

# LE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX EN NOUVELLE CALEDONIE

Atelier INDICATEURS D'ETAT DES MILIEUX  
AQUATIQUES D'EAU DOUCE  
en Nouvelle Calédonie

12 au 16 avril 2010



# Plan de la présentation

1. Les analyses physicochimiques et bactériologiques
  1. Suivi de captages AEP
  2. Surveillance des bassins versants
2. Les analyses biologiques
3. Les attentes et finalités des institutions

# La physico-chimie et la bactériologie

Depuis les Années 90:

Premières analyses physico-chimiques réalisées sur les eaux douces superficielles (hors cadre ICPE ou projet spécifique)

Depuis 2005:

Recherche de pesticides en aval des zones d'activités agricoles

## 1- Surveillance des captages AEP

Dans le cadre de l'opération de l'amélioration de la qualité de l'eau distribuée (DASS/NC) et la mise en place des périmètres de protection des eaux des captages pour l'alimentation en eau potable (DAVAR/NC)

Toutes les communes de la Nouvelle Calédonie ont été rencontrées, + de 300 analyses effectuées sur les eaux brutes des captages avant traitement.



## 2 - Surveillance des bassins versants

BV dit « sensibles » ou à enjeux économiques:

- La Pouembout
- La Néra
- La Moindou
- La La Foa
- La Oua Ya
- La Dumbéa
- La Koné

### OBJECTIF

**S'assurer que la qualité des eaux souterraines et superficielles est satisfaisante pour réaliser ces divers usages:**

- Alimentation en eau potable
- Irrigation
- Abreuvement
- Loisirs (baignade)
- Potentialité biologique

↪ 53 sites de mesures d'eau superficielle

↪ 36 sites de mesures d'eau souterraine



# Démarche du suivi qualité

## ❶ Choix des points de suivi sur l'ensemble du bassin versant :

- ✓ Eaux superficielles
- ✓ Eaux souterraines

## ❷ Choix des paramètres à analyser par point

## ❸ Réalisation des prélèvements dans des conditions hydrologiques différentes :

- ✓ Etiage
- ✓ Crue
- ✓ Saison humide

## ❹ Envoi au laboratoire pour analyses

- ✓ Localement
- ✓ En métropole

## ❺ Résultats des analyses

- Qualifier la qualité de l'eau en fonction des usages
- Communiquer les résultats aux collectivités concernées

En fonction des activités présentes sur le BV, et la géologie des sols traversés

- ↪ Activité minière
- ↪ Activité agricole
- ↪ Zone d'élevage
- ↪ Zone industrielle
- ↪ Zone urbaine

## Les tendances observées

➡ **Eau de bonne qualité de façon générale en N-C**

Contamination bactérienne → Rejets urbains, élevages, animaux sauvages

Pollutions occasionnelles en matières phosphorées → Rejets urbains, activités agricoles

Traces de pesticides → Activités agricoles

Pollutions occasionnelles par les hydrocarbures dissous → Zone urbaine

Mn, Fe, Cu, Cr, Cr VI, Ni, Se, B, Ba → Origine naturelle

Matières en suspension → Épisodes pluvieux

Pas de pollution par les nitrates

## La physico chimie et la bactériologie = reflet d'une situation à l'instant T

- ✓ Pas réellement de pollution chronique des eaux naturelles – mais certainement des événements de pollution accidentelles non reflétés par les analyses ponctuelles
- ✓ Besoins de développer des indicateurs reflétant l'état du milieu à long terme

## Les indicateurs biologiques

1998 :

Financement par la NC d'un projet de thèse : mise en place d'un indice biologique spécifique à la N-C (IBNC) (Nathalie Mary)  
Edition par les provinces d'un guide d'identification des macro-invertébrés cet indice est sensible aux pollutions organiques

2006 :

Mise au point d'Indice Bio-sédimentaire par les bureaux d'études Hytec et Ethyco – Projet financé par la NC, la PN et la PS, en cours de validation par la communauté scientifique (CEMAGREF- utilisé mais pas encore validé par les institutions)

2008 :

Proposition et élaboration d'un indice poisson par Mme Christine Pöllabauer– utilisé mais pas encore validé par les institutions

# ATTENTES – FINALITES pour les provinces dans le cadre de leurs attributions, compétences et responsabilités pour la protection de l'environnement

Disposer d'états de référence puis d'évolution et de fonctionnement des écosystèmes aquatiques, sous forme d'indicateurs

- paramètres **physico-chimiques** et **biologiques**
- **habitats** : eau, rives, sédiments, dolines, lacs...
- à l'**échelle** d'un creek, d'une plaine (des lacs) ou d'un bassin versant

## Finalités:

- **Intégrer la composante environnementale** dans les décisions en termes de développement durable (zonages, mines, icpe, carrières, urbanisation, tourisme...) et de restauration des milieux (mines orphelines...)
- **Déterminer les conditions** d'exploitation, les **suivis**, les **mesures compensatoires**...



**Objectifs : disposer via l'Œil d'indicateurs techniquement et scientifiquement fondés pour le pilotage des actions de la politique provinciale afin de**

- **vérifier l'estimation des impacts** prévus dans les études d'impacts, et **mettre en œuvre** directement ou indirectement **les mesures correctives nécessaires** (inspection...)
- **évaluer les dégâts** des pollutions accidentelles, déterminer les mesures d'atténuation, de restauration, de compensations et autres suites pénales et administratives (gestion des crises...)
- **gérer les actions entreprises par la province** et **accompagner** celles entreprises par d'autres collectivités sur le territoire provincial : application du **code de l'environnement**, protection de la **biodiversité**, **Conseils de l'eau**, gestion des **zones inscrites au Patrimoine mondial**, à la convention **Ramsar**, gestion des **déchets**, assistance à l'**AEP**, **assainissement** (prévention, protection, conservation...)

# Convention pour la conservation de la biodiversité

## Province – Sud et Vale Inco (août 2009)

Des groupes de travail sont créés par le COPIL afin d'expertiser les plans de suivi et d'évaluer les résultats de leur mise en œuvre

- Priorité 2010 des groupes de travail : plans de suivi aquatique et marin
- Composition à déterminer d'un commun accord entre la province et vale Inco :
  - Spécialistes et techniciens (**propositions à recueillir lors de l'atelier**)
  - Connaissance des contraintes de l'industriel.
  - Ces membres ne pourront pas faire partie du conseil scientifique de l'ŒIL
- Cahiers des charges des groupes de travail élaborés par la province : **avis sollicité auprès de l'atelier**



Merci pour votre attention ...