

GALAXIAS



**Fiche bilan du micro-projet**

# Présentation

|  |  |
| --- | --- |
| **Structure, personne en charge du projet et statut** | Association de loi 1901 « Vies d’Ô douce », représentée par son président Nicolas CHARPIN |
| **Coût total du projet**  (en euro) | 13 110 € |
| **Montant du financement sollicité**  (respectivement en valeur et % du coût total) | 9 910 €, soit 76% du projet |
| **Lieu de réalisation** | Nouvelle-Calédonie, Plaine des Lacs du Grand Sud |
| **Contact**  (mail et tel) | Nicolas CHARPIN Tél : + 689 52 68 44  Mail : charpin.nicolas@viesdodouce.com |
| **Date de début du micro-projet** | Septembre 2021 |

**Contexte, enjeux et rappel des objectifs** *(1000 car. max) :*

Abritant de nombreuses espèces endémiques animales et végétales, la Nouvelle-Calédonie est aujourd’hui reconnue comme un hotspot de biodiversité. Haut lieu de cette endémicité et labellisée Ramsar en 2014, la Plaine des Lacs du Grand Sud calédonien en est le parfait exemple. Cette zone humide exceptionnelle recense bon nombre d’espèces dont plusieurs endémiques, voire micro-endémiques, au territoire. C’est notamment le cas du Galaxias (*Galaxias neocaledonicus*) pour lequel l'aire de distribution ne dépasse guère quelques dizaines de km².

Cette espèce de poisson, emblématique de l’Île, est aujourd’hui très fortement menacée et a été classée « en danger d’extinction » par l’Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) en 2011.

Malgré son statut d’espèce protégée, il existe encore à l’heure actuelle plusieurs zones d’ombre autour du Galaxias. Bien que sa répartition semble se limiter à la Plaine des Lacs, seuls quelques « spots » sont connus pour héberger des Galaxias. Aucun inventaire n’a, à ce jour, été réalisé afin de définir plus précisément la répartition de cette espèce emblématique au sein de la Plaine des Lacs.

Auparavant, deux zones étaient connues pour abriter des populations de Galaxias ; le Parc Provincial de la Rivière Bleue et le secteur Rivière des Lacs/Lac en Huit/Grand Lac. Ces deux zones sont séparées d’une vingtaine de kilomètres par le Lac de Yaté.

Édifié en 1959, le barrage de Yaté forme un lac de plusieurs kilomètres de long. En inondant, sur une superficie d’environ 40km², une grande partie du bassin versant de la rivière Yaté, un très grand nombre d’habitats aquatiques ont été détruits. Cette disparition d’habitats a possiblement entrainé une importante fragmentation de la population « originelle » de Galaxias.

Cette possible fragmentation des populations s’est également amplifiée avec l’introduction de plusieurs espèces exotiques, devenues envahissantes par la suite, comme le Guppy (*Poecilia reticulata*), le Tilapia (*Oreochromis mossambicus*) et surtout le Black-bass (*Micropterus salmoides*), redoutable prédateur originaire d’Amérique du Nord. Ce dernier a été introduit en 1960 dans le Lac de Yaté pour la pêche sportive. À ce jour, le Tilapia et le Black-bass font partie des 100 espèces exotiques envahissantes les plus néfastes à l’échelle mondiale.

Toutes ces pressions laissent donc penser que les populations actuelles de Galaxias sont isolées les unes des autres et que le brassage génétique entre ces différentes populations est fortement limité, ce qui pourrait avoir un impact conséquent, à plus ou moins long terme, sur la pérennité de l’espèce.

À travers cette étude, plusieurs questions ont été posées :

Quelle est la distribution actuelle du Galaxias dans la zone d’étude ?

Cette distribution est-elle fragmentée ?

Existe-t-il différentes populations ?

Sont-elles « connectées » entre elles et existe-t-il un brassage génétique entre ces populations ?

Existe-t-il des populations isolées, autres que celles connues actuellement, dans d’autres rivières autour de la Plaine des Lacs ?

Les objectifs visaient donc à **améliorer les connaissances sur l’aire de répartition du Galaxias** et à donner les premiers éléments de **connectivité des populations** sur différents cours d’eau/lacs localisés dans la **région de la Plaine des Lacs**.

**Principales évolutions du contexte et réorientations en fonction des conditions d’exécution** *(500 car. max - évènements externes ayant influé significativement sur l’exécution du micro-projet (favorables ou défavorables))*

Fin de réalisation initialement prévue pour septembre 2022 toutefois, plusieurs raisons ont amené à un report de la date d’exécution et de rendu du projet :

a) Confinement sanitaire liée à la propagation du virus de la COVID sur le territoire calédonien lors des mois de septembre et octobre 2021. Impossibilité de débuter la phase d’inventaire dès septembre comme annoncée.

b) Conditions météorologiques et hydrologiques défavorables en raison du phénomène climatique La Niña (influençant grandement le climat calédonien de novembre 2021 à mai 2023), contraignant à reporter de nombreuses missions de terrain. Certains secteurs ont été difficilement voire impossibles à prospecter avec les épisodes pluvieux intenses et fréquents ainsi qu’avec les niveaux d’eau.

Dans ce contexte, une demande de report de fin de projet a été demandé à l’OFB (fin décalée à août 2023).

**Rappel des partenaires du micro-projet**

Société Française d’Ichtyologie (SFI) pour la recherche.

# Bilan technique et financier

## Exécution technique

**Tâches réalisées et productions :** *renseigner le tableau en page 4   
(commentaires, 300 car. max)*

Au total, 63 stations prospectées dans différents bassins versants se jetant dans le Lac de Yaté et au niveau de la Plaine des Lacs. Partie Nord du Lac de Yaté non prospectée en raison des difficultés d’accès (conditions météo et hydrologiques défavorables).

7 stations (sur les 10 présentant des Galaxias) ont fait l’objet d’analyses moléculaires dans le temps imparti. Sur ces 7 sites, 73 spécimens ont été capturés et ont fait l’objet de prélèvements ; 72 ont pu être séquencés.

**Résultats obtenus :** *renseigner le tableau**en page 4  
(commentaires, 300 car. max)*

Compte-rendu de la mission de terrain non réalisé en raison des évènements externes (confinement COVID, conditions météorologiques et hydrologiques) ayant fortement influencé la réalisation du projet. Phase de terrain étalée de septembre 2021 à juillet 2023 alors qu’initialement prévue en 2021 (T3-T4).

**Bilan des partenariats engagés** *(présentation des partenariats engagés, 500 car. max)*

Société Française d’Ichtyologie (SFI) a été en charge de la deuxième phase du projet, à savoir les analyses moléculaires. Elle a également participé à la rédaction du rapport final (résultats des analyses moléculaires, interprétation des résultats, conclusion et perspectives).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Points d'évaluation** | **Description des actions du micro-projet** | **Résultats prévus du micro-projet** | **Résultats obtenus du micro-projet (indicateurs)** | **Résultats différés du micro-projet** |
| **Amélioration dans la préservation de la biodiversité** | i) **Inventaire « exhaustif »** des différentes populations de Galaxias au niveau de la Plaine des Lacs. Échantillonnage de chaque site exclusivement en plongée (masque, tuba, épuisette) et majoritairement de nuit. Prélèvement sur une dizaine de spécimens par site dans la mesure du possible.  ii) **Analyses moléculaires** ; extraction ADN à partir des prélèvements, séquençage, analyse de la structure spatiale des populations, établissement d’un réseau d’haplotypes au sein de l’espèce. | - **Compte-rendu de mission de terrain** retraçant le déroulement de la campagne de terrain ;  - **Rapport final** intégrant une cartographie détaillée des connaissances obtenues sur l’aire de répartition du Galaxias et l’intégralité des résultats sur la connectivité de ses populations (T3-T4 Année 2021) ;  - Restitution orale des résultats de l’étude avec présentation (T2-T3 Année 2022). | -  **Rapport final** intégrant une cartographie détaillée des connaissances obtenues sur l’aire de répartition du Galaxias et l’intégralité des résultats sur la connectivité de ses populations (T3 Année 2023). | - Restitution orale des résultats de l’étude avec présentation (T4 Année 2023). |
| **Partenariats (diversité des statuts)** | Société Française d’Ichtyologie (SFI) pour la partie ii) Analyses moléculaires. | Société Française d’Ichtyologie (SFI) pour la rédaction du rapport final (résultats analyses moléculaires, interprétation, perspectives, etc.) | Société Française d’Ichtyologie (SFI) pour la rédaction du rapport final (résultats analyses moléculaires, interprétation, perspectives, etc.) |  |

