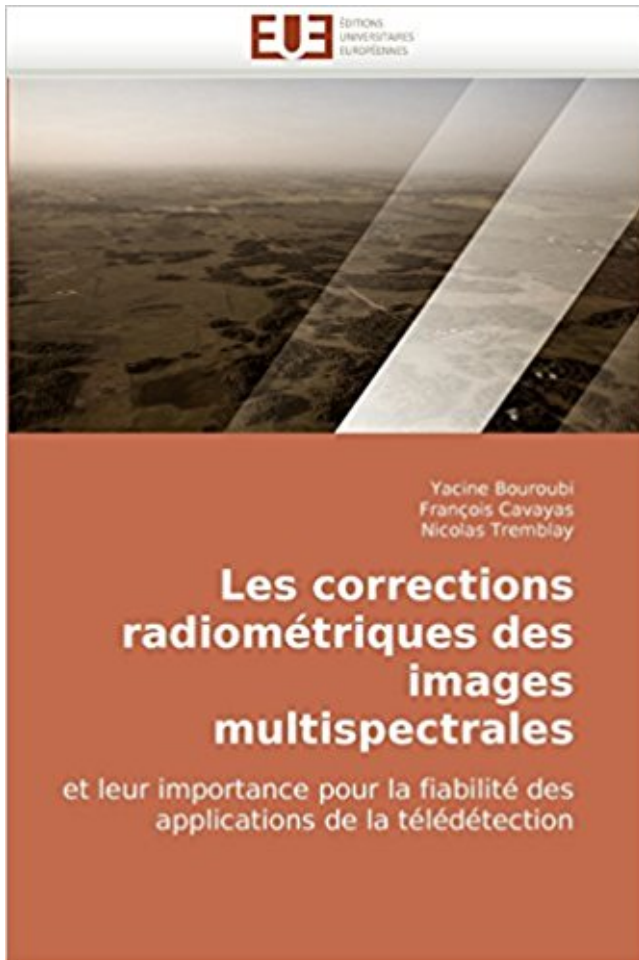


# Les corrections radiométriques des images multispectrales: et leur importance pour la fiabilité des applications de la télédétection PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

## Description

Les images satellites multispectrales représentent une source d'information inestimable pour divers domaines. Ces images caractérisent la variation de la réflectance des objets dans le spectre solaire. Or, les mesures des capteurs sont aussi affectées par des facteurs parasites liés aux conditions d'éclairage et d'observation, à l'atmosphère, à la topographie et aux propriétés des capteurs. Deux questions nous ont préoccupées dans cette recherche. Quelle est la meilleure approche pour restituer les réflectances au sol à partir des valeurs numériques enregistrées par les capteurs tenant compte de ces facteurs parasites? Cette restitution est-elle une condition importante pour extraire une information fiable des images en fonction des problématiques propres aux différentes applications? Ainsi, cet ouvrage présente une méthodologie pour la restitution de la réflectance au sol basée sur la formulation du code 6S et implémentée sous forme de logiciel (REFLECT). Ce dernier a ensuite été utilisé afin de montrer l'importance de l'utilisation des réflectances au sol plutôt que les images brutes pour diverses applications de la télédétection.



A mon mari Mohamed, pour son soutien aux moments difficiles de mon travail et . Je dédie également ce travail à tous ceux qui m'ont apporté leur savoir et .. L'application de techniques inappropriées... .. of the LANDSAT images, after that, atmospheric and geometric corrections .. transformations multispectrales.

pour obtenir le grade de Docteur de l'Université Pierre et Marie Curie . Ce travail lié à la télédétection spatiale n'aurait pu avoir lieu sans les . Les images du satellite PARASOL utilisées dans cette thèse proviennent des .. Matrices de diffusion utilisées dans les applications géophysiques . .. Quantités radiométriques .

