

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Projet QUAVAR

Qualité des eaux douces et valeurs de rejet
pour les cours d'eau des milieux ultramaïfiques



DES MÉTAUX DANS L'EAU DES RIVIÈRES, À QUEL POINT EST-CE DANGEREUX POUR LES ORGANISMES ?

À l'heure actuelle, on ne connaît pas la concentration naturelle en nickel et autres métaux des cours d'eau calédoniens. Les études sont trop rares ou incomplètes. Des scientifiques calédoniens et internationaux se penchent désormais sur la question.

C'est une spécificité calédonienne. 61 % de l'eau du robinet est produite par les captages en surface, d'où l'importance de se soucier de la qualité de nos cours d'eau. Et pourtant, à l'heure actuelle, les scientifiques disposent de très peu d'informations sur la question. Certaines études réalisées par les miniers ont permis de mesurer, par endroit, la concentration en métaux avant et après exploitation mais cela n'est pas suffisant pour établir une norme calédonienne. La nature du sol calédonien est tellement spécifique que même l'utilisation d'une norme française ou australienne, par exemple, n'aurait aucun sens. Par conséquent, il est impossible de déterminer de manière précise et objective, l'évolution de la qualité de nos eaux.

Il y a quelques années, une étude financée par le CNRT Nickel et son Environnement, menée sur un échantillon représentatif de Calédoniennes et Calédoniens, a mis en évidence des concentrations urinaires en métaux souvent supérieures aux niveaux rencontrés dans d'autres pays. Pour l'heure, personne ne sait si cela a des conséquences sur la santé des Calédoniennes et Calédoniens mais ce constat, entre autres, a incité les chercheurs de l'UNC à créer le projet QUAVAR (qualité des eaux douces et valeurs de Rejets). « C'est une étude qui répond véritablement à un besoin des populations calédoniennes, en termes de santé et de préservation de l'environnement. Le but, dans un premier temps est de définir une norme de qualité environnementale (NQE) pour les eaux douces ultramaïfiques, c'est-à-dire sur terre rouge », explique Peggy Gunkel-Grillon, enseignante-chercheuse à l'ISEA (Institut de sciences exactes et appliquées de l'Université de la Nouvelle-Calédonie) et coordinatrice du projet.

Première étape : définir l'état Zéro

Ce programme, initié en début d'année, va se poursuivre sur trois ans. Dans un premier temps, les chercheuses et chercheurs s'attèlent à réunir l'ensemble des données sur la qualité de l'eau présentes aux quatre coins du pays. Les études financées par les miniers, centres de recherches, les provinces, les mairies ou le gouvernement apporteront de l'eau à leur moulin. Pour compléter ces données partielles, des échantillons

d'eau seront prélevés pour analyse. Ils seront réalisés de manière étalée dans le temps pour tenir compte des saisons, des crues éventuelles et de l'influence minière, le cadre géographique de ce programme cofinancé par le CNRT Nickel et son Environnement. L'analyse de l'ensemble de ses données devrait permettre de définir la norme de qualité environnementale pour les eaux douces en zone ultramaïfique, c'est-à-dire le « point zéro ». Évidemment, l'objectif final est de distinguer un bon état écologique d'un état dégradé.

Dans un second temps : identifier les réponses des organismes face à ces contaminations métalliques

« Nous allons exposer, en laboratoire, des organismes calédoniens à des quantités croissantes de nickel, chrome ou manganèse et nous allons observer leur réaction afin de déterminer la concentration mettant en danger nos écosystèmes. C'est de l'écotoxicologie », explique l'enseignante-chercheuse. Si les tests n'ont pas débuté, les poissons ont déjà été prélevés et nagent dans des bassins aménagés à cet effet dans les laboratoires de l'UNC. « Nous ne connaissons pas du tout la biologie de ces organismes de rivière. Nous avons besoin d'une phase d'observation afin de déterminer les meilleures conditions d'élevage ». Les tests écotoxicologiques, eux, débuteront l'année prochaine.



Quavar, un projet international

Pas moins de 14 collaborateurs apporteront les compétences scientifiques nécessaires à la réalisation du projet Quavar. Ce programme réunit, autour d'une problématique calédonienne, des chercheuses et des chercheurs de l'UNC, Bioéko consultants, un bureau local d'ingénierie en environnement, l'Université de Côte d'Azur, l'Université de Bordeaux et du CSIRO (équivalent du CNRS en Australie).

Une aide méthodologique

Le projet réunit toutes les compétences scientifiques nécessaires pour apporter des réponses concrètes aux Calédoniennes et aux Calédoniens. L'équipe australienne apporte son aide méthodologique sur ce projet. Ayant déjà travaillé sur les normes de qualité environnementales des eaux douces en Australie, elle possède une solide expertise en la matière.

Un cofinancement à 42 millions de francs

Le projet Quavar est financé à hauteur de 25 millions de francs par le CNRT Nickel et son Environnement. Nipera, la division « environnement » de l'institut du nickel (regroupement d'industrielles à l'échelle internationale) contribue à hauteur de 17 millions.



© Virginie Grizon

Peggy Gunkel-Grillon, enseignante-chercheuse et directrice de l'ISEA (Institut de sciences exactes et appliquées de l'UNC), coordonne le projet Quavar.



Contacts

Peggy Gunkel-Grillon

peggy.gunkel-grillon@unc.nc

Direction de la communication

290 052 / communication@unc.nc

