

Synthèse des informations sur la distribution et les impacts des ongulés envahissants et propositions d'actions de gestion sur Lifou, Maré et Ouvéa

Cette synthèse présente des informations relatives aux ongulés envahissants extraite de la Flore des îles Loyauté (BUTAUD, 2015) ainsi qu'une cartographie de la distribution de ces espèces. La cartographie est issue des informations recueillies auprès d'agent du CEN (Marcel Pijone), de l'antenne DDE de Maré (Joseph Laene), de Lifou (Glwadys Bako), et d'Ouvéa (Cédric Meaou).

Ce document a pour but :

- De localiser les zones d'intervention possibles sur chaque île,
- D'évaluer la problématique par île et par espèce,
- D'aider à la définition des priorités en termes d'espèces (cochon, chèvre, bétail),
- D'aider à la définition des priorités en termes d'actions.

L'objet du thème 4 du projet PROTEGE en Nouvelle-Calédonie est la régulation et le suivi d'abondance et d'impact des ongulés envahissants (cerfs, cochons féroces, chèvres ensauvagées...) sur des zones prioritaires.

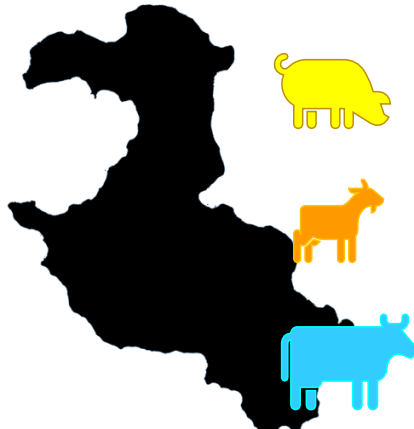
Les **cochons ensauvagés** sont présents sur les îles de Maré et de Lifou ; seuls des cochons domestiques élevés dans des enclos ou au piquet sont présents à Ouvéa. Ils causent d'importants dégâts sur Lifou et particulièrement à Maré dans les champs traditionnels, obligeant les producteurs à mettre des stratégies en place pour les tenir éloignés des champs ou les réguler. Ces cochons ont également un impact sur certaines plantes de sous-bois comme les orchidées terrestres à bulbe ou des plantules d'espèces arbustives à arborescentes.

Les chèvres ensauvagées sont parmi les mammifères herbivores envahissants les plus problématiques. Formant des troupeaux parfois complètement sauvages, elles sont surtout présentes sur les zones rocheuses des littoraux, généralement au niveau des corniches arrière-littorales. Des troupeaux ont été observés sur de nombreuses corniches littorales de Lifou et de Maré. A Ouvéa, un îlot des Pléiades du Nord est « dévolu à leur élevage extensif ». Les chèvres ensauvagées contribuent à la raréfaction de nombreuses espèces des formations littorales ouvertes, à la dispersion et au développement de plusieurs plantes introduites envahissantes.

Enfin, **les bovins divagants** sont élevés dans de grands enclos ou au piquet mais plusieurs troupeaux semi-domestiqués sont présents dans les formations forestières des plateaux intérieurs des îles. Le bétail divagant entraîne la raréfaction voire la disparition d'espèces qui leur sont particulièrement appétentes. Ils freinent voire stoppent la régénération des formations forestières du plateau et, à long terme, entraîneront la disparition des forêts naturelles. Des forêts anthropiques prendront leur place et avec elles, un cortège d'espèces végétales envahissantes.

L'objectif du thème 4 du projet PROTEGE est de réduire à un niveau acceptable les impacts négatifs que provoquent ces ongulés envahissants sur l'environnement, les services écosystémiques et l'agriculture tout en s'assurant que cette ressource alimentaire puisse toujours être disponible pour les habitants des Loyauté.

