

Boues rouges

https://fr.wikipedia.org/wiki/Boue_rouge

Boue rouge (*red mud* ou RM en anglais) est le nom communément donné au principal déchet produit lors de la fabrication d'alumine et d'aluminium par le procédé Bayer.

- **Couleur** : leur couleur rouge brique est due à leur teneur élevée en oxydes de fer (que contenait la bauxite avant son traitement).
- Leur caractère très **basique** (pH de 11 à 14 en général) : il provient de leur teneur en soude caustique [NaOH], résidu du procédé Bayer. Certaines alumineries traitent leurs boues pour en retirer une grande partie de cette soude (c'est le cas de celle de Gardanne).
- **Toxicité** : elle est d'abord liée au caractère caustique du matériau, et dans une moindre mesure, mais peut-être de manière plus importante à long terme, surtout en contexte acidifiant, à sa teneur en métaux lourds (plomb, mercure, chrome) ou parfois en radionucléides qui s'y fixent facilement. Les teneurs en ces produits, et leur biodisponibilité varient fortement selon l'origine de la bauxite et le processus industriel. [...]

L'élimination de ce déchet industriel se fait parfois ou s'est fait (selon les pays et les évolutions de la législation) en le rejetant à la mer. C'est ce que faisait l'ancienne usine Pechiney devenue Alteo, appartenant au groupe franco-américain HIG, située à Gardanne jusqu'à fin 2015 au large de Cassis, dans la fosse de Cassidaigne⁹. Depuis 2016, les boues rouges sont préalablement séchées et traitées pour réduire de près de 99 % les rejets de métaux dans la mer Méditerranée. Ne sont plus déversés dans la mer que des effluents liquides ayant nécessité une dérogation.

Mais Alteo stocke également à terre des tonnes de "boues rouges" déshydratées, dites alors « bauxaline », dans la décharge de Mange Garri à Bouc-Bel-Air, commune voisine de Gardanne, depuis 1905. « Les capacités de mise en décharge à terre n'étant pas infinies, à partir de 1966, Pechiney, l'exploitant de l'époque, a obtenu une autorisation de rejeter ses effluents en mer pour trente ans. Au moins 30 millions de tonnes ont ainsi été déversées au large de Cassis, par une conduite de 50 kilomètres de l'usine à la mer. Depuis 2016, la partie solide des effluents n'y est plus autorisée. Alors le stockage de Mange-Garri a repris du service, impactant un voisinage qui s'est urbanisé. »

Risque industriel

Il est lié aux produits chimiques utilisés dans le processus, mais aussi à d'éventuels défauts de sécurisation des bassins de stockage des effluents (boues rouges).

Ainsi, en octobre 2010, près de la ville hongroise d'Ajka, les villages situés en aval de l'aluminerie d'Ajka ont été brutalement envahis par 700 000 m³ de boue rouge très liquide et très caustique, après la rupture de la digue (d'une trentaine de m de hauteur) d'un des bassins-réservoir de l'usine, provoquant une catastrophe écologique majeure par sa proximité du Danube ainsi que neuf morts et cent vingt personnes blessées.

Précédemment, s'était produite en Corse l'affaire des boues rouges de la Montedison, débutée en 1972. Elle aboutit en particulier à l'ouverture d'une procédure judiciaire par un juge d'instruction de Livourne contre les dirigeants du groupe industriel en février 1973. [...]



https://www.youtube.com/watch?v=pDvnikZ_kYo

Catastrophe des boues rouges en Hongrie :
prison ferme pour des responsables