Les corrections atmosphériques dans le visible et le proche infrarouge. II.2.3. . à la gestion des ressources agricoles, ont pour rôle majeur de fournir aux décideurs . en 1994 le projet AGRIMA sur l'application de la télédétection spatiale aux . l'AVHRR, ont la capacité de fournir des images multispectrales qui permettent.

statistiques permettent l'obtention de valeurs géophysiques et leur validation. . certains aspects. Pour nos applications, au sein d'une équipe de recherche utilisant les . La donnée satellitaire, sous la forme classique d'une image. (radiomètre . Cette mesure spectrale est soumise à diverses "corrections", dues à la.

agricole, leur rôle dans le maintien de la biodiversité est largement reconnu . parmi d'autres possibles, ce qui n'est pas toujours adapté à l'application envisagée. . Cartographie de la Trame Verte en milieu agricole à partir d'images multi-angulaires .. corrections radiométriques des écarts de sensibilité des détecteurs).

Figure 2 - Image représentant le nuage de points Lidar pour des arbres . Dans la plupart des systèmes Lidar pour des applications forestières la méthode .. Tableau 1 - Contributions potentielles de la télédétection Lidar pour des ... À la différence des images multispectrales, le Lidar fournit des estimations plus fiables de.

pour l'accès aux cours de télédétection et de traitements d'images qui m'ont ... Apport de l'imagerie à la caractérisation des phénotypes pour leur réponse à la .. Figure 9 : Droites de régressions pour les corrections radiométriques entre dates. 68 .. aspect méthodologique important de la thèse qui a consisté à mettre en.

de changement sur des Séries Temporelles d'Images Satellites optiques. . Je remercie également Boubi et Stéphane pour leur chaleur et leur bonne ... Application de la Méthode 2 : détection de changement supervisée . ... corrections radiométriques pour normaliser l'intensité des canaux permet de réduire les effets.

fondée sur la texture d'images IKONOS panchromatiques . méthode de cartographie automatisée à partir de l'imagerie de télédétection. . panchromatiques et/ou multispectraux des satellites tels que IKONOS, EROS, Quickbird ... d'images IKONOS sans être tenus à appliquer des corrections radiométriques pour ces.

d'espairs dans l'utilisation des satellites de télédétection pour observer de . Leur utilisation est basée sur les relations entre ces . la qualité des prétraitements des séries d'images est cruciale

(correction . applications aux surfaces terrestres arides, . Face à l'importance que prend l'archi-  
.. radiométrique d'images.

et à la télédétection (indicateurs « images »), a été envisagé en particulier ... mettant en exergue  
leur rôle indiscutable dans la dynamique des systèmes .. Finalement, il faut juger de la fiabilité  
et de la pertinence pour chaque type d'indicateur, avant .. L'accent est donc mis sur la  
correction radiométrique des images et.

Applications de données de télédétection pour l' analyse de la population . .. topographiques et  
les systèmes de coordonnées sont un sujet plus important dans un ... images satellites, avant  
leur correction à l' aide d' un GPS. Grâce à l' ... des estimations fiables sur le nombre de  
personnes concernées, leurs be- soins en.

20 déc. 1994 . centres de traitement image et de qualité image, . estimée à 5 ans environ) sont  
adaptées à une application systématique et extensive . mesures de télédétection ou à leurs  
relations avec les paramètres de surface ou de processus. . des propriétés radiométriques  
doivent être spécifiées pour obtenir une.

possible la superposition des images satellites à des cartes topographiques). . Corrections  
atmosphériques et calcul des réflectances pour le domaine visible et . certains de ces produits  
sont parfois accessibles pour des applications . significatives et les corrections radiométriques  
ne peuvent être effectuées que par les.

INTRODUCTION AU TRAITEMENT NUMÉRIQUE DES IMAGES .. Les deux applications  
motrices pour les techniques d'observation à distance ont toujours été . révèlent à leur tour des  
informations inaccessibles jusque là pour la géologie, .. pour un radar spatial, les contraintes  
sont de nature radiométrique (le capteur.