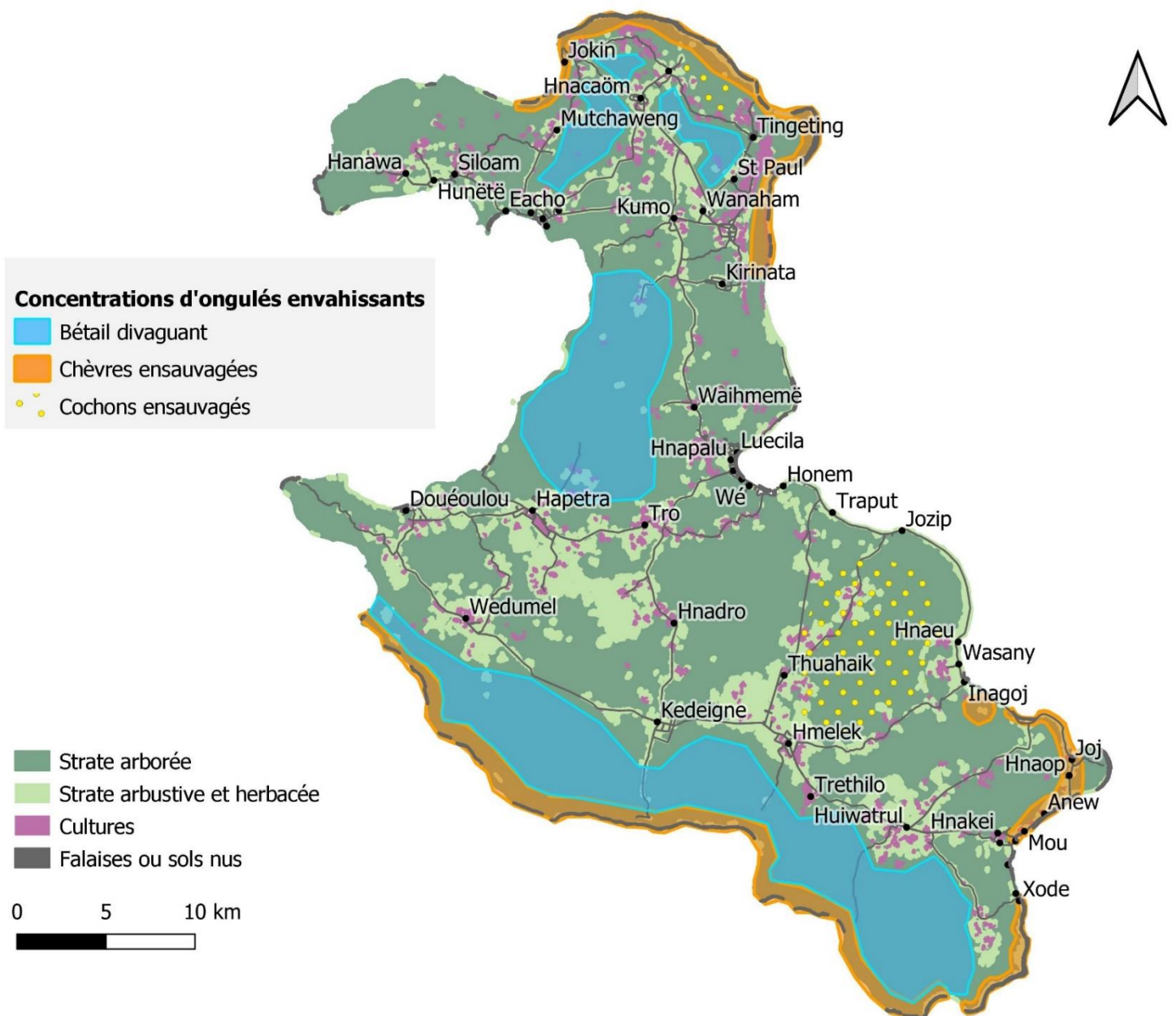
Lifou



Nombres traces de fouille en forêt entre Jozip et Thuahaik, mais répandu sur toute l'île. Impacte les orchidées à bulbes et les plantules d'espèces endémiques. Impact sur les milieux naturels mais aussi sur les champs non protégés.

Chèvres ensauvagées sont principalement présentes dans les formations arrière littorales, répandues sur toute l'île. Risque important de disparitions d'espèces endémiques.

