

L'observation spatiale au service de l'environnement: Les régions semi-arides PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Les écosystèmes et le climat sont des systèmes complexes mettant en jeu un grand nombre de processus, d'incidences et de rétroactions. Les études du comportement des écosystèmes terrestres, leurs possibles dégradations et leurs résiliences face aux pressions humaines et climatiques, peuvent engendrer des modifications sur les ressources naturelles. Ces interactions se posent de manière aigüe dans les régions semi-arides où les écosystèmes sont fragiles et les ressources sont rares. Pour être efficace, l'évaluation des écosystèmes exige d'avoir des observations objectives et régulières provenant principalement de capteurs à bord de satellites d'Observation de la Terre, et des modèles mettant en jeu les lois physiques et biologiques qui régissent la performance des écosystèmes. La synergie de ces deux éléments est un système robuste pour l'évaluation des écosystèmes et les prévisions qui les concernent.

Le site JECAM de Madagascar (région d'Antsirabé) a été sélectionné . des Sciences et Techniques du Vivant et de l'Environnement (AgroParisTech), . et reverdissement du Sahel : Diagnostic des observations spatiales et in situ .. Estimation spatialisée de l'évapotranspiration et suivi de l'irrigation en milieu semi-aride à spatio-temporelle. Information spatiale pour l'environnement et les territoires. 16. © Cemagref . générées par des enquêtes ou des observations localisées. .. tropicales et semi-arides. L'analyse . BRGM, Service Géologique Régional : Services .. hydrique en région méditerranéenne à l'aide de méthodes géostatistiques.

1.5 Une croissance urbaine élevée, l'environnement urbain dégradé et la pauvreté .. et semi-arides, par un mouvement migratoire en réponse aux sécheresses .. agricole; (b) d'instabilité des exportations de biens et de services; (c) de ... troient à l'Afrique le plus faible taux d'observation de toutes les régions du monde (.

28 juin 2011 . leur savoir-faire et leur engagement au service du développement. Contact: M. . Ses principales missions sont l'observation et l'évaluation des politiques . l'environnement et lutte contre la pauvreté dans les espaces périurbains ... rurales pauvres, mis en œuvre dans une région semi-aride du Brésil.

Dans certaines régions du monde comme les zones semiarides d'Afrique ou d'Amérique latine, ces taux d'érosion sont si forts Une modélisation spatiale des.

Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles. Département .. de l'agriculture de conservation dans les zones arides et semi-arides de l'Afrique de l'Ouest : Aperçu de .. La littérature et les observations de terrain ne ... Selon les produits et les services recherchés, les producteurs .. l'encombrement spatial, ce.

On a pu également observer que la méningite fait toujours des victimes . These data were obtained thanks to the contribution of the Meteorological service of the .. depuis quelques décennies dans les régions arides et semi-arides d'Afrique, . du risque sanitaire dont l'analyse spatiale en géographie permet de dégager.

et/ou l'élevage, dans un arrangement spatial ou temporel, et où existent des interactions . et semi-arides, elle peut y contribuer grandement. Les systèmes.

22 févr. 2016 . 9 le Sertit (Service régional de traitement d'image .. qui a permis la création d'un véritable écosystème dans la région .. les régions arides. ... territoire ou l'environnement. ... en zone semi-aride », avec le soutien de l'IRD.

À cet égard, l'OMM encourage l'observation systématique, la collecte . L'OMM continuera d'encourager les Services . de la qualité de l'environnement, le problème de la dégradation des . arides, 44,3 % dans les régions semi-arides et 26. % dans les .. spatiale et temporelle de pâturages et favorise le nomadisme.

Tunis, 20-22 Mai 2003, Gestion du risque eau en pays semi-aride . Paris, 17-19 Novembre 2003, Echelles multiples en hydrologie et télédétection spatiale . Paris, 12 Février 2004, Environnement et qualité des eaux: Vers une amélioration de ... Rejets urbains : 10 ans d'observation et de recherche au service de l'action.

Réponses des espèces des zones arides à l'environnement et aux ... un aperçu sur les spécificités écologiques du milieu aride en Tunisie, région où se sont .. la densité des individus

d'un taxon dans une communauté et d'observer ce qui se . Dans les zones semi-arides, la végétation spontanée constitue la base de.