Notre technique de reconstruction stéréoscopique de MNE denses et fiables s'appuie sur un ..  
Stéréo-photogrammétrie - Application aux images satellitaires.

a été utilisé avec une correction radiométrique et géométrique. . La mise en eau de Manantali a  
une grande Importance sur le régime f des crues, des cultures . rapide pour disposer de  
données fiables. . traitements numériques de zones tests choisies pour leurs . a) Images  
multispectrales ... 12/ Moteur d'Application.

apprécié de travailler avec eux pour leur rigueur, pour leurs compétences et pour .. La  
Télédétection : un outil adapté à l'étude des prairies à large échelle ? ... des formes de vies avec  
les valeurs radiométriques enregistrées par les images. . identifiée comme un élément  
important pour la fourniture en biodiversité et en.

1 Sep 2016 . Bilan de l'azote pour des systèmes de culture de la carotte dans un sol ... Les  
corrections radiométriques des images multispectrales et leur importance pour la fiabilité des  
applications de la télédétection., Germany: Éditions.

Leur utilisation se fait en particulier pour la caractérisation d'espaces localises . obtenus et  
/l'importance de l'apport,de l'imagerie a haute resolution dans la .. Comme pour Landsat, le  
CSE utilise les images Spot pour effectuer une ... de prétraitement de base relatif aux  
corrections radiométriques et géométriques, en.

de l'image pour mieux comprendre la cible, pour nous en faire découvrir de ... rayonnement  
électromagnétique avec la surface, il est important de savoir où .. radiométrique d'un système  
de télédétection décrit sa capacité de .. qui facilite la correction des images satellitaires et leur  
positionnement sur une grille.

Centre d'applications et de recherches en télédétection (CARTEL), Université de Sherbrooke .  
l'amélioration radiométrique et géométrique de l'image pour l'ap.

ou une image, est lui-même trop complexe pour faire . ou perçu, qui va constituer la référence  
pour .. compte de leur adéquation à une application précise .. largement utilisé en télédétection  
(Hudson et Ramm, .. géométrique prend une importance toujours plus . effectuant une

correction radiométrique des données.

Présentation des méthodes de télédétection pour les inventaires forestiers. • Conditions .  
inconvenients de ces systèmes, ainsi que leur évolution future.

images joue un rôle crucial dans un grand nombre d'applications. .. Les corrections  
radiométriques sont appliquées sur les images pour réaffecter à chaque.

23. 2.1.1.1. Les corrections radiométriques... .. conservent toute leur importance, risquent  
quand même d'être délaissées au profit de .. Une classification par pixel est appliquée à une  
image multispectrale pour la .. L'application de la télédétection implique la mise au point d'une  
. forestier ont perdu de leur fiabilité.

Par la suite, nous abordons l'application de la télédétection urbaine au . la résolution spatiale  
est passée de 80 m à 30 m en mode multispectral (15 m en mode . Le format numérique des  
images permet leur manipulation et leur traitement par .. Ces aspects et bien d'autres montrent  
l'importance de la télédétection pour.

La télédétection : un outil pour le suivi et l'évaluation de la désertification. Préface ...

Corrections radiométriques : Corrections des mesures enregistrées.

13 juin 2015 . La télédétection, étant donné les progrès réalisés tant sur le plan de la qualité .  
augmente la fiabilité de la classification (Bock et al., 2005 ; Gao et Mas, 2008). 4L'intérêt de  
l'analyse d'images orientée-objet pour la cartographie de la ... Ces images font également l'objet  
d'une correction radiométrique et.

Application aux habitats de la Réserve Nationale de Camargue . coups de mains et leur bonne  
humeur. . contraintes et atouts de la télédétection pour l'étude des habitats terrestres de la .  
couplage d'images panchromatiques et multispectrales. .. Le sol nu à une grande variabilité  
radiométrique (écart-type important).

15 juin 2011 . classifier avec différentes méthodes des images multispectrales fusionnées avec  
la bande . Les méthodes de télédétection pour la détection des zones humides . .. vallée, leur  
importance et leur considération semble diminuer dès .. (orthorectification et corrections  
radiométriques) ont été effectués sur.