## Exécution financière : à remplir, sauf pour les associations

Budget récapitulatif des dépenses réellement engagées dans le cadre du micro-projet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **PREVISONNEL** | | **REEL** | | | | |
| **Détail des coûts** | **Intitulé de la dépense** | **Quantité et coût unitaire** | **Coût total de l’action** | **Quantité et coût unitaire** | **Coût total de l’action** | **dont auto-financement** | **dont financement demandé à l’OFB dans le cadre de Te Me Um** | **dont autres financements** |
| Personnel permanent partiellement affecté au projet | Encadrement du micro-projet |  |  |  |  |  |  |  |
| Autre |  |  |  |  |  |  |  |
| Personnel non permanent | |  |  |  |  |  |  |  |
| Déplacements | Déplacements *(ie vols longs courriers)* |  |  |  |  |  |  |  |
| Déplacements locaux |  |  |  |  |  |  |  |
| Hébergement |  |  |  |  |  |  |  |
| Restauration |  |  |  |  |  |  |  |
| Equipement *(ie dépenses d'équipement/investissement imputables au projet)* | |  |  |  |  |  |  |  |
| Autre | Location salle et matériel |  |  |  |  |  |  |  |
| Honoraires prestataires |  |  |  |  |  |  |  |
| Edition *(ex : frais d’impression)* |  |  |  |  |  |  |  |
| **Total** | |  |  |  |  |  |  |  |

Certifié conforme par la personne habilitée à certifier les comptes (Nom, statut, signature et cachet)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*Commentaires éventuels sur l’exécution financière*

**Attention : les frais de structure ne sont pas pris en charge, la rémunération éventuelle des salariés concernés par le micro-projet se fait sur la base du coût réel journalier (fiches de paie à l’appui).**

## Perspectives après micro-projet et conclusion

**Stratégie de sortie de micro-projet adoptée (le cas échéant)***(la destination des matériels et équipements (joindre en annexe un bref inventaire), les mesures prises pour garantir la pérennité des acquis et/ou leur réplication, communication autour du micro-projet/ valorisation - 400 car. max.)*

Diffusion des résultats auprès des institutions, des divers acteurs de l’environnement en Nouvelle-Calédonie ainsi qu’auprès du grand public.

Résultats pouvant servir de base de travail pour :

* L’élaboration d’un plan de gestion ciblée sur le Galaxias,
* La mise à jour du statut de l’espèce sur la liste rouge de l’Union Internationale pour la Conservation de la Nature (IUCN).

**Leçons à tirer pour de futurs micro-projets** *(dont éléments et acquis réplicables du micro-projet - 400 car. max)*

**Y a-t-il eu un effet de levier grâce à Te Me Um** *(accès à d'autres financement et/ou perspectives de poursuivre avec un projet de plus grande envergure ? Si oui, merci d'expliquer - 500 car. max)*

Perspectives avec l’Appel à Manifestation d’Intérêt (AMI) de l’OFB pour des projets de Recherche-Action sur les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE). Dépôt d’un dossier de candidature sous le titre « Espèces exotiques envahissantes de poissons d’eau douce en Nouvelle-Calédonie, une menace pour *Galaxias neocaledonicus* et la faune dulçaquicole micro-endémique ». À l’heure actuelle, le manque de connaissances sur ces EEEs aquatiques (tilapia, guppy, black-bass) à l’échelle de la Plaine des Lacs ne permet pas d’évaluer pleinement le degré de menace que celles-ci exercent sur la faune micro-endémique, dont le Galaxias, et son environnement. Les principaux objectifs seront i) de déterminer les caractéristiques écologiques des EEEs et leurs impacts sur l’espèce de poisson emblématique *G. neocaledonicus* et la faune micro-endémique, ii) de mettre en place un programme expérimental de contrôle de l’abondance des EEEs et un réseau de suivi des communautés dulçaquicoles et enfin iii) de développer des actions de communication et de sensibilisation sur les risques écologiques des EEEs. Ce projet reposera notamment sur une approche novatrice utilisant l’analyse des isotopes stables pour comprendre les interactions trophiques et les conséquences sur la niche écologique des espèces natives dont le Galaxias.

**Article pour le site internet** *(500 car. max, possibilité de joindre des documents ou liens)*

Article sur le site internet de l’association dans la rubrique « Actualités » et sur sa page Facebook en préparation.

**Pour mémoire liste des pièces à fournir :**

- la présente fiche complétée

- au moins 3 photos[[1]](#footnote-1)\* assorties des crédits au format jpeg ou png de minimum 1000 pxl de côté

- les productions et livrables associés au micro-projet

- pour les associations, document [Cerfa n°15059\*02](https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/R46623) Compte-rendu financier de subvention complété.

- l’OFB se réserve le droit de demander spécifiquement les factures des dépenses prises en charge par Te Me Um

1. \**L’utilisation des trois photos fournies est strictement et uniquement réservée à l’illustration du site internet, du compte Twitter et du groupe Facebook du programme Te Me Um. Le crédit photo transmis sera indiqué lors de toute utilisation. Aucune rétrocession ou autre utilisation de ces photos n’est possible en dehors du cadre ci-présent sans une nouvelle demande du service Connaissance - Appui aux Acteurs - Mobilisation des Territoires de l’OFB.*  [↑](#footnote-ref-1)