

Marc.Leb Blanc@msem.univ-montp2.fr Bonjour,

La source du cadmium est clairement dans la minéralisation de Montbelleux.

Celle-ci est surtout présentée comme une minéralisation de Sn-W mais elle contient aussi des sulfures parmi lesquels la blende (sulfure de zinc) est un porteur de cadmium (Zn et Cd sont toujours associés). À noter en passant la présence de sulfures d'arsenic (mispickel).

À partir de ce constat et en remarquant que la mine a été relativement importante et a été exploitée jusqu'à 330 m de profondeur, il est vraisemblable que les sulfures ont été oxydés puis lessivés lors de l'ennoyage de la mine en 83. Je ne connais pas les conditions hydrologiques locales mais il est possible qu'il se soit établi un circuit qui draine le site minier (riche en faisceaux de filons parallèles) en liaison avec le pompage des eaux (normalement dans des conditions statiques, la mine se noie et l'eau ne bouge plus...mais si on pompe un circuit s'établi et le lessivage des métaux devient continu). Comme Zn et Cd sont des métaux très solubles et mobiles, on va les retrouver en priorité (attention à l'arsenic et à l'antimoine aussi).

Vous parlez d'une surveillance des eaux pour le cadmium...ce qui indique bien qu'il y a un problème! La seule solution serait de stopper ce pompage qui probablement tire de l'eau de la mine.

A votre disposition pour tout autre renseignement. Bien cordialement. Marc Leblanc .