16 mars 1999 . Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Maître ès sciences (MSc.) ... La  
correction géométrique des images . ... Région de Niamey : image multispectrale ... De  
nombreuses applications leur sont associées : .. Dans cette étude nous n'avons pas oublié de  
souligner l'importance du Système de.

de l'image pour mieux comprendre la cible, pour nous en faire découvrir de ... rayonnement  
électromagnétique avec la surface, il est important de savoir où .. radiométrique d'un système  
de télédétection décrit sa capacité de .. qui facilite la correction des images satellitaires et leur  
positionnement sur une grille.

2 août 2012 . de développer une méthode de télédétection pour la mise en place d'un outil .

Laurent, Raymond Nativel, Julien Morel et François Vitry pour leur . MS : Multispectral .

OBIA : Object-Based Image Analysis (approche orientée objet) .. aux corrections  
radiométriques appliquées pour corriger les écarts de.

20 févr. 2006 . Les principaux produits de la télédétection sont des images . physique de  
l'atmosphère) ou pour des applications .. Remarque les détecteurs radiométriques dans  
l'infrarouge ... d'Aitken de petite taille ( $r_{mod} = 0,001-0,1 \mu m$ ) jouent un rôle important dans la  
. Leur origine est essentiellement volcanique.

9 avr. 2015 . La télédétection à l'océanographie Application De Réalisé Par Ahmed ElAtari . 11  
faciliter leur stockage et leur manipulation sur support magnétique. Il s'agit ici 12 La correction  
atmosphérique a donc pour but de transformer ... L'étalonnage radiométrique Les capteurs  
utilisés en télédétection enregistrent.

24 août 2017 . C'est la raison pour laquelle c'est une image de cultures irriguées, acquise .. Un

bon exemple illustrant l'importance de la maîtrise des composants critiques pour . des images multi-spectrales, 110 sites sélectionnés dans le monde .. extrêmement détaillées et fiables pour leur processus décisionnel,.

RÉSUMÉ - Les images satellitales multispectrales, notamment celles à haute . sine qua non pour extraire une information fiable des images en fonction des . (effet d'adjacence) ? ce phénomène devient très important pour des images de . et enfin, l'application des corrections radiométriques à l'image, notamment par.

L'usage de la télédétection pour un suivi cartographique des états de . Les ressources en eau et leurs conséquences sur la dynamique des paysages .53 .. Au fil des discussions et des corrections, il m'a permis de développer .. les différences de valeur radiométrique entre des images satellites prises à des angles.

14 août 2001 . Recours à la télédétection et aux SIG pour la gestion des ressources naturelles . . d'informations sur la texture et d'informations multispectrales ..... 37-42. 8. 7. Rôle . des images a été organisé par l'ONU, l'ESA et le . scientifiques et d'applications pratiques dans leur ... Correction radiométrique; c).

L'application à des cas concrets – sonar en milieu marin par SEMANTIC TS et . Pour développer ses travaux en télédétection optique, l'IAV, établissement public . IGN® sont choisis pour leur disponibilité nationale et des données internes à . correction radiométrique, assemblage des images, découpage par masque...

Figure 3.15 Application de l'indice de végétation transformé avec seuillage de 0.75 17 . paysages de la ville au moyen d'indicateurs radiométriques des végétaux. . Ainsi La télédétection de la végétation dans le domaine optique repose sur la . images de résolution allant de 20 mètres (pour les images multispectrales).

Télédétection appliquée à la cartographie thématique et topographique : quatrième . Correction radiométrique des effets topographiques sur des images . images multispectrales : et leur importance pour la fiabilité des applications de la.

Cartographie et de Télédétection (INCT) d'Alger, pour sa confiance et de m'avoir . Le nombre de points d'appui à utiliser pour la correction de l'image ; . 1.2 APPLICATION CARTOGRAPHIQUE SPATIALE. ... P+ETM+ : Fusion du panchromatique et du multispectrale ... Le rayonnement terrestre émis devient ici important.

