

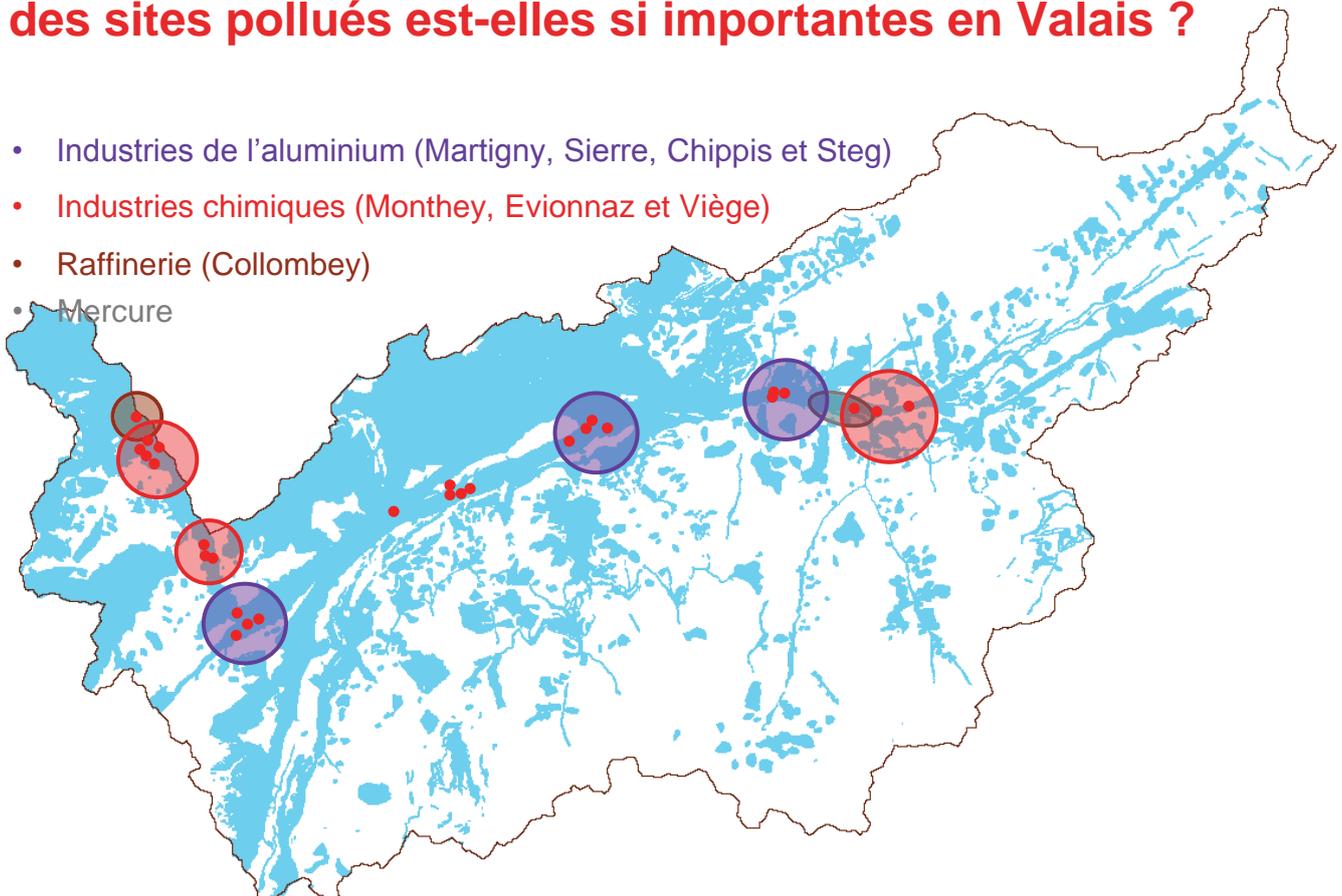
Sites pollués liés à l'industrie lourde : expériences valaisannes et évolution des enjeux

Joël Rossier
Chef du Service de l'environnement du Canton du Valais



Pourquoi parmi les thématiques environnementales, celle des sites pollués est-elle si importante en Valais ?