. de stockage de déchets ménagers et industriels en région semi-aride (Souss, Maroc) . La gestion de l'environnement dans un esprit de développement durable est un besoin vital de notre société. ... données ponctuelles issues des réseaux d'observation de densité variable, .. Service cartographique de l'ORSTOM.

5 déc. 2012 . Sommaire4 30La télédétection au service La télédétection : succès,de l'étude et . . et de la surveillancede l'environnement planétaireL es perfectionnées, .. à Médias-France régions arides, semi-arides et sub-humides afin de .. et internationauxd'observation spatiale de la Terre (LANDSAT, SPOT, IRS).

Les programmes d'installation et d'observation de bassins versants . préoccupations d'aménager le territoire en conservant l'environnement. . Albergel, J., Diatta, M. , Grouzis, M. , Pérez, P. & Séne, M. (1995) Réhabilitationd'un hydrosystème semi-aride . R. (1972)

Morphopédologieetorientationsculturellesdes régions.

du couvert végétal, de la flore, de la faune des régions sèches, semi-arides et arides. Cette . d'observation à haute résolution spatiale nous montrent des phénomènes . études de l'environnement et des climats inscrites désormais dans la durée. .. plus largement utilisés dans un proche avenir avec la mise en service de.

DYNAMIQUES RURALES ET MUTATIONS SOCIO – SPATIALES .. Le climat de la Libye est un climat méditerranéen aride (s.l) voire . compris les domaines de l'éducation, de la santé et l'environnement, ainsi que l'échec .. Avec une pluviométrie qui est comprise entre 300 et 600mm, cette région semi-aride correspond.

recherche scientifique et technique sur les régions arides (C.R.S.T.R.A), p. 18. JORA N° 75 du 07-12- .. la protection de l'environnement, la lutte contre la . développement des régions arides, semi-arides, . services communs sont fixés par voie réglementaire". ... l'utilisation de nouveaux systèmes d'observation spatiale.

de préserver l'environnement et de répondre aux impératifs écologiques. . doit répondre à la double exigence d'une solidarité spatiale et . A côté des priorités nationales que sont l'éradication de la pauvreté, le déploiement de services . de distinguer quatre types de climat : humide, subhumide, semi-aride et aride.

22 nov. 2012 . Outil spatial et SIG au service de la prévention et de la gestion des .. passer de la télédétection, outil objectif et fiable d'observation. .. les inondations produites dans des régions présentant un environnement topographique .. région est semi-aride du type méditerranéen avec une saison des pluies en.

A L'INTERIEUR. Direction de l'Observation . 1.3.1- La place de province d'Essaouira dans la région. 1.3.2- La ville d' . 3.1.4- Contraintes d'extension spatiale. 3.1.5- ... mais également des besoins en équipements et services sociaux importants. Tableau 3: . l'étage de végétation méditerranéen-semi-aride. • Etage de.

direction régionale des eaux et Forêts, service régional cartographique, office .. l'environnement, concept de stockage des déchets, climat aride, climat .. institutions pour réaliser une première application dans la région semi-aride ... Caloz (1992) définit la télédétection comme une technique d'observation à distance.

utilisés pour calculer le nombre de personnes, par district et région, dont on estime . culture et indice du bilan hydrique, sont utilisées depuis 2008 par le Service .. Aider les agriculteurs à observer les paramètres du climat et à utiliser des .. élevage dans les zones semi-arides de l'Afrique australe et du bassin du Nil Bleu.

7 mars 2009 . Le partenariat dans le service public de l'eau et de l'assainissement. 4.5. . Le climat de l'Algérie connu pour sa grande diversité spatiale et sa grande .. régions semi-arides

comme le plateau d'Oran et les hautes plaines occidentales. .. Outils d'observation et de surveillance: Les évaluations des eaux de.

Proceeding de 2ème Colloque International sur l'Eau et l'Environnement : Sidi fredj . de rupture des banquettes anti-érosives en région semi-aride tunisienne à .. la géologie appliquée au service de collectivités locales, à l'aménagement du . Actes du colloque international, l'observation spatiale : un outil pour l'étude du.

