



## Rendez-vous Jeunes Professionnels du réseau Projection L'eau potable

### Compte rendu

Date : 30/06/2009

Lieu : bureau d'Hydroconseil

#### **1 La définition de la qualité de l'eau pour les populations**

*Visionnage du film documentaire Le génie de l'eau et le dieu Progrès, AFD*

Le film L'argent de l'Eau, réalisé en 2006 par Christian Lallier et financé par l'AFD, a reçu le 21 juin 2007 une mention spéciale au festival du film du Creusot qui récompense les meilleurs films institutionnels de l'année.

Dans le prologue, visionné en introduction de la réunion, l'anthropologue Jacky Bouju évoque le génie de l'eau du peuple Dogon, rappelant la puissance mythologique de cette ressource naturelle. Il souligne ensuite toute la taxinomie utilisée au Mali afin de décrire la qualité de l'eau, en termes de goût et de couleur, témoignant d'une sensibilité gustative toute particulière. Face à cela, le dispositif technique du réseau d'eau potable implique d'autres rapports, en termes d'hygiène et de monétarisation des échanges.

A noter :

- « l'eau potable » est celle qui ne présente pas de risque pour la santé, mais aussi et avant tout celle qui est acceptée par les populations, notion aux contours flous incluant le goût mais aussi le prix...
- en Afrique de l'Ouest l'eau est la principale boisson pour les populations, d'où l'importance liée à son goût et la richesse de la taxinomie
- si l'on constate que les messages de santé publique sont connus de tous, ils n'entraînent pas nécessairement un changement de pratique, d'où une interrogation sur l'efficacité de la sensibilisation

Documentaire à retrouver sur le site de l'AFD : <http://www.afd.fr/jahia/Jahia/site/afd/lang/fr/pid/2063>

#### **2 La qualité de l'eau pour l'analyse**

*Présentation d'un Power Point sur la qualité de l'eau*

L'analyse de l'eau se fait :

- via la Bactériologie, notamment les streptocoques (maladie de la peau) et les coliformes (ils sont presque tous inoffensifs, sauf un à l'origine de diarrhées) ; se mesure par la multiplication des bactéries et la visualisation des colonies ; peut se faire sur le terrain avec du matériel léger
- via les paramètres organoleptiques :
  - la couleur, l'odeur la saveur
  - la turbidité (matières en suspension)
  - ph
  - ions : Na-Cl ; Fer (peu dangereux), Cyanure, Fluor (risques pour la santé), Chrome, Zinc, dureté de l'eau

- métaux lourds : plomb (saturnisme), mercure (cancer, reins), cadmium (reins, squelette), aluminium : sans effet direct,

- autres :
  - chlore (lutte contre les infections, réagit aux matières organiques)
  - nitrates (liés aux engrais mais aussi aux résidus d'assainissement ; présentent des risques pour la santé à haute dose et sur l'environnement)
  - arsenic, pesticides, composés phénolés, radioactivité (complexe à mesurer), hydrocarbures, matière organique
  - les protozoaires et les virus (ne sont pas contrôlés, mais sont à l'origine d'un grand nombre de pathologies)

#### Echanges :

En France c'est le code de santé publique qui définit la qualité de l'eau en se référant aux paramètres ci-dessus décrits. Il y a aussi les directives de l'OMS. L'OMS est plus orientée vers la santé publique, les législations françaises et européennes vers le pilotage d'installation.

Dans l'urgence s'applique également la charte sphère, cadre de travail commun à tous les acteurs du développement.

La question de la qualité de l'eau soulève celle de ses multiples usages, de l'impact de sa consommation à long terme, de la nécessaire protection de la ressource.

Les contrôles qualité sont un poste important de dépense. Le prix est variable en fonction de l'ampleur du test et du pays (de 30 à 300 €).

Les kits les plus utilisés sont « delegua » et « potatest ». Ils ne servent cependant qu'à faire les tests de base. Il faut savoir les utiliser et penser à former les opérateurs sur place.

La minéralisation de l'eau est d'autant plus importante dans les PED que la majorité de la population ne peut pas compenser les carences éventuelles par une alimentation enrichie.

Le power point : [http://www.reseauprojection.org/wiki/images/e/e8/Rencontre\\_juin\\_-\\_PPT\\_qualité\\_de\\_l'eau.pdf](http://www.reseauprojection.org/wiki/images/e/e8/Rencontre_juin_-_PPT_qualité_de_l'eau.pdf)

### **3 La qualité de l'eau pour une ONG, sur le terrain**

*Présentation de l'expérience de ONG Enda sur les contrôles qualité de l'eau*

Les contrôles diffèrent en fonction de l'utilisation de l'eau :

- Pour l'eau consommée, les tests sont pratiqués : sur les puits, les mini forages, les citernes de récupération d'eau de pluie ;
- Pour l'utilisation agricole, il s'agit de lutter contre la salinisation des eaux agricoles, notamment par la réalisation de diguettes de retenue des eaux de pluie.

Les préoccupations sont : la qualité, la quantité, la disponibilité.

On distingue les contrôles : à la sortie de l'ouvrage, à la case, environnementaux (lien avec protection de la ressource et gestion intégrée de la ressource en eau).

Les mesures de protection sont :

- Pour les puits : clôturer, apposer une dalle de propreté, couvrir le puit d'un couvercle,...
- Pour les citernes : veiller à la hauteur du robinet (ne doit pas être trop bas)
- Pour la nappe : puiser plus en profondeur, installation de latrines étanches, mise en place d'une épuration des eaux usées par puisards d'infiltration ou lagunage

Constats tirés du terrain : la pollution des nappes n'est pas liée à l'utilisation d'engrais mais à l'absence d'assainissement ; la qualité de l'eau est détériorée tout au long du processus de

transport jusqu'à la case. L'utilisation des canaris à robinet permet une moindre salissure de l'eau. Le dispositif est bien adapté pour les classes, moins pour l'utilisation domestique. Utilisation de l'eau de javel : bien acceptée. Problème : attendre au moins 30 minutes ; consommer l'eau dans un délai de 3 jours.

Les instruments de contrôle doivent être simples et peu coûteux d'entretien

#### Echanges :

Si la qualité de l'eau est le principe d'intervention des ONG, elle se heurte aux demandes des populations, qui portent beaucoup plus sur la disponibilité de l'eau. Faut-il partir des attentes des populations ? Ou respecter les normes qualités, même si cela limite la quantité d'eau disponible ? Les ODM restent flous sur ces aspects. Faut-il appliquer les normes standardisées ou tenir compte du contexte ?

Il semble fondamental d'intégrer dans les problématiques d'accès à l'eau la question de la disponibilité de la ressource (risque d'épuisement) et de multiplication des rejets (risque de pollution des nappes par les eaux usées, paludisme...). Il faut avoir une vision globale du cycle de l'eau, pratiquer une gestion intégrée de la ressource.

Le développement du tourisme complique parfois la situation, même si l'on assiste au développement de l'éco tourisme et de pratiques responsables

**En conclusion**, on peut dire que distribuer de l'eau implique d'avoir tous les aspects en tête. Pour cela il faut donc adopter la posture de l'ingénieur, au sens propre du terme (prendre en compte tous les paramètres techniques, économiques, sociaux et humains).