Bétail divagant présent en forêt naturelle. Situation préoccupante au Sud de Lifou dans les grandes forêts de plateau, avec la quasi-disparition des herbacées et arbrisseaux de sous-bois



Lifou

Les zones de concentration d'ongulés envahissants présentés sur la carte ci-dessus pourraient être des zones d'intervention potentielles du projet sur Lifou.

A Lifou peu de personnes pratique la chasse et il y a peu de chien de chasse. La population tente de maîtriser les impacts des ongulés sur l'agriculture par la construction de palissade autour des champs.

La régulation des **cochons** à Lifou fait consensus et a déjà fait l'objet d'actions de formation et de tests par le passé, il serait possible de renforcer les actions de lutte contre les cochons, grâce aux dispositifs suivants :

- Formation de chasseurs aux techniques de piégeage des cochons.
- Mise à disposition de pièges cages et de collets corde aux chasseurs ayant été formés.
- Organisation de formations sécurité chasse et de battues avec le concours de la FFCNC.

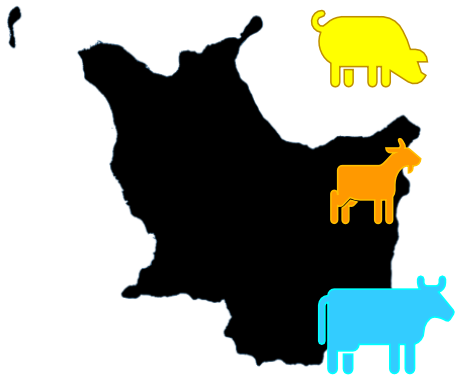
Afin de garantir une pérennité des actions au-delà de la durée du projet, l'association des chasseurs de Lifou pourrait bénéficier d'un accompagnement afin de renforcer sa structuration.

Le statut des **chèvres** ensauvagées et leur degré d'impact pourraient être précisés par un diagnostic des impacts sur la flore et une observation des abondances et localisation de troupeaux. S'il est avéré que des actions de gestion sont nécessaire et qu'elles sont accepté, il est possible de réaliser de régulation par la chasse ou le piégeage de certaines populations de chèvres ensauvagées. La mise en défens d'espaces naturels prioritaires particulièrement sensibles et patrimoniaux est possible mais peut être techniquement complexe en zone de falaise.

Quant au **bétail** divagant, en fonction des priorités décidées par la province et des résultats d'un éventuel diagnostic, une des solutions à envisager est la mise en défens de certaines zones sensibles (exclus avec un dispositif de suivi par exemple), sur sites patrimoniaux ou site abritant une importante diversité ou abondance d'espèces endémiques. Si des propriétaires sont identifiés, des actions de sensibilisation pourraient être menées afin de les informer des dégâts causés à la flore.

Pour chaque espèce, il conviendra de déterminer quelle sera l'acceptation sociale des moyens de régulation ou de gestion mis en œuvre et la faisabilité technique de ceux-ci (notamment concernant les exclos).