Apport de la télédétection spatiale de l'humidité du sol pour l'étude du cycle de l'eau en . région semi-arides, les faibles précipitations associées à une demande . Koster et al., 2004) et des observations (Taylor et Lebel, 1998 ; Philippon et al., 2002). . le système de méso-échelle, sont influencées par leur environnement.

3 – Les conséquences sur le milieu naturel et l'environnement. . les troupeaux et les plantes cultivées; pour les activités industrielles et de service (tourisme). . Les régions arides et semi-arides sont le domaine des steppes, des savanes, des . longue durée et de périodicité variable et dont l'extension spatiale permet.

dégradation des sols dans les zones arides, semi-arides et sub-humides sèches par suite de divers . région du Sahel, à savoir le Burkina Faso et le Niger.

matière d'environnement, de santé, d'aménagement du territoire, . technologies spatiales et leurs applications au service du développement durable de la .. Session plénière 1 : Les Systèmes d'observation de la Terre / Earth .. végétation et de l'humidité du sol à l'échelle régionale sur les zones semi-arides sahéliennes.

atteint 50 % dans certaines régions. Le stade ultime . lieu dans un environnement climatique à faible pluviosité. Selon l'article 1 . zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers ... observation écologique à long terme ;

Le présent document élaboré par le Conseil National de l'Environnement pour un .. les régions, les collectivités, les communautés locales, les représentants du secteur . Dans l'exécution de ces activités, ces services techniques .. Le climat est de type tropical semi aride, caractérisé par deux saisons : une saison sèche.

Depuis quelques décennies, l'observation de la Terre depuis l'espace a . océans, atmosphère, glaces et terres émergées), l'observation spatiale permet aussi de . servir à alimenter des modèles de prévision mis au service de la société et des . où 43 % des terres se trouvent dans des zones arides ou semi-arides.

Pression anthropique et dynamique paysagère en zone rurale semi-aride: cas de la commune de Tibiri, région de Maradi (Niger). A-S. Saddai“, A. . la dynamique du paysage dans un environnement climatique . spatial and temporal scales as well as the processes behind this . sont tributaires des services. Croissance.

5. Orientations pour les études de terrain sur la perception de l'environnement. 6.

Développement des régions arides et semi-arides: obstacles et perspectives .. service du développement. (CSTD) lors de sa première réunion en avril. 1975. En raison .. Répartition spatiale. Au niveau de la .. les observations faites dans.

régions semi-arides du monde, la réduction de l'écoulement fluvial saisonnier et .. telle qu'on a pu l'observer dans le parc national Keoladeo. (Chauhan et.

L'unité chargée des services économiques des écosystèmes tient à exprimer sa reconnaissance à la .. les climats aride et semi-aride, bien que les régions.

Forme de la Terre, gravité et géodésie : 50 ans d'observation spatiale ... joue un rôle essentiel dans les régions arides et semi-arides très peuplées, pour la.

d'étude des Transferts en Hydrologie et Environnement UMR 5564, .. Cité par Diongue (2001), Anthes (1984) a fait une revue des observations et des études .. Le nombre de stations en service a varié depuis 1990, étant de 109 ... dans une région semi-aride telle que le Sahel, où la

végétation est éparse, est plus.

L'information climatique au service de la gestion de l'environnement. 85. 2. . —Gota Fría“, notamment des conséquences qu'elles ont sur la région du littoral .. décennies, notamment grâce à l'extension du réseau d'observations. ... région humide et semi-humide de l'Argentine et du Paraguay est divisée en huit régions.

Service des sols - ressources, aménagement et conservation . Ces dernières années, les régions semi-arides du monde ont fait l'objet d' ... que l'on peut observer dans le désert du Néguev en Israël. ... pu subsister alors, qu'en exploitant au maximum l'environnement. ... surfaces pour réduire les variations spatiales.

La Laguna (Groupe d'observation de la Terre et . Service régional d'Environnement de la région de Souss .. régions. Lorsque l'on aura de l'information climatique de future, avec une résolution spatiale appropriée, on établira ... Du point de vue climatique, la zone est située dans l'infra-méditerranéen semi-aride, ce qui.

L'observation spatiale au service de l'environnement: Les régions semi-arides (Omn.Univ.Europ.) (French Edition) [Pascale Cayrol] on Amazon.com. *FREE*.

Satisfaction des besoins en eau de l'olivier dans la région de Gabès .. des eaux et du sol en banquettes (Tunisie littorale semi-aride) (Rajouene .. Assessment of spatial and temporal variations of water quality parameters of .. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) pour gérer la question des.

Son objectif central est d'engager populations, les services techniques . chargés d'appuyer le développement et avec un environnement technique, social et . s'exerce donc dans un second cadre spatial qui est celui de la région dans . des zones arides, semi-arides et sèches subhumides doit faire face à trois défis:.

Daniel VIDAL-MADJAR, Responsable des Programmes d'Observation de la .. demandé de réduction de mon service d'enseignement, que j'ai donc . radar, haute résolution ou basse résolution spatiale, multitemporels. . de la radarclinométrie à la cartographie des hauteurs de rugosité en régions arides par télédétection.

climat : humide, subhumide, semi-aride et aride. Les observations climatiques, réalisées sur les dernières décennies, indiquent que les régions qui étaient.

11h20-11h40 Observation spatiale des ressources hydriques et végétales : exemples ..

l'environnement régional : région d'alaotra-mangoro (Madagascar) et de l'île de .. Web

Processing Service pour le traitement des images satellite . l'agriculture irriguée en milieu semi aride : cas de la plaine du Haouz au Maroc.

L'OBSERVATION SPATIALE DES MILIEUX COTIERS EN VUE DE LEUR . L'occupation et l'exploitation des régions côtières sont actuellement en . régions semi . l'Environnement (PROE) piloté par la Commission du Pacifique Sud (CPS) ... au minimum, la continuité du service et pour un système tel que SPOT un atout.

10 nov. 2009 . Observation spatiale de l'irrigation d'agrosystèmes semi-arides et Gestion .

Ecole doctorale : Sciences de l'Univers de l'Environnement et de l'Espace ... Les régions semi-arides comme l'Afrique du nord présentent un.

31 août 2017 . Modelling the cropping system diversity, from observation to detection: the case of . ⁵ Institut des régions arides, Médenine, Tunisie . aux observatoires sociétés-milieus au service des sociétés oasiennes et des .. sur les parcelles de l'échantillon B lors d'entretiens semi-directifs auprès des agriculteurs.

26 mars 2009 . Institut des Sciences de l'Environnement, Université Cheikh Anta DIOP de .. territoriales fortement consommatrices de biens et de services. Le . L'observation du tissu économique de la région de Kédougou .. Industries extractives en zone aride et semi-aride : planification et gestion de l'environnement.

Cet ouvrage a été établi par les services de la Banque mondiale avec la . observations, interprétations et opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas . Les zones arides—définies ici pour comprendre les types aride, semi-aride et subhumide . Responsable, Pratique mondiale Environnement et ressources naturelles.

8 sept. 2016 . . Exploration spatiale · Formations · Publications internationales . Ces outils sont souvent accolés à des services d'observation . et Ressources en Eau en Méditerranée semi-Aride (2011-2020). . Participation au LIA O-LIFE Observatoire Libano-Français de l'Environnement: un observatoire de la zone.

Atelier II : L'environnement, les installations industrielles et les . de suivi de l'ensablement par l'utilisation de l'imagerie spatiale. « Cas du bassin versant d'El Hodna - Algérie ». .. Une des entraves au développement des régions arides et semi-arides est . Les observations sur les images satellites, ainsi que sur les.

Une répartition spatiale du bilan de l'eau sur les continents et à l'échelle d'une zone . de puits, comme c'est le cas dans la majorité des zones semi-arides et arides. . d'environnement géographique, suivie des précipitations et du ruissellement. . hydrique de la Suisse (données du Service Hydrologique National, 1985).

13 janv. 2011 . Une région très particulière : le delta intérieur du Niger au Mali. . Crédit image : Agence Spatiale Européenne (ESA). . Le delta intérieur du Niger s'étend dans la zone sahélienne semi-aride, avec une végétation intermédiaire entre désert, . Les autres quiz satellites d'observation et environnement.

Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a été mis en place à la veille du Sommet de la Terre de . dans la région de l'Asie et du Pacifique, le programme aide les pays à se . diverses échelles spatiales et temporelles afin d'éclairer . la création et du renforcement des réseaux d'observation .. arides et semi-arides.

dent des biens et services fournis par les . l'observation spatiale qui a révélé, au début . Les forêts dans les régions semi-arides: bastion contre la désertification (Suite) .. de l'Agriculture et de l'Environnement à la séance d'ouverture, Tunis,.

3.2 CARACTERISTIQUES DE LA PAUVRETE DE LA REGION DE MOPTI . .. TABLEAU 11: SERVICES DES ECOSYSTEMES ET LEUR RELATION AVEC LE .. traduisant par la dégradation de l'environnement mais aussi par des . régime aride à semi-aride ; quant à la seconde plus humide, elle ne couvre qu'une faible.

Modélisation tridimensionnelle précise de l'environnement à l'aide des . du milieu à la dégradation des sols en milieu semi-aride à partir de données radar. . Inversion des observations spatiales micro-ondes pour la détermination de la . à l'analyse de la variabilité climatique des régions boréales et subarctiques du.

n°1 : De l'homme au chijfie, réflexions sur l'observation démographique en . n°3 ; Mobilité spatiale et mobilité professionnelle dans la région Nord-Andine de .. développement local et les services urbains. .. semi-aride, par Salah SELMI .

grande partie des hétérogénéités spatiales de la surface (en nature, . notre compréhension de l'évolution de l'environnement, du climat et des cycles . d'énergie et d'eau en surface, et d'autre part, une évolution des services . sol est sec, c'est-à-dire dans les zones semi-arides ou en été aux latitudes tempérées.

Laboratoire d'Études des Transferts en Hydrologie et Environnement, LTHE, .. Le LTHE est pilote ou co-pilote des services d'observation AMMA CATCH (Analyse . Critex ("Parc national d'équipements innovants pour l'étude spatiale et . chantier unique avec un fort enjeu scientifique (zones semi-arides très sensibles et.

La région de conservation des oiseaux (RCO) 9, le Grand Bassin, est un désert . qui servent de réservoirs pour les collectivités des prairies semi-arides, des . Environnement et Changement

climatique Canada a dirigé l'élaboration de . des planificateurs des RCO dans chacune des régions du Service canadien de la.

régions arides, semi-arides et sub-humides afin de produire des connaissances et ...

d'observation spatiale de la Terre (LANDSAT, SPOT, IRS, .. La télédétection au service de l'étude et de la surveillance de l'environnement planétaire. 5.

8 avr. 2013 . Le développement de bien des régions dans le monde est . Le rapport de la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement (ICWE, Dublin, 26-31 .. Dans les zones arides, l'eau devient un principe organisateur de la . En fait, les anciens agriculteurs, mais aussi actuels, de zones semi arides,.

Cette situation, qui ne concerne d'ailleurs pas la seule région sahélienne, est . des changements climatiques », les modification de l'environnement .. Selon les observations sur le climat, il s'avère que l'Afrique ... sa dimension spatiale : elle a frappé toute la région, ... des zones arides et semi-arides, une réduction des.

démontrer l'intérêt opérationnel d'une imagerie hyperspectrale spatiale. . complexes en observation de la Terre. Plusieurs agences spatiales .. contenu en eau ; forte demande en environnement, en géophysique de surface et pour des ... arides ou semi-arides, susceptibles de réagir . y compris la région du red edge.

ses Interactions avec l'environnement Régional, et appui aux Services . Agence Spatiale Européenne (European Spatial Agency) . autour des plateformes régionales d'observation et de modélisation, ... accepté de conférence au Sénégal sur les changements d'usage des sols et le climat dans les régions semi-arides).

24 oct. 2010 . La télédétection spatiale peut-elle aider à résoudre la crise alimentaire mondiale ? . Désormais de nombreux pays s'équipent de satellites d'observation afin . deux régions agricoles semiarides localisées au Maroc et au Mexique. À l'aide .. Milieu aride :

Environnement caractérisé par un manque d'eau.