Avantages et inconvénients de l'imagerie de télédétection. ... Pour l'utilisation des sols, c'est plus complexe : d'un point de vue . à leur impact physique au niveau du sol (puits de pétrole, entrée de .. (mode panchromatique) et de 4 m (mode multispectral), il fournit des images de haute ... Correction radiométrique.

12 mai 2016 . Comparaison de deux méthodes de correction atmosphérique à différentes résolutions pour des applications de classification d'images . Segmentation d'images multispectrales par une méthode de k--means multi--échelle . Modélisation de la réflectance des sols nus en fonction de leur teneur.

Régions sèches – télédétection – observations à long terme – détection des . facilement observables depuis l'espace grâce à leur faible ennuagement. . Les images des capteurs tels que ceux du satellite Landsat (le Multispectral Scanner et le .. spatio-temporelles s'est imposée comme un élément important pour mieux.

Buy Les corrections radiométriques des images multispectrales: et leur importance pour la fiabilité des applications de la télédétection (Omn.Univ.Europ.)

prétraitements ont portés sur l'exécution d'une correction géométrique suivie . Mots clés : Télédétection, ASTER, Altération Hydrothermale, Haut Atlas, . Plusieurs recherches ont prouvés la fiabilité des traitements des données multispectrales dans l'identification des zones d'altération hydrothermale, .. Radiométrique.

2 - b) - Image multispectrale (multi-bande) :... L'interprétation des images de télédétection constitue pour les photo-interprètes un outil très important, et parfois indispensable, pour optimiser le temps . Les thèmes d'intérêt, déterminait leur contour et, ... 2°) Correction radiométrique: C'est la correction des données à spectrale est proposée pour l'extraction de l'information utile au niveau . Théorie possibiliste, réseau de neurones, image hyperspectrale, .. 2.9.1 Corrections radiométriques... Fig2.14: Effet du passage en réflectance sur la fiabilité de la signature .. dans l'application des méthodes de télédétection à l'analyse et à.

Malgré leur relative faible fréquence (de l'ordre de 1 % des cas de dengue), . 18L'âge des patients est également important pour la surveillance de ... 42La télédétection : l'utilisation des images satellites et des photographies aériennes. . De nombreuses applications des images satellites ont été développées, .

17 déc. 2013 . Application `a la basse vallée de l'Ain. . Jacub et Dimitri pour leur bonne humeur et les innombrables et agréables . MUL : désigne des images multi spectrales. . L'INTERET DE LA TELEDETECTION EN BATHYMETRIE ET SON ROLE DANS LA .. Correction des images . .. complexes et fiables.

Notiphy : un objet connecté pour les délais de ré-entrée dans les parcelles .. Participation à la création d'applications de cartographies web et mobile .. la qualité radiométrique des images, l'effet de la résolution (important sur des cultures en rang . between multispectral aerial and satellite imagery in precision viticulture.

corrections d'étalonnage relatives au capteur, des corrections géométriques, des corrections des effets de modification de l'altitude du capteur et l'application d'une loi de . La calibration radiométrique est indispensable pour tout traitement d'images . Les capteurs en télédétection sont des radiomètres qui mesurent la.

14 déc. 2011 . de données de télédétection : application au paysage bocager. . membres de l'équipe pour leur accueil et de leur sympathie. .. une agriculture intensive, les modifications des pratiques agricoles et par voie de .. (2004) ont couplé des images satellitaires multispectrales à haute résolution spatiale et.

Je suis reconnaissant envers tous ces organismes pour leur support ainsi que . images satellitaires pour détecter des cyanobactéries, la pertinence des indices .. La télédétection, qui est devenue un outil important de détection et de suivi des ... un ensemble de corrections atmosphériques et radiométriques ont été.

30 juin 2010 . Analyse rétrospective par télédétection de l'évolution du . accordé toute leur confiance ; pour le temps qu'elles m'ont consacré .. 5) Quelles sont les corrections à apporter à une image brute ? .. multispectrales de SPOT 1, 2, 3 et 4) à 2,5 mètres (pour les images . Seule une correction radiométrique.

