Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 19/07/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/stockage-souterrain-et-reutilisation-d-eaux-pluviales-experience-pilote-et-perspectives-gestion-acti0.

Stockage souterrain et réutilisation d'eaux pluviales : expérience pilote et perspectives : Gestion active des eaux (suite)

Le projet de stockage souterrain et de réutilisation d'eaux pluviales selon le principe de l'Aquifer Storage and Recovery (ASR) à Parafield dans les plaines du Nord de Adélaïde, au Sud de l'Australie, a permit de valoriser 1,1 Mm?3? par an d'eaux pluviales. Après une filtration sur lits de roseaux, l'eau pluviale est stockée dans une nappe captive puis extraite au niveau du même forage, pour mieux gérer l'offre et la demande locale en eau. L'eau, qui a une salinité plus faible que la source principale d'approvisionnement, est utilisée par une industrie textile. Ce succès a entraîné le développement d'un nouveau projet à proximité de Parafield visant à produire de l'eau potable à partir d'eaux pluviales traitées, selon le principe de l'Aquifer Storage Transfer and Recovery (ASTR). Ce nouveau concept de stockage souterrain, transfert et réutilisation d'eaux pluviales utilise des forages d'injection et d'extraction séparés pour augmenter le temps de séjour de l'eau injectée dans la nappe et utiliser au mieux les propriétés d'épuration naturelle au sein de l'aquifère. Les niveaux de polluants chimiques et microbiens seront mieux maîtrisés que dans l'ASR, ce qui est essentiel pour l'obtention d'eau de qualité potable. Une approche de type « Analyse des dangers, points critiques pour leur maîtrise » (HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Points) a été mise en place pour fournir une protection multi-barrières au sein du bassin urbain. Elle permettra de vérifier l'efficacité du traitement et facilitera la transposition de cette méthodologie à d'autres sites.

Auteurs du document : DAVID BORIS, LEBOUCHER GENEVIÈVE, RINCK-PFEIFFER STÉPHANIE
Obtenir le document : INIST-CNRS
Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS
Mots clés : EAU POTABLE, FORAGE, NAPPE CAPTIVE, POLLUANT, POLLUTION, STOCKAGE SOUTERRAIN, AQUIFÈRE, AUSTRALASIE, EAU PLUIE, EFFICACITÉ, EPURATION, ETUDE EXPÉRIMENTALE, EXTRACTION, FILTRATION, GESTION RESSOURCE EAU, INJECTION, MISE EN PLACE, NAPPE EAU, PLAINE, PROTECTION, QUALITÉ EAU, SALINITÉ, STOCKAGE EAU
Date : 2008-01-01
Format : text/xml
Source : Revue Houille blanche (Grenoble) FRA N° 5 Pages 53-58
Langue : Français
Droits d'utilisation : Copyright 2009 INIST-CNRS. All rights reserved.
Couverture géographique : AUSTRALIE, AUSTRALIE MÉRIDIONALE
Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/stockage-souterrain-et-reutilisation-d-eaux-pluviales-experience-pilote-et-perspectives-gestion-acti0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau

Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