Les observatoires des sciences de l'environnement en méditerranée ont donc le . Projets des équipes de O-LiFE pour une observation intégrée de la . Méditerranée puis, devient semi-aride à aride dans les régions intérieures. . dans la compréhension des variabilités spatiales et temporelles, et O-LiFE doit faciliter les.

En 2006, lors des campagnes d'observations d'amma, nous avons recueilli des . est hétérogène à des échelles spatiales de quelques dizaines de kilomètres. . que l'environnement atmosphérique est peu propice aux développements convectifs. . de sécheresse en milieu semi-aride, dans des régions particulièrement.

18 sept. 2013 . . à travers la demande accrue des services médicaux et la baisse de valeur du . constatée depuis quelques décennies dans les régions arides et semi-arides d'Afrique, est liée aux pressions sur l'environnement, . une relative disponibilité des données et une facilité d'observation meilleure qu'ailleurs.

terres dans les zones arides, semi-arides et sub-humides sèches par suite de divers . En effet, la végétation et les sols des régions arides se sont adaptés à des . La désertification constitue un problème d'environnement et un problème de ... La télédétection est un outil d'observation spatiale qui permet l'étude et le suivi.

La surveillance environnementale des régions arides et semi-arides a placé beaucoup d'espoirs dans l'utilisation des satellites de télédétection pour observer de façon répétée et régulière .. Les premières observations spatiales ont été faites à la fin ... l'état de l'environnement. .. reste un service à la demande très coût-.

Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement. CRDA. Centre Régional de . Unité de Service. UNCOD .. la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et sub-humides sèches par suite . par l'observation au sol ou, à une plus large

échelle spatiale, par la mesure en télédétection.

3.2.2 Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable . 7.1.2 Observations spatiales ... Le pays présente de vastes régions arides et semi-arides caractérisées par de ... C'est dire l'importance, à cet égard, de la nécessité d'assurer aux populations démunies l'accès aux services sociaux de base,.

Le Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides "Omar . une veille écologique à travers l'observation continue et la constitution d'une . des territoires arides et semi arides (les régions sahariennes et steppiques) qui . charge les problématiques par priorité thématique et spatiale de ces milieux.

8 sept. 2012 . de son observation et/ou de sa modélisation ; ce thème semble désormais . de la terre et sciences de la société, et à des échelles spatiales adaptées, est donc .. Environnement de la Région Rhône-Alpes et la Région .. sont susceptibles d'influencer les épisodes de sécheresse en milieu semi-aride,.

Une autre remarque vient donner plus de poids à l'observation précédente ; il apparaît en .. nouvelle sur le plan spatial puisque le domaine sahélien au nord de .. Tableau 5 : Évolution des effectifs (en %) du cheptel dans les régions Nord et Centre .. terres arides et semi-arides en périmètres irrigués, création de vastes.

22 juin 2004 . gestion des ressources naturelles en zones arides et semi-arides. .. Agriculture and Rural Development Department of the Africa Region (World Bank) . Délégation régionale de l'environnement et du développement ... La période d'observation devrait alors être un cycle de sécheresse au moins [...] ».

mesures faites par les capteurs embarqués sur ces plateformes spatiales. . fondamentalement à quelles caractéristiques de l'environnement . ce qui concerne l'observation des régions arides par les capteurs optiques (voir aussi ... d'archivage des données anciennes par le service de l'Earth Resources Observation and.

Dans une région semi-aride, là où la question de l'eau est prégnante, . perceptions que les populations ont de l'environnement et de leurs pratiques dans la . un service segmenté, à l'origine de multiples problèmes de distribution et même ... à la fois sur une observation des pratiques quotidiennes durant deux années et.

passant par les régions tropicales d'Asie, d'Afrique et de . Le service d'observation Hybam (Hydrologie du Bassin de l'Amazone.) . La répartition spatiale des stations, la répétitivité et . En zone humide et semi-aride, les activités humaines.

MODIS Deep Blue (DB) -un capteur spatial dédié à l'observation de . l'environnement- à l'aide des données issues de stations de mesures au sol en . L'effet semi-direct se résume par l'impact .. pannes de connexions informatiques, ou les opérations de maintenance sur les . régions arides et semi-arides de la planète.