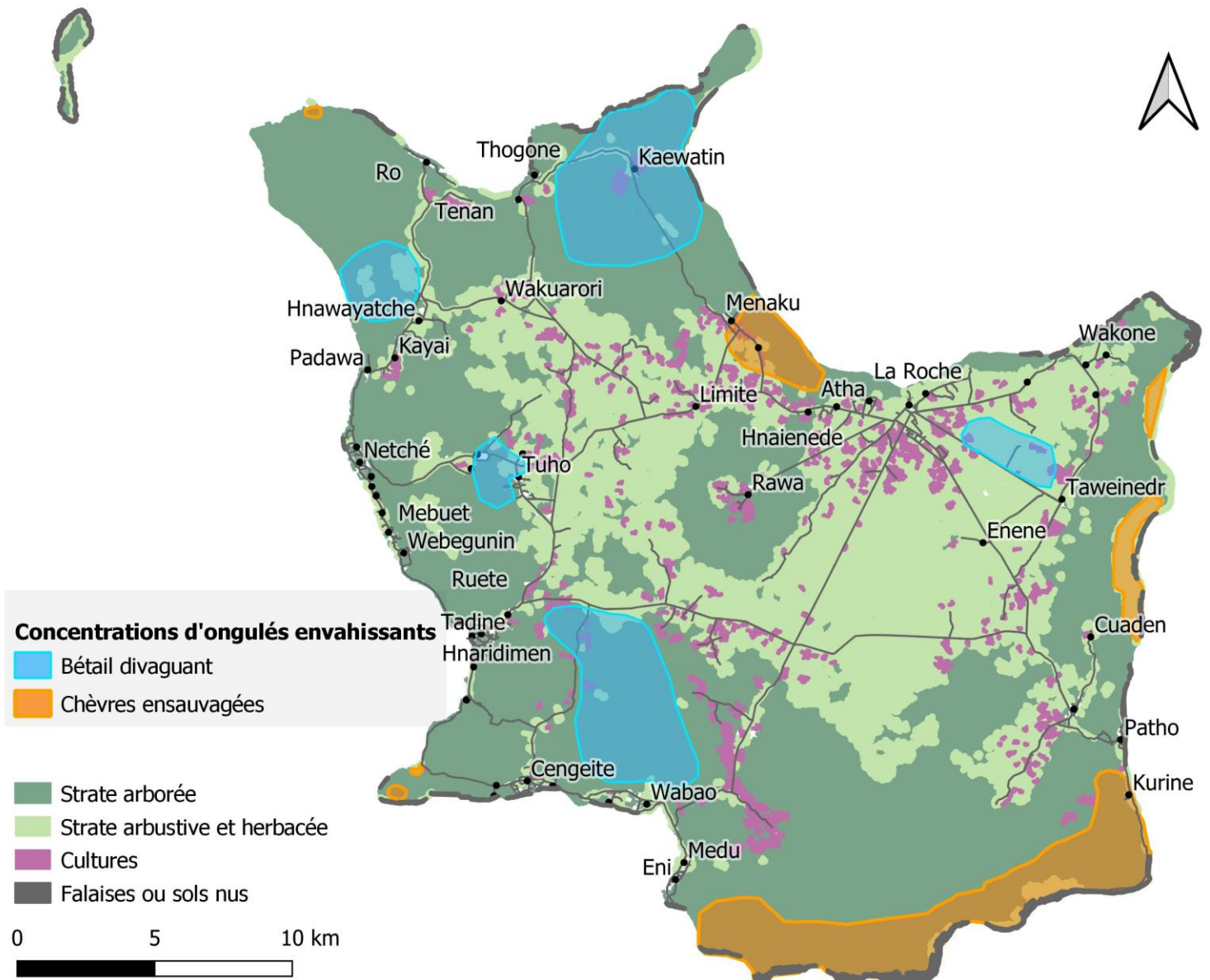
Maré



Les cochons ensauvagés ne sont pas représentés sur la carte ci-dessous car ils sont répartis sur l'ensemble de l'île. Ils causent principalement des dégâts sur les champs et sont une véritable nuisance pour les producteurs.

Les chèvres ensauvagées sont localisées dans les formations arrière littorales, avec un risque important de disparitions d'espèces endémiques qu'y s'y trouvent.

Bétail divagant présent en forêt naturelle. Situation préoccupante pour la régénération des forêts dans la partie Nord de Maré.



Maré

A Maré, pour lutter contre les **cochons** ensauvagés et maîtriser les dégâts qu'ils occasionnent aux champs, la plupart des agriculteurs pratiquent la chasse. Les champs ne sont pas enclos comme à Lifou mais des techniques d'effarouchement sont déployés (gardiennage, feu, chiens...). Différentes actions et études ont déjà été menées par le CEN sur la gestion et la régulation des ongulés envahissants à Maré.

Comme à Lifou, l'importance de la régulation fait consensus et les actions à mener sur les cochons pourraient être renforcées dans le cadre du projet PROTEGE à travers :

- La formation des chasseurs aux techniques de piégeage,
- La mise à disposition de pièges cages et de collets corde aux chasseurs ayant été formés.
- L'organisation de formations sécurité chasse et de battues avec le concours de la FFCNC.

