

# Spectroscopie laser appliquée à l'analyse des sols pollués

par **Amina ISMAËL**

Ingénieur de l'École nationale supérieure des ingénieurs en arts chimiques et technologiques de Toulouse

**Grégoire TRAVAILLÉ**

Ingénieur de l'École nationale supérieure de chimie et de physique de Bordeaux, Doctorant à l'université Bordeaux 1

**Bruno BOUSQUET**

Enseignant-chercheur à l'université Bordeaux 1, Chef du département Mesures physiques de l'IUT Bordeaux 1

et **Lionel CANIONI**

Enseignant-chercheur à l'université Bordeaux 1, Responsable du groupe de recherche CPMOH

## Sources bibliographiques

### À lire également dans nos bases

- [1] MAUCHIEN (P.), LAZARE (S.), MOTTAY (E.) et BERTHOUD (T.). – *Spectrométries laser en analyse et caractérisation*. [P 2 685] Rubrique « Spectrométries des rayonnements électromagnétiques » (2007).
- [2] MIZIOLEK (A.W.), PALLESCI (V.) et SCHECHTER (I.). – *Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS). Fundamentals and ap-*

*plications*. Cambridge University Press, New-York (2006).

- [3] CREMERS (D.A.) et RADZIEMSKI (L.J.). – *Handbook of Laser-Induced Breakdown Spectroscopy*. Wiley (2006).

- [4] SINGH (J.P.) et THAKUR (S.N.). – *Laser-Induced Breakdown Spectroscopy*. Elsevier Science (2007).

- [5] NIST. – *Basic atomic spectroscopic data*. [en ligne]. Dans NIST. Site Web du National Institute of Standards and Technology. <http://physics.nist.gov/PhysRefData/Handbook/periodictable.htm> (site Web consulté le 29/09/2008).

- [6] BARNES (R.J.), DHANOA (M.S.) et LISTER (S. J.). – *Standard normal variate transformation and detrending of near-infrared diffuse reflectance spectra*. *Appl. Spectroscopy* **43**, pp. 772-777 (1989).

## Supports numériques

NIST. *Basic atomic spectroscopic data* [en ligne]. Dans NIST. Site Web du National Institute of Standards and Technology.

<http://physics.nist.gov/PhysRefData/Handbook/periodictable.htm> (site Web consulté le 29/09/2008).

## Annuaire

### Constructeurs – Fournisseurs – Distributeurs

Geoloc Systems. Site Web de la société Geoloc Systems <http://www.geolocsystems.com/> (site Web visité le 29/09/2008)

Quantel <http://www.quantel-laser.com>

### Laboratoires – Bureaux d'études – Écoles – Centres de recherche

ANTEA <http://www.antea-ingenierie.fr>

### BRGM

Bureau de recherches géologiques et minières <http://www.brgm.fr>

### CPMOH

Centre de physique moléculaire optique et hertzienne <http://www.cpmoh.cnrs.fr>

### LCABIE de l'IPREM

Laboratoire de chimie analytique bio-inorganique et environnement <http://www.lcabie.univ-pau.fr> <http://www.iprem.org>