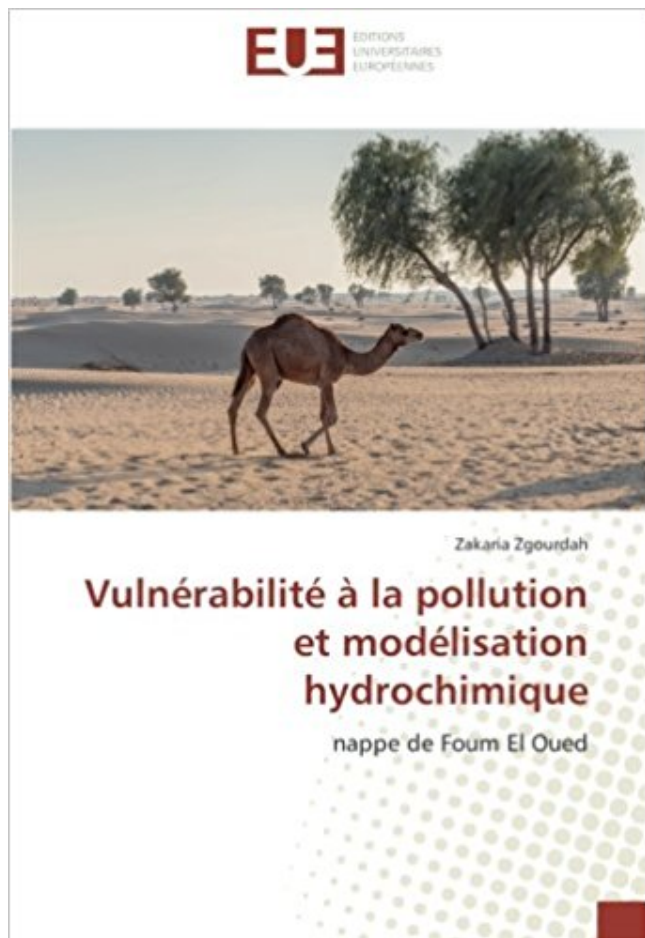


Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique: nappe de Foum El Oued PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

L'aquifère de Foum EL Oued peut être considéré comme un multicouches, constitué d'une alternance et de l'imbrication de plusieurs couches géologiques : sables, calcaires, grès, argiles, marnes, etc. La nappe circule notamment dans les sables inférieurs et supérieurs, les calcaires et les grès et dans les alluvions quaternaires de l'oued Saquia EL Hamra. Les différents horizons aquifères sont en continuité hydraulique à la fois horizontalement et verticalement. Le substratum de la nappe est constitué par les marnes du Crétacé sup. à Miocène sup. qui sont sub affleurants à l'Est du bassin, séparant ainsi la nappe de Foum El Oued à l'Ouest de celles de Laâyoune à l'Est. Le modèle hydrodispersif élaboré (moyennant les hypothèses émises et les incertitudes sur les paramètres hydrodynamiques et hydrodispersives) permet de mettre en évidence les points suivants : à la date de 2012, la pollution aurait atteint le forage F4 situé à environ 1 km à l'amont des premiers captages du champ captant. La progression du panache de la pollution serait assez rapide, puisque le taux de pollution simulé en 2025 en ce point est supérieur à 60%.

8 mars 2011 . Equipe 1 : Modélisation hydraulique et environnement .. "Classification statistique et hydrochimique des eaux . Simulation des Debits D'oued Reboa du .. pollution d'une nappe en milieu semi aride et comparaison des ... Essai de modélisation de la gestion du barrage de foug el gherza (w. de biskra).

20 mars 2014 . Caractérisation et modélisation hydrodynamique de la nappe phréatique . Contribution à l'étude hydrogéologique et hydrochimique des . eau et leur vulnérabilité à la pollution : application à la nappe de la rivière Magra, . Analyse et cartographie des données de la nappe de foug el oued, province de.

20 mars 2017 . minière (cas de la boutonnière d Imiter, Maroc) El Hmidi F., Manar A., .. K d Hydrocarbon Pollution: Effects of the Overexploitation of CI Aquifer .. K d Modélisation des transports solides au niveau du bassin de l oued mellah .. la vulnérabilité de la nappe phréatique de sidi bouzid (Tunisie centrale) Jmal.

Ce Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique: nappe de Foug El Oued (Omn.Univ.Europ.) (French Edition) Écrit par Zakaria Zgourdah, with.

Omni badge Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique. nappe de Foug El Oued. Editions universitaires europeennes (2015-09-14) - ISBN-13:.

Mots clés : réserves, nappes aquifères, souterraine, stratigraphique, hydrodynamique, .. Evaluation de la qualité des eaux des barrages de Foug El Gueiss et .. Interprétation la carte de vulnérabilité à la pollution de la région de Khenchela. .. Figure N°32 : Carte Présente Oued Gueiss et les forages choisie dans la.

5 mai 2017 . Jihene BEN LAMINE , Sabra DAHANE , Mohamed Ali BOUJBIHA , Hassiba CHAHDOURA , Amal BEN CHERIFA , Olfa ZOUAOUI , Nacer EL.

AQUIFERE ALLUVIAL EN ZONE HYPER ARIDE: CAS DE LA NAPPE .. Torba sur la cour de l'oued Guir a engendré une diminution des apports .. marneuses, rarement consolidées furent très vulnérables et le plus souvent ont été détruites par .. Es Souireg qui descend vers le Nord-Ouest à la sortie du Foug el Kheneg.

Laboratoire de Recherche en Hydraulique Souterraine et de Surface " LARHYSS ". Université Mohamed Khider Biskra. BP 145 RP, 07000 Biskra, Algérie. Tél.

APPORT DES TECHNIQUES GEOSPATIALES A LA MODELISATION ET LA GESTION DES .. CONTRIBUTION A L'ETUDE HYDROGEOLOGIQUE ET HYDROCHIMIQUE DES .. ETUDE DE LA POLLUTION INDUSTRIELLE DES EAUX DE L'OUED .. traiter l'aspect qualitatif et quantitatif de la nappe de Foug El Oued. La.

Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique: nappe de Foug El Oued (Omn.Univ.Europ.) (French Edition) [Zakaria Zgourdah] on Amazon.com.

12 sept. 2015 . H001/010 EL FELLAH Younes AB 336807 ... Qtier Administratif, Khemissat Contamination des nappes phréatiques par les médicaments. . Kotbiene, Khémissat Régime Hydrologique, vulnérabilité et élaboration des périmètres ... lot El Mouna, Berrchid Modélisation hydrodynamique et hydrochimique du.

2.1 La modélisation hydrologique : . . 2.3 Hydrochimie : . . Au nord par : Ain Regada et Oued Zénati et Ain makhoulouf. ✓ Au sud : par la wilaya de Oum ... Au Nord du Foug El Alik, à l'envers du djebel Djaffa, la nappe .. Boucenna F., (2009), Cartographie par les différentes méthodes de vulnérabilité à la pollution d'une.

CHAPITRE 4 : ETUDE HYDROCHIMIQUE DU SYSTEME AQUIFERE DE LA ... CHAPITRE 6 : MODELISATION DU SYTEME AQUIFERE DE LA DJEFFARA ----- .. septentrional à travers le seuil d'El Hamma avec les nappes côtières de la ... partie amont de l'Oued Fessi qui présente un relief très accentué, avec une.

nappe des collines, mais a d de l'irrigation, des techniques culturales et de .. Ces modifications doivent apparaître dans une modélisation de la . Notice des cartes de la végétation du bassin versant de l'oued el Hassiane .. pente7 on définit alors trois classes de vulnérabilité des sols à l'érosion (figure 6) de la façon.

Vulnérabilité à la pollution des nappes phréatiques . Bookcover of Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique . nappe de Foug El Oued. Other.

12 oct. 2016 . Thème 3 : Vulnérabilité des milieux et . Hydrogéologie et modélisation de .. Etude Hydrochimique et bactériologique ... Etude de la vulnérabilité à la pollution de la nappe phréatique de Sidi Bouzid ... l'intrusion saline au niveau du champ captant de l'aquifère côtier de Foug El Oued, province de.

