



**A2EP**  
AGENCE  
POUR L'EAU  
ET L'ENVIRONNEMENT  
DU PACIFIQUE

## **PROJET GORONICKEL**

Sédiments marins

1<sup>ère</sup> campagne de prélèvements de  
pièges à sédiments – mai 2002

*Préparé pour*

**GoroNickel SA**

BP 218

98845 NOUMEA CEDEX

Juillet 2002  
A2EP 02/07 09

Suite à la demande de GoroNickel SA (GNI), A2EP a mis en place un réseau de pièges à sédiments autour du projet GoroNickel afin d'avoir une idée des sédiments marins transportés dans des sites localisés :

- sur le tombant d'un récif de l'île Ouen.
- dans la baie Kwé,
- dans la baie PortBoisé,
- sur le tombant du récif Ioro,

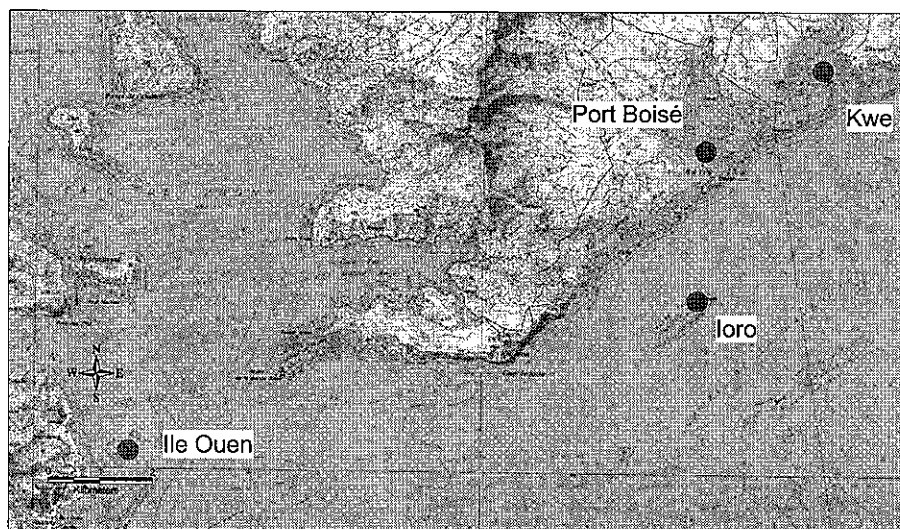
Les pièges ont été mis en place lors de la journée du 23 avril 2002.

Les sédiments marins piégés sont ensuite prélevés régulièrement dans l'année, leur poids sec est défini en laboratoire puis l'échantillon est archivé. Des analyses pourront éventuellement être réalisées sur certains paramètres des échantillons conservés en archives.

La description des stations de prélèvements est fournie dans le rapport A2EP NCE 02/07 08.

Cette note présente les résultats de la première campagne de prélèvement.

La carte suivante présente la localisation des stations d'échantillonnage.



## **Observations**

La collecte a eu lieu le jeudi 30 Mai 2002, à l'aide d'un bateau et de deux plongeurs équipés, une personne assurant la sécurité à bord.

Les quatre stations ont été retrouvées par GPS excepté le site de la baie Kwé.

Le piège de Kwé se trouve dans une baie très trouble. Même à l'aide du GPS, les recherches ont duré plus d'une heure et n'ont pas abouties.

Afin de ne pas risquer la sécurité des plongeurs devant rester disponibles pour la recherche des autres sites, la recherche a été stoppée et il a été convenu de récupérer ce piège lors de la prochaine campagne.

### **Récupération des sédiments piégés**

La partie inférieure de chaque piège à sédiment peut être retirée sous l'eau en plongeant ou en remontant à la surface le piège entier. Le plongeur remonte à la surface avec le piège verticalement et le donne doucement à la personne en surface.

À bord, la coupelle est dévissée délicatement pour conserver la clarté à l'intérieur de la coupe à sédiment.

Les contenus de chaque coupe sont transférés dans un récipient à échantillonnage pré-nettoyé à large ouverture (bouteille en verre CDE).

De petites quantités d'eau distillée peuvent être utilisées pour s'assurer que tous les sédiments visibles ont été transférés de chaque coupe.

Des fiches sont complétées pour chaque échantillon avant de les envoyer pour analyse.

### **Traitement en laboratoire des échantillons de sédiment.**

Il est important que le plus grand soin soit pris lors de la manipulation et du transfert du matériel des pièges à sédiment pour s'assurer d'une perte minimale de matériel.

Les échantillons sont chauffés à un poids constant à 70°C dans leur propre flacon, pour éviter la perte de matière lors des diverses manipulations. Ils sont pesés avec une exactitude de 0,01 g.

Puis les échantillons sont récupérés et archivés par A2EP.

### **Résultats**

Le tableau suivant présente les résultats des pesées effectuées : il s'agit de la moyenne des deux coupelles pour chaque sédiment.

Station	Coord GPS (IGN 72) Nord	Coord GPS (IGN 72) Est	Date de mise en place des pièges	Date de prélèvements	Date de fin d'analyse	Poids total sec (g)	Poids tare (g)	Matières sèches à 70°C (g)	Diff. temps (j)
Port Boisé (moy)	701 616	7 525 957	23/04/02						
Ile Ouen (moy)	690 540	7 520 192	23/04/02						
Iroa récif (moy)	701 456	7 523 070	23/04/02						
Baie Kwé (moy)	703 849	7 527 518	23/04/02						
<b>1ère campagne de prélèvements</b>									
Port Boisé (moy)	701 616	7 525 957	23/04/02	30/05/02	01/07/02	433.84	430.51	3.33	37
Ile Ouen (moy)	690 540	7 520 192	23/04/02	30/05/02	01/07/02	439.37	430.07	9.30	37
Iroa récif (moy)	701 456	7 523 070	23/04/02	30/05/02	01/07/02	438.81	431.00	7.81	37
Baie Kwé (moy)	703 849	7 527 518	23/04/02	N/A					#VALEUR!