

**LA PROTECTION
DES MILIEUX AQUATIQUES
PAR LE RECOURS AUX
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE REJET
(OER)**

**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement et des Parcs**

Direction du suivi de l'état de l'environnement

29 mars 2005

CADRE LÉGAL D'UTILISATION DES OER

- La Loi de la Qualité de l'Environnement impose au Ministère d'évaluer les impacts des rejets sur le milieu récepteur des projets soumis pour autorisation (articles 22, 31.1 et 32)
- Pour les nouveaux projets, les OER servent à:
 - Évaluer l'acceptabilité des rejets liquides,
 - Proposer des modifications au projet,
 - Justifier le refus du projet.

**DÉFINITION D'UN OBJECTIF
ENVIRONNEMENTAL DE REJET (OER)**

- Concentration et charge allouées d'un contaminant;
- visant à assurer la protection des usages du milieu récepteur;
- par le respect des critères de qualité de l'eau, à la limite d'une zone de mélange restreinte.

**Protéger et récupérer les utilisations humaines
et les ressources biologiques**

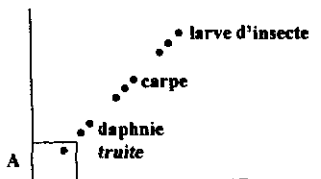


- Partout : vie aquatique
vie terrestre piscivore
consommation de poissons
- À l'usage : eau potable
activités récréatives

**Définir et appliquer des critères de qualité de
l'eau pour l'ensemble des organismes ...**

- Concentration sécuritaire d'un contaminant;
- basée sur des effets environnementaux (toxicité, bioaccumulation, eutrophisation, organoleptivité, impact bactériologique);
- dont le dépassement risque d'entraîner la perte de l'usage correspondant.

CRITÈRES POUR LA VIE AQUATIQUE



- Plus grand nombre d'espèces possibles représentées
- Plus grand nombre d'effets possibles représentés

Accepter un impact local limité ...

- Une zone de mélange est une zone d'impact permise à l'intérieur de laquelle les critères peuvent être dépassés sans atteindre la toxicité aiguë
- Zone tolérée dans la mesure où elle ne nuit pas à l'ensemble du plan d'eau

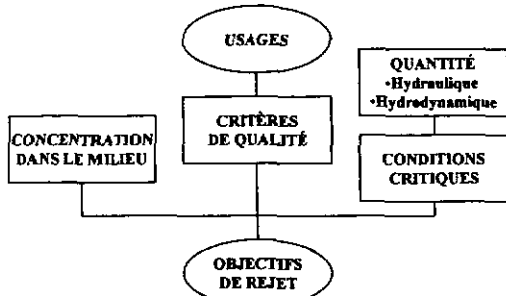
Lieu du respect
des critères de qualité de l'eau



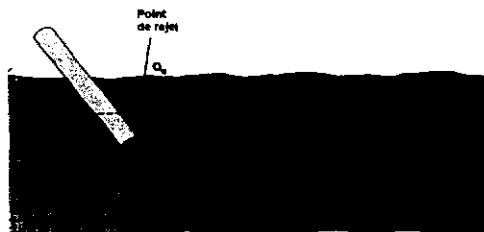
La protection du milieu est fonction de sa sensibilité ...

- La zone de mélange est basée sur le débit d'étiage
- Les critères prennent en considération les caractéristiques du milieu (dureté, pH, etc)
- La concentration déjà présente dans le milieu avant le rejet est prise en compte dans le calcul

CALCULS D'OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE REJET



OER- bilan massique



$$C_{\text{am}} Q_{\text{am}} + C_e Q_e \rightarrow C_r (Q_{\text{am}} + Q_e)$$

$$C_e Q_e = C_r (Q_{\text{am}} + Q_e) - C_{\text{am}} Q_{\text{am}}$$

$$C_e = \frac{C_r - C_{\text{am}}}{F_d} + C_{\text{am}} \quad \text{ou} \quad F_d = \frac{Q_e}{Q_{\text{am}} + Q_e}$$

APPROCHE ENVIRONNEMENTALE