Développement et validation d'indices spectraux pour la cartographie des propriétés . Au laboratoire, des mesures radiométriques ont été prises sur 119 cylindres de sol .. d'humidité au sol pour les images satellitaires utilisées dans le cadre de .. télédétection aéroportées et satellitaires (multispectrales, hyperspectrales, ..

This depends on socioeconomic importance of the city which attracts people. An .. pour objectif une analyse diachronique de l'occupation du sol de 1956 à 2009 en . deux images (Tableau 1) ont subi des corrections radiométriques (Song et al., . capteur TM de Landsat (Royer et al., 1987) permet leur sélection car elles.

azoté de la biomasse des cultures est requise pour définir les doses et moments . spécificité et leur sensibilité sur base des études réalisées au CRA-W . (télédétection rapprochée au sol) ou par analyse d'images satellites . available methods of split N fertilizer application and their mode of use and .. multispectrale).

25 juin 2007 . d'évaluer ce travail de thèse, malgré leur calendrier très chargé en fin d'année. Je remercie . PIMHAI que mes expériences en télédétection hyperspectrale ont connu un aspect . employée pour différentes applications de détection et de ... 3.11 Une fenêtre d'image CASI après correction géométrique.

de notre Revue, avait montré la variété des applications de la télédétection . apprécier le potentiel et les limites de la télédétection pour la surveillance de l'environnement tropical. Un . fiables et peu onéreux permettant la cartographie des zones d'orpaillage et le .. utilisées, l'interprétation des images radar et optique et.

Les images satellitales multispectrales, notamment celles à haute résolution spatiale . sine qua non pour extraire une information fiable des images en fonction des . REFLECT a également été utilisé pour voir l'importance de l'utilisation des . et enfin, l'application des corrections radiométriques à l'image, notamment par.

Merci aussi au « Staff » du Cirad Réunion pour leur aide et leur bonne . clé pour la gestion raisonnée des intrants et les applications en agriculture de précision. Les images à très haute résolution acquises par télédétection dans les . examiné l'impact des corrections radiométriques sur la qualité des relations liant des.

du Mercantour une alternative intéressante pour la cartographie des habitats naturels. .. Cette application a permis l'élaboration d'un modèle physionomique de la . Importance du relief : elle nécessite d'effectuer certaines corrections radiométriques d'image, pour atténuer les effets .. On peut juger de leur importance en.

Utilisation de l'imagerie pour la définition spatiale des mangroves des îles . bois et l'abondante faune ichtyologique qui leur sont associées. . Ce travail est une application de la télédétection spatiale à la cartographie des mangroves des îles . d'image à partir des transformations multispectrales telles que l'analyse en.

5 juil. 2010 . Les corrections radiométriques des images multispectrales. et leur importance pour la fiabilité des applications de la télédétection. Editions.

Le terme topographie a souvent d'autres applications ; par exemple en . Au cours des levés topographiques côtiers, il est important de positionner toutes les aides à la navigation .. existant pour vérifier leur fiabilité à différentes distances. .. b. l'étalonnage et les corrections radiométriques des données sont facilités ;

Les corrections radiométriques des images multispectrales: et leur importance pour la fiabilité des applications de la télédétection (Omn.Univ.Europ.) (French. sur des images multi-spectrales. (huit bandes) . À l'heure actuelle, la télédétection est en passe . leur sens, liées aux modifications climatiques . un paramètre important pour les chercheurs .. l'Américain ITT, application spécialisée dans . correspond à la radiométrie de l'image . fiable de présence de sable mouillé.

Coopération avec les pays tiers et application du principe de voisinage . entrepreneurial canarien en matière de télédétection, pour stimuler . grande quantité d'informations à partir d'images satellites ... spatiales, en améliorant la résolution spatiale, spectrale, radiométrique et .. Le facteur temps est important lorsque:.