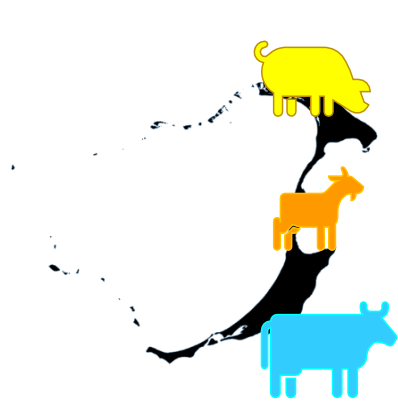
Afin de garantir une pérennité des actions au-delà de la durée du projet, l'association des chasseurs de Nengone pourrait bénéficier d'un accompagnement afin de renforcer sa structuration.

Comme à Lifou, le statut des **chèvres** ensauvagées et leur degré d'impact pourraient être précisés, idéalement par un diagnostic des impacts sur la flore et une observation des abondances et localisation de troupeaux. S'il est avéré que des actions de gestion sont nécessaires et qu'elles sont acceptées, il est possible de réaliser de régulation par la chasse ou le piégeage de certaines populations de chèvres ensauvagées. La mise en défens d'espaces naturels prioritaires particulièrement sensibles et patrimoniaux est possible mais peut être techniquement complexe en zone de falaise.

Quant au **bétail** divagant, une des solutions à envisager est la mise en défens de certaines zones sensibles (exclos avec un dispositif de suivi par exemple), sur sites patrimoniaux ou site abritant une importante diversité ou abondance d'espèces endémiques. Si des propriétaires sont identifiés, des actions de sensibilisation pourraient être menées afin de les informer des dégâts causés à la flore.

Pour chaque espèce, il conviendra de déterminer quelle sera l'acceptation sociale des moyens de régulation ou de gestion mis en œuvre et la faisabilité technique de ceux-ci (notamment concernant les exclos).