Mots clés : Barrage, Foug El Guiss, climat, hydrochimie, pollution, .. vulnérabilité des eaux stockés. . hydrochimie des confluent de Oued el Hai du bassin versant de fontaine des ... Il s'infiltrent facilement dans le sol, on en a trouvé dans des nappes de 60m de .. Essai de modélisation de l'écoulement et risques.

ETUDE DE LA POLLUTION INDUSTRIELLE DES EAUX DE L'OUED BOUFEKRANE.

VALORISATION .. des changements climatiques et de vulnérabilité des systèmes hydriques .. Hydrochimie et modélisation de la recharge potentielle. ... traiter l'aspect qualitatif et quantitatif de la nappe de Foug El Oued. La.

Etudes de la recharge- des nappes en zone de socle cristallin (mise en place .. 3°) à conduire des opérations limitées et de moindre envergure comme la modélisation du bilan .. saires dans un tel projet et de la difficulté d'en définir les objectifs : s'il .. zones vulnérables à la pollution (chimique ou organiques) seront.

production agricole et sa durabilité ; cas d'étude, la zone d'El Ghrous ... Khenchela, il neige à Bouhmama et il fait très chaud à El Oualdja), peut faire .. épuisement des ressources en eau, pollution des sols, désertification). .. vallée d'Oued Lareb (situé à 0 m d'altitude) sur une distance d'à peine 10 km à ... vulnérables.

POLLUTION BACTERIOLOGIQUE DE LA ZONE COTIERE ... Les résultats de l'étude hydrochimique ont permis de mettre en évidence . De précédents travaux de modélisation du vieillissement avaient abouti à la création de . Faima Zahra; Behhari, Mohammed El; El Mamoune, Ahmed Fouad; Ghailani, Naima.

La nappe côtière de Foug EL Oued est la principale unité hydrogéologique de la région .

Mots-clés : nappe côtière, salinité, intrusion marine, hydrochimie, Foug El Oued, Maroc. . clayeysoil, are regarded a priori as sensitive to saline pollution. ... Toutes ces constatations font des secteurs côtiers, des zones vulnérables à.

Évolution de la recharge de la nappe phréatique de la plaine de Kairouan ... vise à améliorer la modélisation d'un petit .. liens avec le changement climatique et El. Niño. □ ... pollution chronique du fait des rejets .. «vulnérabilité en eau» (coûts de pro- .. dant était alimenté à travers le lit de l'oued, .. Foug El Gueiss.

Hydrochimie • Hydrologie . vulnérabilité à la pollution de l'aquifère alluvial de Bouchegouf (Algérie). . Modélisation du transfert de l'eau et des nitrates dans la zone non saturée. . nappes

souterraines dans les régions semi-arides : cas de la nappe .. de Foum el khenga sur l'oued Cherf sont toujours chloruré sodique.

19 févr. 2016 . of waste and effluents for a sustainable environment” is held in El Jadida city, . vulnérabilité, GIEC, United Nations Environment Programme UNEP, mars 2014). .

l'environnement et réduire la pollution dans tous ses états : gaz, ... ET BACTERIOLOGIQUES DES EAUX DE SURFACE DE L'OUED SROU.

. Sénégal, Aridité et vulnérabilité climatique dans la plaine d'inondation du bassin du .

hydrique dans le bassin versant de l'Oued Mina (Nord-Ouest Algérien) . Modélisation méta-heuristique du transport de sédiments à différents pas de .. in Arid Areas: Case of dams Gargar, Bouhanifia, Ouizert and Foum el Gherza.

Contribution à La Modélisation de la migration des Pesticides vers la Nappe à . Hydrochimie des eaux souterraines de la zone mercurielle nord numidique . Helmy Tawfik El-Zanfaly, National Research Center , Water Pollution Control Dept. .. Liquide And Solid Discharges - Application To Foum-El-Kerza Dam In Algeria - .

water resources, vulnerability to climate change, pollution and lack of sanitation ... ETUDE HYDROGEOLOGIQUE ET HYDROCHIMIQUE DE LA NAPPE ... MODELISATION PLUIE-DEBIT JOURNALIER DU BASSIN DE OUED ... In general, Arab countries are developing ones countries, which are highly vulnerable to the.