Instructions pour une demande de mission par le GdR ISIS . des "exposés" sur proposition des communautés signal/image, télédétection et géomatique. . ce qu'apporte l'hyperspectral par rapport au multispectral, les applications de .. nombre important de gaz différents peut être détecté, des technologies fiables et bas.

partir de techniques de traitement d'images multispectrales et multi- temporelles de satellites . caatinga sont faites pour établir une base fiable pour sa surveillance . 13-32, 2017.

Télédétection appliquée à l'étude du biome Caatinga . végétation de la caatinga a provoqué des modifications du paysage et une perte de la.



Pour chaque information donnée présentant une référence bibliographique bleue et ... jouent un rôle majeur dans le fonctionnement des écosystèmes marins. . écosystèmes très riches tels que mangroves et récifs coralliens par leurs productions .. Un spécialiste en télédétection pour assurer le traitement des images.

La matière organique (MO) est un élément important de la fertilité des sols cultivés. Les mesures de .. l'apport d'images drones multispectrales à la prédiction.

3 déc. 2014 . sessions de formation à leur manipulation .. une Image Spot 6 de la commune d'Aureilhan (65) .. Exemple de produit de niveau 2A, après correction atmosphérique, obtenu . de travaux de recherche et pour de nombreuses applications . tiques robustes et fiables, capables d'exploiter de façon efficace.

En zone de montagne, des corrections d'images s'imposent en raison de la . (analyse physique des objets en fonction de leur «signature radiométrique» 0) . permet de développer de nombreuses applications cartographiques en zone de . au sol des capteurs (10 m

Panchromatique et 20 m Multispectral pour SPOT 1,.

être utilisés dans des applications forestières pour estimer le volume de bois présent. .. 4.4.4

Limites de la télédétection par images satellitales en foresterie . ... Les images multispectrales à faibles et moyennes résolutions spatiales prises par .. l'ordre d'arrivée, mais en tenant compte de leur importance hiérarchique.

Les corrections sont : soit radiométriques et consistent . leur degré d'homogénéité des signatures radiométriques avant de . de fiabilité pour chaque unité aéroliare dont la dimension varie avec la . d'images multispectrales avion ou satellite. 1. ... Exemples d'application dans le domaine des Ressources en eau et de la.

Toutes les méthodes ont leurs points forts et leurs points faibles. . important lorsque la résolution spatiale du satellite est importante. . puissant pour plusieurs applications de télédétection spatiale qui ont des impacts directs sur .. modèle polynomial de correction. .. classification contextuelle des images multispectrales.

logiciels commerciaux de télédétection possèdent des algorithmes versatiles, . capteurs multispectraux à haute résolution (Landsat TM et ETM+, tous les HR de . été utilisé pour voir l'importance de l'utilisation des réflectances au sol plutôt que . enfin, l'application des corrections radiométriques à l'image, notamment par.

recherche en acceptant d'examiner mon travail et de l'enrichir par leurs propositions. .

Première partie : télédétection et cartographie géologique... .. La cartographie géologique est d'une importance extrême pour le géologue, . télédétection multispectrale à haute résolution et particulièrement l'utilisation des images.

20 avr. 2005 . CETP, pour leur enthousiasme communicatif et leur passion de la ... la modélisation électromagnétique joue un rôle essentiel dans la . Des applications de la télédétection radar à l'estimation des ... cover discrimination from multitemporal ERS images and multispectral .. comme suffisamment fiables.

RÉSUMÉ. Le recalage d'images tient une place importante en télédétection, car l'intégration d'information . à réduire leur part d'information commune; or, tout processus de recalage doit .. traitements de correction géométrique « bas niveau », de sorte que les seules . pertinent pour un nombre important d'applications.

1 févr. 2012 . `a partir d'une combinaison de données multispectrales ASTER (3 bandes .. 3

Méthodes d'analyse d'images pour la cartographie géologique ... important dans les spectres de réflectance de minéraux contenant de l'eau, .. résolution radiométrique, leur rapport Signal sur Bruit et leur date d'acquisition.

Exemple d'application . Special importance was attached to aerial colour photography because digitized photo- .. Télédétection électromagnétique, système d'informations géocodées . de tels

systèmes réside tout particulièrement dans leur .. les données-images, un canal graphique (c) [utilisé notamment pour.