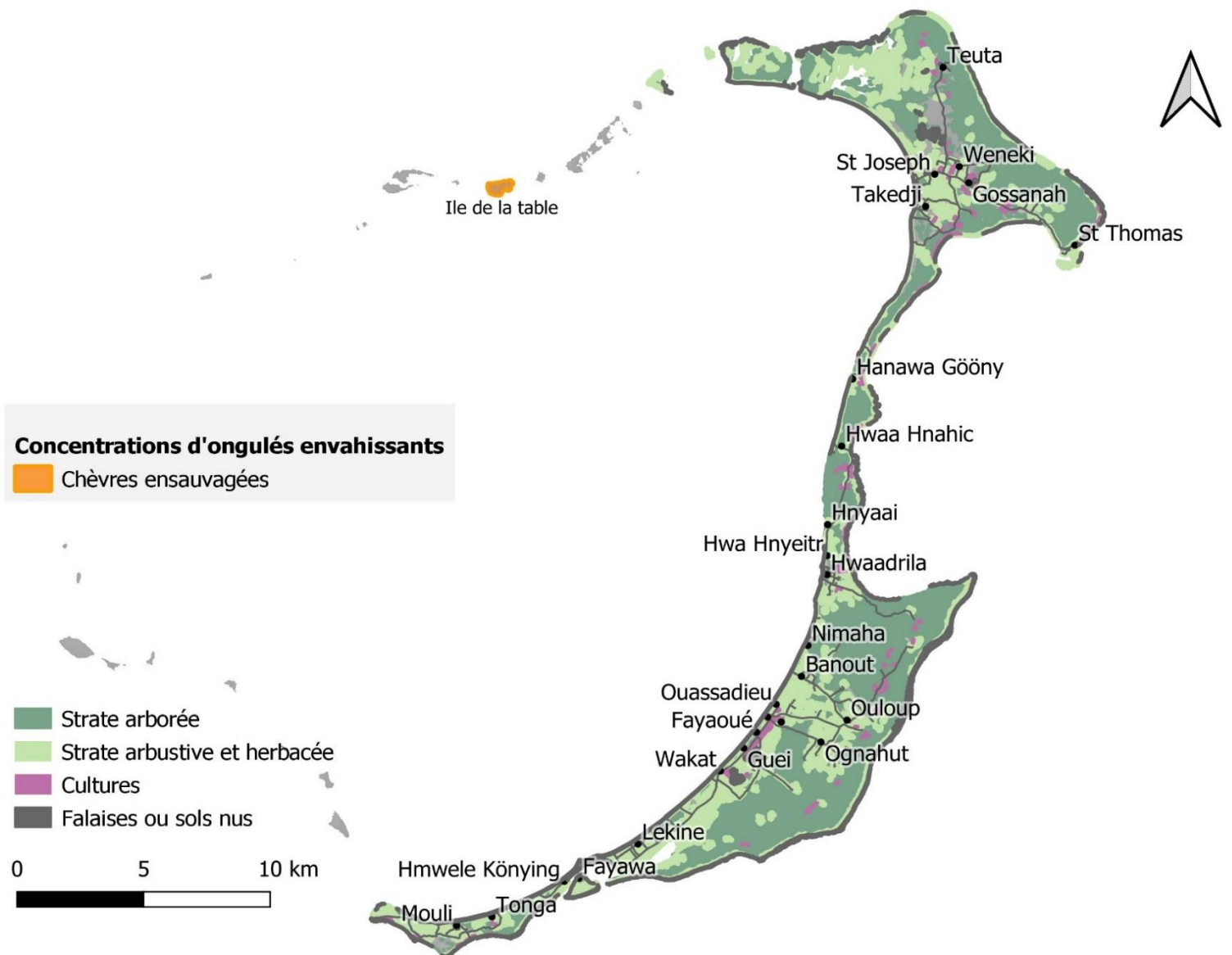
Ouvéa



Les cochons à Ouvéa sont principalement domestiques et dans des enclos

Les chèvres ensauvagées sont principalement présentes sur un îlot des Pléiades du Nord. Des petits troupeaux sont présents dans les fourrés littoraux et sur la plupart des falaises de l'île (non représenté sur la carte).

Les bovins sont peu nombreux et majoritairement parqués dans des cocoteraies.



Ouvéa

A Ouvéa, les **cochons** et le **bétail** ne représentent pour l'instant que peu de menace car ils sont majoritairement parqués. Il est important de veiller à ce que cela reste le cas et communiquer avec les propriétaires de ces animaux sur les impacts potentiels de la divagation.

Les chèvres sont quant à elles localisées (en dehors de l'îlot) sur les arrières falaises et falaises de l'île. Comme dans les autres îles, le statut des **chèvres** ensauvagées et leur degré d'impact pourraient être précisés, idéalement par un diagnostic des impacts sur la flore et une observation des abondances et localisation de troupeaux.

Compte tenu de la menace faible que constitue les ongulés envahissants sur cette île, **Ouvéa ne fera pas l'objet d'action dans le cadre du thème 4 du projet PROTEGE.**

Flore indigène menacée par les ongulés envahissants – extraits de la *Flore des îles Loyauté, Butaud. 2015.*

**Taxons indigènes ou présumés indigènes présents aux Loyauté mais non observés récemment dans le milieu naturel*

**Taxons indigènes ou présumés indigènes observés récemment aux Loyauté et considérés comme potentiellement menacés*

Degré de menace : + Faible, ++ Moyen, +++ Fort

LIFOU

Menace chèvres :

+++ *Cyrtandra mareensis* (endem.) Il se développe sur les falaises et corniches littorales des côtes Sud-est, Sud de Xodre.

+++ *Portulaca lutea* Collecté par Schmid sur les falaises du Nord de Lifou.

+++ *Aneilema neocaledonicum* prédation possible par les chèvres au Sud de Wedrumel.

++ *Cyclophyllum tenuipes* à Lifou trouvé sur la corniche au Sud de Xodre. Semble rare à Maré et Lifou où elle est cantonnée en position littorale dans quelques stations de faible étendue ; pourrait être abrutie par les chèvres férales.