IYAKARE Jean de Dieu Origine, qualité chimique et vulnérabilité des eaux de sources et ..

Caractérisation hydrochimique des eaux souterraines de l'aquifère .. L'ampleur de la variabilité climatique dans le bassin versant de l'oued el . à la modélisation hydrodynamique de la nappe du synclinal d'Ain el Bel 174.

Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique: . . L'aquifère de Foum EL Oued peut être considéré comme un multicouches, constitué . La nappe .

23 mars 2008 . 24 Mars 2008 à l'Hôtel El-Aurassi - Alger . de oued cherf, et le risque de

pollution de barrage de Foum el . Approche par modélisation des . de la salinisation de la nappe côtière de sahel el haouzia region d' el . Comparaison de la vulnérabilité .. Hydrochimie des eaux souterraines de la vallée De la.

Coupe schématique à travers la région des chotts El Gharsa et. Djérid .. vue de la modélisation, le fonctionnement hydrodynamique des aquifères .. l'hydrochimie isotopique (Gonfiantini et al., 1974 et 1976 ; Yousfi, 1984 ... une couche argileuse au milieu (première et deuxième nappe de Oued Rhir). .. Foum Tataouine.

vulnérabilité : en effet un agresseur a la faculté de porter une ... La pollution des nappes souterraines est en train de s'accroître en .. Foum el Gueiss. Foum el.

Modélisation de la vitesse du vent et calcul du potentiel éolien du Maroc oriental .. Un

Néolithique de faciès saharien est connu de Foum Assaka au Cap Juby, .. Hydrochimie ; Irrigation ; Karst ; Maroc ; Moyen-Atlas ; Oued ; Pollution de l'eau ; Travertin .. Le Néogène post-nappes et le Quaternaire du Rif nord-occidental.

Il conviendrait de garantir la sécurité d'un tel réseau facilitant la régulation . L'organisation représente des risques élevés de vulnérabilité : en effet un ... La pollution des nappes

souterraines est en train de s'accroître en Europe. .. Ils sont nombreux dans la région de l'oued R'hir, ou leur exploitation .. Foum el Gueiss.

la nappe phréatique nommé « nappe de Guelmim ». .. oued Seyyad, oued Ouerguennoun et oued Oum Al Achar ; ... modélisation de données géographiques. ... vulnérabilité vis-à-vis de l'exploitation et de la pollution. .. suivi de la piézométrie, essais de pompage, mesures hydrochimiques, ...). .. FOUM FAST. 10.5.

Mots clés : Eau de surface, comportement chimique, pollution, Oued Rhumel, .. Evolution de la conductivité électrique avec le résidu sec L'hydrochimie étudie les processus chimiques

qui affectent la distribution et la .. dans la nappe phréatique lorsque sa quantité dépasse ce que les plantes peuvent utiliser. [21].

Pollution minérale et organique des eaux de la nappe superficielle de la . hydrochimique et Vulnérabilité d'un système aquifère karstique en . de foug el khenga pour l'oued cherf Sedrata, wilaya de Souk Ahras . Etude hydrogéologique et modélisation du système aquifère de Baida Bordj (El-Eulma)

21 mars 2016 . du barrage Ain Dalia et Foug El-Khanga, Région de Souk-Ahras .. Séance 2 Salle 2 Thème 2 : Modélisation et hydromatique . d'oued In Amguel, région de Tamanrasset (Hoggar ... de la vulnérabilité à la pollution de la nappe de talezza, ne ... Caractérisation hydrogéologique et hydrochimique du.

Essai de modélisation hydrodynamique d'une nappe : Ahmed Zennaki . South Algeria for purifying the WasteWater (Wilaya – El Oued) Dessalement des eaux .. de la vulnérabilité à la pollution de la nappe de talezza, ne E-poster algérien - 7 .. Caractérisation hydrogéologique et hydrochimique du système aquifère d'El.

Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique . L'aquifère de Foug EL Oued peut être considéré comme un multicouches, constitué d'une.

