

Téledétection et sciences de l'homme et de la société

Jean-Paul Gilg



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/annuaire-ehess/16210>

ISSN : 2431-8698

Éditeur

EHESS - École des hautes études en sciences sociales

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2004

Pagination : 116-117

ISSN : 0398-2025

Référence électronique

Jean-Paul Gilg, « Téledétection et sciences de l'homme et de la société », *Annuaire de l'EHESS* [En ligne], | 2004, mis en ligne le 01 mars 2015, consulté le 20 mai 2021. URL : <http://journals.openedition.org/annuaire-ehess/16210>

Ce document a été généré automatiquement le 20 mai 2021.

EHESS

Télédétection et sciences de l'homme et de la société

Jean-Paul Gilg

Jean-Paul Gilg, *maître de conférences*

Télédétection et sciences sociales

- 1 APRÈS un rappel des principes de la télédétection (nature et signification de la mesure, pixel et géométrie des images), on a traité du choix des données et des méthodes d'analyse. Pour cela les applications ont été classées en trois familles : paramétrage de propriétés (exemple : densité de surface bâtie) ; description des surfaces (exemple : utilisation du sol) ; création d'une base de sondage et généralisation de l'enquête par sondage (exemple : recensement d'unités socio-économiques). Le choix de la donnée est posé en termes de bandes spectrales, de résolution spatiale et de date d'acquisition. Les méthodes d'analyse ont été classées en trois catégories : restitution et interprétation visuelle ; amélioration d'image et adaptation à la thématique, puis interprétation visuelle ; extraction automatique de l'information recherchée. On a ensuite croisé application et méthodes. La présentation des méthodes de traitement numérique a fait l'objet d'exposés théoriques et de travaux pratiques sur ordinateur. On a insisté sur la nécessité de chaîner des algorithmes et de travailler en terme de vision computationnelle. Ces approches ont été illustrées par des travaux menés au laboratoire et dont les principes sont : capacité de charge en Syrie du Nord (A. Bildgen), densité de végétation en zone urbaine (I. Biraud), paysage, dans le sens de relation nature/société (D. Larcena) ; localisation et estimation de la population (B. Grossat).
- 2 La détection et l'analyse des changements ont donné lieu à la comparaison de quatre méthodes : différence entre images ; vecteur de changement ; corrélations croisées ; ACP. La démarche s'est appuyée sur des exemples, en particulier d'Europe centrale où l'on a analysé des images de la période communiste et de la période post-communiste

(travaux sur la Roumanie, l'Albanie et la Pologne de N. Niculescu, M. Sivignon, H. Géroyannis et L. Simon).

- 3 Parallèlement au séminaire, les étudiants ont bénéficié d'une formation informatique (25 heures) pour bien comprendre les logiciels et devenir autonomes sur ce plan.
-

INDEX

Thèmes : Méthodes et techniques des sciences sociales