+++ *Senna glanduligera* est présent sur les 3 îles mais apparemment en de très petites populations dans les fourrés littoraux et arrière littoraux ainsi que sur corail peu végétalisé (falaises de Lekiny en 2012, entre St Joseph et Teuta par Däniker à Ouvéa ; amont de la plage de Peng à Lifou en 2014 ; littoral de Pede par Däniker & hauteurs du Cap Wabao par McKee à Maré). Apparemment très rare dans les 3 îles et probablement très sensible au développement de plantes envahissantes et de troupeaux de chèvres férales.

+++ *Sesbania coccinea* en position littorale au Sud de Xodre à Lifou, en voie de disparition rapide dans l'unique station connue sur Lifou en raison de l'abrutissement occasionné par les chèvres férales.

++ *Tinospora neocaledonica* (Endémique de NC, Lifou) Identifiée pour la première fois aux Loyauté en 2014 sous la forme d'une unique population de moins d'une dizaine de pieds en position arrière littorale à Mele à Lifou ; elle semble naturellement rare et pourrait être menacée par le surpâturage des chèvres férales.

Menace cochons :

++ *Pseuderanthemum variable*, vue uniquement en sous-bois de grande forêt dans une zone située entre Jozip, Hnaeu et Thuahaik à Lifou.

Apparemment naturellement rare dans les 2 îles à moins que le développement des cochons sauvages ait contribué à sa raréfaction en raison des très nombreuses fouilles observées en grande forêt.

++ *Geodorum densiflorum* Orchidacées Indigène, Localisé en position arrière littorale au Nord de Peng à Lifou en 2014. Une unique station de moins d'une centaine de pieds localisée à Lifou dans un mélange

de cocoteraie et de fourré arrière littoral ; potentiellement menacé par la fermeture du milieu et la prédation par les cochons sauvages.

MARE

Menace chèvres :

+++ *Cyrtandra mareensis* (endem.) Connu historiquement de Maré (sentier de Shabadran et auparavant celui du Leon) d'où il était considéré comme endémique.

+++ *Aneilema neocaledonicum* Herbacée connue des buttes basaltiques de Maré (Ponibok & Rawa).

++ *Asplenium obtusatum* Fougère identifiée pour la première fois en Nouvelle-Calédonie à Walpole puis à Maré (falaises arrière littorale du sentier de Shabadran) en 2013. Une unique population connue de moins d'une vingtaine de pieds mais à rechercher dans des stations écologiquement identiques sur les 3 îles; abrutissement possible par les chèvres férales.

++ *Cyclophyllum tenuipes* à Maré, trouvé à Piet et le long du sentier de Roh à Eoce.

+++ *Lepidium bidentatum* localisé uniquement sur le littoral entre Kurin et Shabadran à Maré. Herbacée littorale probablement très menacée par l'abrutissement des chèvres férales.

+++ *Senna glanduligera* littoral de Pede par Däniker & hauteurs du Cap Wabao par McKee à Maré) Apparemment très rare dans les 3 îles et probablement très sensible au développement de plantes envahissantes et de troupeaux de chèvres férales.

OUVEA

Menace chèvres :

++ *Apluda mutica* connue actuellement d'une station en bord de piste à Saint Paul à Ouvéa, et d'une autre à Saint Joseph dans la même île. Probablement plus commune que ne le laissent supposer les observations ; indigénat douteux en raison du développement dans des milieux anthropisés ; néanmoins, possible concurrence accrue en raison de l'introduction de nombreuses mauvaises herbes et prédation par des animaux herbivores

+++ *Senna glanduligera* Cet arbrisseau à arbuste est présent sur les 3 îles mais apparemment en de très petites populations dans les fourrés littoraux et arrière littoraux ainsi que sur corail peu végétalisé (falaises de Lekiny en 2012, entre St Joseph et Teuta par Däniker à Ouvéa). Apparemment très rare dans les 3 îles et probablement très sensible au développement de plantes envahissantes et de troupeaux de chèvres férales.

