



[ EAU DOUCE ]

# Quel impact environnemental suite aux incidents de Vale ?

Les suivis environnementaux de Vale Nouvelle-Calédonie après l'incident de mai et de septembre 2012 ne montrent pas d'anomalies. L'OEIL a mené de manière indépendante deux campagnes sur le creek de la baie Nord.

Comment ? Que s'est-il passé ?

## 2012 - 8 mai

■ Une fuite d'acide sulfurique dilué dont le volume a été estimé entre 50 000 et 100 000 litres se produit dans l'usine de production d'acide. L'acide est collecté dans le système des bassins de rétention qui le redirige vers le circuit de neutralisation.

■ Un défaut de configuration d'un économiseur - un échangeur de chaleur - a entraîné une fuite d'eau interne. Elle a dilué l'acide qui est alors devenu très fortement corrosif.

## 2012 - 4 septembre

■ 300 000 litres d'une solution acide (contenant du nickel, du cobalt et des traces d'acide sulfurique) débordent d'une cuve de neutralisation partielle avant d'être canalisés dans les bassins de rétention prévus à cet effet.

■ Une erreur humaine est à l'origine du débordement.



## Des perturbations écologiques antérieures aux incidents de 2012

Les incidents de mai et septembre 2012 n'ont pas eu d'impact sur le creek de la baie Nord situé en aval du site de Vale Nouvelle-Calédonie. Cependant, les analyses ont mis en lumière un problème environnemental antérieur à 2012. Les experts de l'OEIL ont observé que l'état de santé du creek était mauvais (ou « altéré ») sur toutes les stations mesurées. Ils ont alors comparé les données avec celles de 2011 et approfondi les analyses pour déterminer les origines des perturbations. Résultats : elles étaient déjà présentes en 2011. Elles sont dues à la présence de trop nombreuses particules minérales et organiques.

Mais alors, comment expliquer cela ? En fait, il y a eu des apports importants de particules de terre et de nutriments qui ont dégradé la qualité écologique du cours d'eau. Ces pollutions peuvent être liées aux nombreuses actions ayant eu lieu sur ce bassin versant depuis plusieurs décennies : ouvertures de pistes de prospection minière ou d'accès pour l'exploitation de bois, travaux de terrassement du site industriel de Vale-Nouvelle-Calédonie, rejets industriels etc. ■

**Premières observations de l'OEIL (deux jours après chaque incident)** > Situé en aval du site industriel, le creek de la baie Nord peut recevoir les éventuels polluants échappés du site et mérite donc une attention toute particulière. Sur deux stations, accompagné par un expert, l'OEIL constate un pH normal (neutre), un biofilm et des mousses vertes dépourvues de traces de brûlure par l'acide ainsi que des poissons apparemment en bonne santé.

**Prélèvements et analyses (une semaine après chaque incident)** > L'OEIL procède à des prélèvements d'invertébrés qui vivent au fond du cours d'eau (petits crustacés, larves d'insectes, etc.). Ces organismes sont reconnus comme d'excellents indicateurs biologiques de la santé des milieux car leur état et leur abondance témoignent des perturbations que subissent les creeks au cours des derniers jours ou semaines. Les prélèvements ont été réalisés sur deux sites : l'un sur le bras principal potentiellement impacté du creek de la baie Nord, l'autre sur l'affluent Sud, servant de station de référence (on parle de « station témoin »).

**Résultats** > Pas d'impact environnemental lié aux incidents de mai et septembre 2012.



### Localisation des points de mesure (stations) au cours des missions terrain de l'OEIL



- > stations étudiées (pour vérifier s'il y a eu impact sur le cours d'eau) : 6-T, 6-BNOR1 et 6-Q
- > station témoin (échantillonnée pour servir de référence) : 6-AFF