



Published on *LNC.nc* | *Les Nouvelles Calédoniennes* (<http://www.lnc.nc>)

Accueil > [Pays](#) > [Environnement](#) > 800 prélèvements urinaires en cours d'analyse au Canada > 800 prélèvements urinaires en cours d'analyse au Canada

---

## 800 prélèvements urinaires en cours d'analyse au Canada

Recherche. MetExpo, Dynamine, DMML : cette série de programmes complémentaires vise à mesurer l'exposition des Calédoniens et de l'environnement aux différents métaux du Caillou.



Les scientifiques font des prélèvements de sédiments du lagon à l'aide d'un carottier lesté qui se bouche automatiquement de manière à emprisonner le sédiment pour le remonter. Photo IRD  
Crée le 05.12.2016 à 04h25  
Mis à jour le 05.12.2016 à 04h25

Du nickel, du cobalt, du chrome ou du manganèse, les sols du Caillou en regorgent. On peut ainsi légitimement se demander à quel point les Calédoniens y sont exposés. « Pas d'alerte a priori, mais il serait dommage de ne pas s'y intéresser, » glisse Sylvaine Cordier, de l'Inserm.

Un an après son lancement, MetExpo, un programme de recherche financé par le Centre nationale de recherches technologiques (CNRT), sort de sa phase d'échantillonnage. Cette vaste étude de biosurveillance, toute première du type, consiste à photographier l'imprégnation de la population aux métaux.

Près de 800 prélèvements urinaires sont en cours d'analyse au Canada. « La première phase va nous permettre de situer les niveaux de contamination par rapport aux seuils de toxicité à ne pas dépasser », poursuit la coordinatrice du programme. Variations par région, âge, sexe, activité professionnelle et ressource alimentaire : il s'agira ensuite de mettre les résultats des analyses en corrélation avec les réponses aux questionnaires et les caractéristiques des sujets.

## **Quantifier les flux DE MÉTAUX**

Une première restitution, début novembre, a permis aux équipes de recherche de MetExpo, mais aussi des programmes Dynamine et DMML, de présenter l'avancement des travaux, dont les résultats seront connus d'ici 2017, voire 2018.

Complémentaires, ces deux programmes cherchent à caractériser les mécanismes de transport et la toxicité des éléments. Est-ce que les métaux transportés dans le lagon par le phénomène d'érosion ont un impact sur la croissance des coraux ? C'est ce à quoi Dynamine cherche à répondre.

L'autre volet de ce programme consiste à suivre les débits des rivières, afin de quantifier les flux de métaux qui transitent dans les bassins versants du massif de Koniambo. « Pas évident, notamment lorsqu'il y a de fortes pluies, indique Farid Juillot, coordinateur du programme. Mais on commence à avoir des valeurs moyennes qui sont assez précises. »

## **Avant - après les mines**

Quant à DMML, il mesure la dispersion des métaux dans l'atmosphère, via la poussière, et dans les colonnes d'eaux. Algues, poissons, crustacés : comment ces métaux rentrent-ils dans les organismes vivants, et quel impact ont-ils sur leur croissance, ou leur mortalité ?

L'objectif à terme étant d'associer des mesures environnementales avec des mesures urinaires sur un certain nombre de familles qui vivent autour du massif de Koniambo, versus des habitants d'une région non minière.

« L'idée c'est de faire la part des choses entre la mise en exploitation industrielle du massif et la période antérieure » résume Farid Juillot.

E.C.

---

**Source URL:** <http://www.lnc.nc/article/pays/environnement/800-prelevements-urinaires-en-cours-d-analyse-au-canada>