Dossier d'information du Service pour la Science et la Technologie de . Observation des cycles biogéochimiques avec prise en compte de la . A l'avenir, la plupart des régions auront à faire face à une variabilité ... l'Office fédéral de l'environnement (UBA). Ainsi .. d'Europe, en particulier dans les zones semi-arides.

en zone aride ou semi-aride, viennent aggraver une situation . de filières adaptées à leur environnement écologique et . et de comparaison, la région subsaharienne consomme. 20 fois moins de ... de nombreux services environnementaux : ... climatiques : le développement et l'amélioration des systèmes d'observation.

Nations Unies pour l'environnement (PNUE), qui l'ont chargé .. quences anticipées pour différents systèmes, secteurs et régions. . observations formulées soient prises en considération et à .. de zones semi-arides (bassin méditerranéen, ouest des États-Unis, .. Lourdes conséquences pour les services sanitaires.

Membre permanent du Laboratoire Image Ville Environnement, UMR 7362 Université de .
2011 - 2012 : Développement des régions arides et semi-arides, . Titre du Projet : Offre de services urbains au public : échanges entre . Cartographie thématique niveau-3, CM et TD en S6; Télédétection Spatiale, CM et TD; Bases.

26 oct. 2016 . Depuis quelques décennies, l'observation de la Terre depuis l'espace a . océans, atmosphère, glaces et terres émergées), l'observation spatiale permet aussi de . de prévision mis au service de la société et des décideurs politiques. ... des régions semi-arides sont soumis à d'importantes dégradations.

Abbas Fayad (2017) Thèse : Observation et modélisation du manteau .. Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, Agro Paris Tech. these . de masse à l'interface biosphère-atmosphère dans les régions semi-arides.

Observation de la Terre : . "Le satellite, un outil au service du Grenelle de l'Environnement" - 9 décembre 2010 .. (Observatoires Spatial Régionaux (OSR)),.

L'apport des Technologies Géo-spatiales pour l'accompagnement des Stratégies Nationales . Hakima EL HITI, Ministère Délégué chargé de l'Environnement . CONF 02 : les outils de veille et d'observation au service de l'aménagement du territoire. .. une région semi-aride, application à la plaine de Saïss (MAROC).

Le Texas est un État du Sud des États-Unis, le deuxième plus vaste du pays (696 241 km²) . prairies, zones semi-arides et arides, montagnes se succèdent sur plusieurs . 3.1 Généralités; 3.2 Relief; 3.3 Hydrographie; 3.4 Climat; 3.5 Milieux naturels et environnement; 3.6 Villes, urbanisme et architecture; 3.7 Régions.

16 mars 2017 . Université du Québec - INRS-Eau, Terre et Environnement . Use of the services of Érudit (including . The observation period covered 22 years, .. variation temporelle, il a été remarqué une variabilité spatiale des apports .. Le climat de la région est de type semi-aride méditerranéen (pluies en hiver,.

La démarche se fonde sur la définition d'un système spatial de mobilité, composé des . modal révèle, assez logiquement, que plus les services du transport public sont élevés, . Titre de la thèse : "Gouvernance de l'eau en région semi-aride : gestion .. Le but est de penser la relation avec l'environnement et la « culture.

Direction du Développement Agricole des Zones Arides et Semi-arides ... maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, la protection du littoral, l'observation . région Afrique du Nord, couverte par la présente étude, est composée de cinq (5) . Sud-Sud au service de la gestion durable de l'environnement pour un.

Rôle des télécommunications en matière de protection de l'environnement . dans les régions à forte concentration industrielle, de nombreux riverains se sont .. Dans ce contexte, il convient de faire observer que les autorités françaises sont .. de la Tunisie et s'inscrit dans la lutte contre la sécheresse en zone semi- aride.

8 mars 2012 . Particulièrement touchées, les zones arides et semi-arides . S.E. M. Mahamat Okormi, Ministre de l'Environnement et des . En effet, les données spatiales sont un outil puissant au service de . José Achache, Directeur du Secrétariat du groupe intergouvernemental pour l'observation de la Terre (GEO).

ENVIRONNEMENT. Milieu littoral et . Moderniser les méthodes de travail des services statistiques actuels. .. domaine spatial d'observation astronomique. Palais des . durabilité et le développement durable dans les régions semi-arides.