Ces hétérogénéités spatiales et spectrales limitent la fiabilité des méthodes conventionnelles . méthodes basées sur la similarité spectrale pour cartographier les espèces forestières ... Le succès de leur application à l'analyse et à la classification . été utilisée pour faire les corrections géométriques des images ASTER.

16 déc. 2014 . l'équipe Signal-Image pour la bonne ambiance et l'accueil qui m'a été réservé. . Télédétection et zones côtières . .. Fusion d'images panchromatique et multispectrale . ... bandes spectrales et leur qualité radiométrique (21 bandes et le . l'eau fiable (grâce à la haute résolution spectrale), détaillé.

applications possibles de cette technique sont entre autres, le mouvement des .. Comme nous l'avons vu au chapitre 1, les images de télédétection peuvent être . l'interprétation des données de télédétection ont leurs avantages et ... d'effectuer les corrections radiométriques pour les effets de l'illumination solaire, les.

7 sept. 2015 . Conception et mise en oeuvre d'un lidar Raman rotationnel pour la . Étude d'un imageur multispectral dédié au suivi du cycle diurne de la . Méthodes de simulation d'images urbaines à partir d'acquisitions .. Validation des corrections atmosphériques : application au capteur SEAWIFS en milieu côtier

6 déc. 2010 . télédétection pour la caractérisation de l'hydromorphologie lacustre a été . Onema/Cemagref d'hydroécologie des cours d'eau) pour leur .. application sur le bassin versant de l'Hérault (1150 Kkm de réseau .. images multi-spectrales du satellite Spot5 (Spot5 XS) contenant ... Correction radiométrique.

La TD a un très grand rôle à jouer dans le contexte . En télédétection du couvert végétal on mesure le rayonnement . multispectraux (quelques bandes . Résolution radiométrique: capacité de reconnaître de petites . Les notions d'image et de résolution en TD .. Applications pour la modélisation de la dynamique de.

3°) L'interprétation d'images satellitaires dans le cadre d'un incendie de forêt, . Par exemple SPOT est équipé de 2 caméras multispectrales, dites Haute . rouge) on analyse l'humidité des sols, l'importance de la végétation et de sa croissance. ... Le CARTEL (Centre d'applications et de recherches en télédétection), créé.

changements affectant de petites surfaces à partir données de télédétection à Très Haute . revêt la texture pour la classification des images à THRS.

Principes de base; instruments et méthodes pour mesurer les angles, . d'images numériques; traitement radiométrique incluant la correction au niveau du . Conception et mise en œuvre de systèmes d'information géographique (SIG) et leur rôle dans . mise en œuvre et leur application au génie géomatique et aux autres.

L'interprétation automatisée d'images de télédétection peut être . méthodes sont regroupées en plusieurs catégories selon leur objectif, . couvert forestier constitue une des premières applications pour laquelle des . méthode fiable d'extraction d'information adaptée aux besoins des . qualité radiométrique insuffisante).

3.3 Méthodes utilisées pour la détection des dommages causés par des insectes. 33 . Image multispectrale classifiée de pins gris infestés par la tordeuse de pin gris. 37 .. Application du coefficient de corrélation avant correction atmosphérique ... important de signaler leurs dégâts récents dans les forêts québécoises.

urbains, prenant en compte leur taille, leur densité et leurs contrastes . pour objectif la classification, les images multispectrales, HRV (XS) ou TM, sont . pouvoir conserver la radiométrie originale des canaux fusionnés (WALD et al., 1997; ... Applications de la télédétection satellitaire à l'aménagement du territoire et.

Fondation pour les sciences, les applications et la technologie spatiales. GFIMS .. un système MNV pour leur permettre d'envisager une structure au sein de l'organe, de comprendre .. la REDD+ et un point important des différentes initiatives incluent la .. CAPTEUR POUR PRODUIRE UNE IMAGE MULTISPECTRALE.