++ *Sesbania coccinea* observé sur plusieurs îlots des Pléiades du Nord à Ouvéa (cité également de la plage de Onye) Arbuste relativement abondant sur les îlots de Ouvéa où il semble posséder une bonne dynamique avec de la régénération. Cependant, des troupeaux de chèvres sont également signalés à Ouvéa, notamment sur certains îlots (ex : chèvres sur l'île de la Table à Ouvéa).

Actions de conservation proposées sur sites patrimoniaux – extraits de la *Flore des îles Loyauté, Butaud. 2015.*

Mangrove à Inagoj, Lifou.

Des troupeaux de chèvres fréquentent apparemment assidûment le site et abrutissent la plupart des espèces végétales rencontrées. Ces troupeaux occasionnent ainsi probablement des problèmes de régénération de plusieurs espèces patrimoniales.

L'action de conservation primordiale consiste à éliminer ou tout au moins contrôler les troupeaux de chèvres afin qu'ils n'accèdent plus à ces dolines et à leur rebord. La meilleure solution semble être l'intensification de la chasse sur site.

Grande forêt humide de plateau entre Cila et Hapetra, Lifou.

Relativement aux animaux, il faut citer la divagation de troupeaux de bovins plus ou moins domestiques à partir des grands pâturages de Cila. Ces animaux peuvent bloquer la régénération de nombre d'espèces forestières et favoriser le développement de certaines plantes envahissantes.

Relativement aux herbivores, des actions visant à cantonner les troupeaux de bovins en dehors des forêts les plus humides et les plus remarquables sont nécessaires.

Formations littorales ouvertes des corniches et platiers de Mele à Xodre, Lifou.

Formations littorales ouvertes des corniches et platiers à Maré.

Les littoraux ouverts rocheux ainsi que les corniches ouvertes peuvent être considérés comme patrimoniaux. En effet, ils occupent une superficie relativement limitée en comparaison des formations plus forestières du plateau mais présentent de nombreuses espèces qui leurs sont propres et très probablement une plus grande densité spécifique. Par ailleurs, certaines de ces espèces semblent être menacées entre autres par le surpâturage herbivore (chèvres).

Les habitants de Lifou fréquentent ces littoraux quant à eux à la fois pour la pêche et la chasse aux chèvres férales. Le problème principal consiste ainsi probablement au développement de troupeaux de chèvres férales cantonnés aux corniches rocheuses sur l'ensemble du périmètre de l'île. En effet, les chèvres abrutissent très sévèrement la plupart des espèces végétales indigènes et favorisent d'un autre côté certaines espèces introduites moins appétentes. Ainsi, sur le sentier de Mele, tout comme celui de Shabadran à Maré, la plante emblématique *Cyrtandra mareensis* est très abrutie et seuls les pieds inaccessibles situés sur les falaises verticales ou dans les trous du platier peuvent se développer correctement.

Les actions de conservation consistent en priorité à contrôler les populations de chèvres férales qui sont actuellement plus ou moins régulièrement chassées par les habitants. En effet, constituant des réserves de viandes, il paraît difficile de demander à la population d'éradiquer ces troupeaux. Aussi, dans un premier temps, une pression de chasse accrue permettrait d'éliminer les chèvres de certains sites sensibles et de rendre plus soutenable leur présence relativement à la régénération de certaines formations végétales sensibles.

Formations littorales et supralittorales du Cap des Pins, Lifou.

Les troupeaux de chèvres férales ne fréquentent pas le Cap des Pins alors qu'ils sont présents plus à l'Ouest sur les corniches de Luengöni, Joj et Mu. Par ailleurs, il conviendrait de veiller régulièrement à l'absence de troupeaux de chèvres férales au niveau du Cap des Pins afin de sauvegarder la dynamique forestière locale.

REFERENCES

Loyauté (Flore des îles Loyauté (Nouvelle-Calédonie) : plantes patrimoniales, plantes envahissantes et espaces naturels remarquables, BUTAUD, 2015.

Rapport de missions sur la problématique « cochons féroces » sur l'île de Maré, AICA CREG , 2010.

Enquête sur la population de cochons en captivité sur l'île de Maré, AICA CREG , 2012.