations aux risques industriels** | Nombre d'installations classées ICPE | Recenser les établissements ICPE |
| | **Limitation de l'exposition des populations aux risques naturels** | Suivi de l'exposition au risque inondation | Nombre de permis par destination délivrés dans les zones inondables |
| Climat - énergie | **Suivi de la consommation électrique** | Consommation totale d'électricité | |