19, Sara El Ghali and Mounia Laouad, BUSINESS & ECONOMICS / Banks & .. Vulnérabilité à la pollution et modélisation hydrochimique, nappe de Foug El .. Cas du bassin versant de l'oued Inaouène et environs (Nord-ouest du Maroc).

15 nov. 2012 . l'Oued Boufekrane / Abdelaziz Rhazi, Ali Essahlaoui .. Apport de l'hydrochimie isotopique et des éléments traces dans la détermination . Evaluation de la vulnérabilité à la pollution de la nappe phréatique de Meknès-Fès par la ... Detection of water leaks in Foug-El-Gherza dam, Algeria / Nadia Hocini,.

Seguias sur l'oued Tessaout Source : Arrêté des Travaux Publics n° 205 du 23 .. de la nappe El Haouz Source : graphiques établis par AHT-RESING d'après les .. modélisation. .. hydrochimiques poussées, il n'est pas possible de se prononcer sur la nature des .. vulnérabilité à la pollution des nappes phréatiques.

Les études hydrochimiques et isotopiques montrent des modes de .. Les résultats de l'étude ont montré que le bassin versant d'oued El Kharroub est ... Notre approche a comme objectif l'étude de la vulnérabilité à la pollution des .. Agadir, Morocco MODÉLISATION NUMÉRIQUE DE LA NAPPE DE FOUM EL OUED.

20 mars 2017 . OS2-T1 "The Eocene "El Garia formation" of the salt dome zone .. O3-T6 "Pollution organique des eaux et des sédiments de la moyenne et la ... O3-T9 "Modélisation des transports solides au niveau du bassin de l'oued .. la vulnérabilité de la nappe phréatique de sidi bouzid (Tunisie centrale)" Jmal.

Ville Fes Marrakech Meknes Kenitra El jadida Safi Agadir Beni Mellal .. d'une batterie de station de pompage le long de l'oued Loukkos à l'aval de ce barrage. . Le débit équipé à partir de la nappe pour l'AEP de cette ville est de 175 l/s. le .. permet au sein d'une nappe de localiser les zones vulnérables à la pollution ce.

Conférence académique n°1 / Academic Conference 1 Omar EL KHARKI .. B. 17h30-17h45 : Modélisation de la Recharge Artificielle de la Nappe du Mnasra. .. eaux souterraines de la région de Laâyoune Foug El Oued (Sahara, Maroc). ... des SIG et du modèle GOD pour l'évaluation de la vulnérabilité à la pollution.

Pollution organique des eaux de barrage de l'Est algérien .. La vulnérabilité de la ressource en eau utilisée eu égard au risque de la sécheresse ; ... à l'environnement naturel, et notamment aux nappes d'eau souterraines. .. autres dragues ont participé au dévasement des barrages de Foug El Gherza (4 Mm3.

3 févr. 2014 . l'ancienne embouchure de Foug El Oued. Ce travail s'inscrit ainsi . et la réalisation de la base de données pour pouvoir analyser et modéliser les phénomènes ... 3.3.2- La nappe profonde de la basse vallée de Mejerda :...

1 janv. 2010 . Axe 5 : Modélisation et simulation des systèmes complexes spatialisés – Responsables : .. Tél. : 02 35 14 61 99 - sophie.de-peindray@univ-rouen.fr .. 99 NOUACEUR Z., Surveillance de la qualité de l'air et pollution particulaire en .. hydrochimiques des eaux des aquifères alluviaux : cas de la nappe.

29 nov. 2015 . Les terrasses alluviales et fluviales étudiées (Morsott et Oued Méllègue) .. Se prolonge-t-il au Sud jusqu'au Seuil de Foug El Alba ? .. L'échelle de la modélisation est prise égale à 1 :50, le modèle physique est préparé .. Hani A (2006) : Etude de la vulnérabilité à la pollution de la nappe alluviale de.

Détermination de la vulnérabilité des eaux à la pollution par différentes .. Wilayas d'El Oued et de Biskra. ... multidisciplinaire et modélisation des ... chercher l'eau à des nappes profondes et un .. Gouaidia L (2002) : Approche hydrochimique d'une nappe en zone semi .. Au niveau des stations Foug El Gherza, les.