- Industries de l'aluminium (Martigny, Sierre, Chippis et Steg)
- Industries chimiques (Monthey, Evionnaz et Viège)
- Raffinerie (Collombey)
- Mercure



■ Secteur A_u de protection des eaux souterraines ● Site contaminé (sans les stands de tir et autres cas bagatelles)

Expériences acquises entre 2007 et 2017

- ▲ Investigations préalables couvrant :
 - > 1 siècle d'activités industrielles sur :
 - 160 ha de sites chimiques
 - 62 ha dévolus aux activités de l'industrie de l'aluminium
 - 2.8 mio. de m³ de décharges liées à l'industrie
 - 40 ha exploités durant 50 ans pour le raffinage du pétrole
- ▲ Exploitation de > 500 piézomètres pour les sites pollués de l'industrie lourde, large gamme de substances
- ▲ Investigation de détail et évaluation de la mise en danger
 - MIP, prélèvement d'eau par direct push
 - piézomètres multiniveaux,
 - géostatistique



Mesures réalisées/en cours entre 2007 et 2017

- ▲ ISTD (1 site/20'000 m³ traités - 5.4 to COV extraits)
- ▲ P&T (10 sites confinés/traités, 410 m³/h – 1 to COV extraits)
- ▲ Biosparging (8 sites traités - 180 puits d'injection)
- ▲ AS-SV (1 sites traités – 2.5 to de COV extraits)
- ▲ Excavation (400'000 to dont 200'000 to sous halle étanche)
- ▲ réduction chimique (1 site traité - injection de 9 to de fer)
- ▲ ISCO (1 essai sur un foyer de 1,4-dioxane)
- ▲ SVE (2 sites)
- ▲ Bioslurping – enhanced anaerobic bioremediation (prévu)
- ▲ Décapage de sols pollués au mercure (en cours)



Les contributions de ChloroNet pour le Valais

- ▲ Différentes méthodes d'investigation et d'assainissement testées sur les sites de l'industrie chimique
- ▲ Méthode de travail :
 - ▲ Concours d'idées coordonné, participation structurée d'expert
 - ▲ Stratégie d'assainissement
 - ▲ Gestion des risques
 - ▲ Dialogue entre autorités et industries ainsi que dans la gestion du risque résiduaire
- ▲ Échange d'expérience concernant l'investigation et l'assainissement des sites contaminés au HCCI



Evolution des enjeux

- ▲ Une importante *spin off* liée à une multinationale active en Valais en 2009 a mis en lumière le risque de défaillance lié à des obligations environnementales légales
 - ▲ Obtention des garanties
 - ▲ Pression pour investiguer et assainir les nombreux sites pollués liés à cette industrie
- ▲ La protection des eaux souterraines a été la priorité durant plus d'une décennie
- ▲ La protection des sols contre les atteintes chimiques est devenue également essentielle depuis 4 ans



Evolution des enjeux

- ▲ La pollution des sols le long du Grossgrundkanal évidente quant à l'étude des variantes d'assainissement,
- ▲ mais particulièrement complexe à différents titres :
 - ▲ le foyer de pollution à l'origine du besoin d'assainir est également un bien à protéger ;
 - ▲ le foyer de pollution correspond au sol de la zone habitée, de la zone agricole et des berges du cours d'eau ;
 - ▲ les acteurs sont nombreux voire très nombreux ;
 - ▲ la pollution invisible et inodore ;
 - ▲ il existe un historique propre à chaque parcelle, avec mouvement des matériaux sans traçabilité de la pollution durant des décennies

7



Les nouveaux défis

- ▲ Outre les HCCI, de nombreux autres composés organiques et de vastes pollutions au mercure et fluor préoccupent notre Service.
- ▲ Le défi relatif à la protection des sols contre les atteintes chimiques est toujours d'actualité en Valais,
- ▲ L'approche mise en place par ChloroNet mérite d'être élargie à d'autres polluants :
 - ▲ 1,4-dioxane,
 - ▲ composés perfluorés voire polyfluorés, p.ex. acide perfluorooctanoïque (PFAS),
 - ▲ autres...

8

