

## Identification des zones à risque de fond géochimique élevé dans les cours d'eau et les eaux souterraines de la Réunion. Rapport final



La Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) et sa directive fille de décembre 2006 (2006/118/CE) imposent aux Etats Membres d'évaluer l'état de leurs masses d'eau souterraine et de surface. L'évaluation du bon état chimique des masses d'eau nécessite de bien connaître les fonds géochimiques naturels de manière à distinguer les éléments traces naturellement présents dans le milieu de ceux résultant des activités humaines. Par ailleurs, un certain nombre d'éléments traces posent problème pour l'utilisation de la ressource pour l'usage Alimentation en Eau Potable (AEP) par la présence, localement, de teneurs supérieures aux seuils imposés par la réglementation. Il est donc nécessaire d'apprécier les fluctuations ou variations des fonds géochimiques naturels pour ces éléments. C'est dans ce contexte et pour répondre aux besoins de la DCE en matière d'identification des fonds géochimiques naturels dans les cours d'eau et les eaux souterraines que cette étude, financée dans le cadre de la convention 61/08 ONEMA-BRGM 2008, a été réalisée sur le territoire de la Réunion. Par éléments traces, on entendra ici tous les éléments considérés comme

toxiques ou indésirables par la Directive Eau Potable 98/60/CE et l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine, à savoir : l'arsenic, le baryum, le bore, le fluor, le cadmium, le chrome, le mercure, le cuivre, le nickel, le plomb, le zinc, l'antimoine, le sélénium, l'aluminium, l'argent, le fer et le manganèse. Quatre de ces substances font également partie de la liste des substances prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau. Il s'agit du cadmium, du nickel, du mercure et du plomb. Une synthèse bibliographique des données existantes a d'abord été réalisée. Puis, après corrections et traitements statistiques des données brutes des concentrations en éléments majeurs et traces pour les eaux de surface et les eaux souterraines, l'ensemble des informations collectées a été croisé sur des supports cartographiques pertinents. L'objectif est de dégager des unités géologiques pouvant présenter des caractéristiques comparables en termes d'occurrence et de mobilisation des éléments majeurs et traces vers les eaux souterraines et les eaux de surface. L'aboutissement de ce travail consiste en la délimitation des zones à risque de fond géochimique élevé en attribuant pour chaque zone un niveau de confiance (faible, moyen et élevé) rendant compte de la disparité des données disponibles. Pour les zones où le niveau de confiance est clairement insuffisant, des recommandations concernant la définition de futurs programmes pertinents d'acquisition de données ont été formulées.

**Auteurs du document :** LIONS J., PINSON S., AUNAY B., BRGM

**Diffuseur des métadonnées :** Office français de la biodiversité

**Mots clés :** EAU DE SURFACE, EAU SOUTERRAINE, DCE, ELEMENTS MAJEURS, ELEMENTS TRACES, FOND GEOCHIMIQUE

**Thème (issu du Text Mining) :** POLLUANTS, PARAMETRES CARACTERISTIQUES DES EAUX ET DES BOUES, TYPOLOGIE DES EAUX

**Date :** 2008

**Type de ressource :** Document

**Format :** text/xml

**Source :** BRGM RP-56856-FR. 114p.

**Langue :** Français

**Droits d'utilisation :** Accès libre

**Accéder à la notice source :** [https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb\\_recherche\\_oai/DOC00082913](https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00082913)

**Télécharger les documents :**

[https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb\\_recherche\\_oai/OUVRE\\_DOC/59541?fic=PUBLI/R2/71.pdf](https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/59541?fic=PUBLI/R2/71.pdf)

**Région :** LA REUNION (04)

**Permalien :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/identification-des-zones-a-risque-de-fond-geochimique-eleve-dans-les-cours-d-eau-et-les-eaux-souterr0>

Evaluer cette notice: