



OR SOLEM

Base de références bibliographiques

Journées techniques « Diagnostic et Surveillance des digues »

16-17 novembre 2011
Polytech'Orléans

CETE de Lyon – D. Goutaland

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable, des
Transports et du Logement

Objectif de la base de références

- OR SOLEM :
développer les **méthodes électromagnétiques** afin de mieux connaître les **relations entre propriétés électromagnétiques et paramètres des sols**, utiles notamment pour le **diagnostic et la surveillance de digues**
- Objectif de la base de références bibliographiques :
proposer une **base de références évolutive** regroupant articles scientifiques, monographies, guides méthodologiques, et rapport d'études du RST sur la **caractérisation d'un milieu par méthodes électromagnétiques**
- Base de références à destination de la **communauté scientifique** ainsi qu'aux **acteurs opérationnels** (bureaux d'étude, gestionnaires)

Présentation de la base

- Références recensées dans le cadre de l'OR compilées sur une plateforme de diffusion de la base : logiciel libre **Jabref**

The screenshot shows the JabRef application window. On the left, there is a tree view of the database structure. The main area displays a list of references in a table format. The selected reference is expanded to show its details, including the title, author, and abstract.

#	Entrytype	Author	Title	Journal	Time...	Contact	Mots...
	Phdthesis	Abdelfettah	Inversion conjointe des données ma...		2010.07...		
	Article	Abu-Zeid et al.	Non-invasive characterisation of anci...	Ndt & E...	2007.12...		
	Article	Abubakar et al.	A 3D parametric inversion algorithm ...	Geophys...	2008.01...		
	Article	Acworth and Griffiths	Simple Data-Processing of tripotenti...	Geophys...	2007.12...		
	Article	Adler et al.	The formation factor of reconstructed...	Water R...	2009.06...		
	Phdthesis	ADOUS	Caractérisation électromagnétique d...		2010.07...		
	Phdthesis	AL-FARES	Caractérisation des milieux aquifère...		2010.07...		
	Article	Al-Saigh et al.	Detection of water leakage from dam...	Enginee...	2009.06...		
	Article	Amidu and Dunbar	Geoelectric Studies of Seasonal Wet...	Vadose...	2009.06...		
0	Article	Amundsen et al.	Decomposition of electromagnetic fi...	Geophys...	2007.12...		
1	Article	Anderson	Numerical-Integration of related Han...	Geophys...	2007.12...		
2	Masterthesis	Anne-Laure	Influence de la température sur la ré...		2010.07...		
3	Article	Apparao and Srinivas	Depth of investigation of collinear ele...	Geophys...	2007.12...		
4	Article	Archie	The electrical resistivity log as an aid...	Petroleu...	2009.03...		
5	Article	Arcone et al.	Complex permittivity and clay minera...	Geophys...	2008.05...		
6	Article	Athanasiou et al.	Combined weighted inversion of ele...	Journal ...	2007.12...		
7	Article	Athanasiou et al.	Non-destructive DC resistivity survey...	Near Su...	2007.12...		
8	Article	Auken et al.	A survey of current trends in near-sur...	Geophys...	2007.12...		
9	Book	AUTUN	Notice méthodologique - Méthodes ...		2009.06...		
10	Article	Avdeeva and Avdeev	A limited-memory quasi-Newton inve...	Geophys...	2007.12...		

Proceedings (Yves-Laurent BECK 2007a)
 Yves-Laurent BECK, Sergio PALMA-LOPES, V. F. C. F. M. F. D. J. e. P. C.
 Evaluation de l'état hydrique et de la masse volumique d'un sol argileux par méthodes géophysiques combinées
geof, Evaluation de l'état hydrique et de la masse volumique d'un sol argileux par méthodes géophysiques combinées, LCPC, CETE, 2007

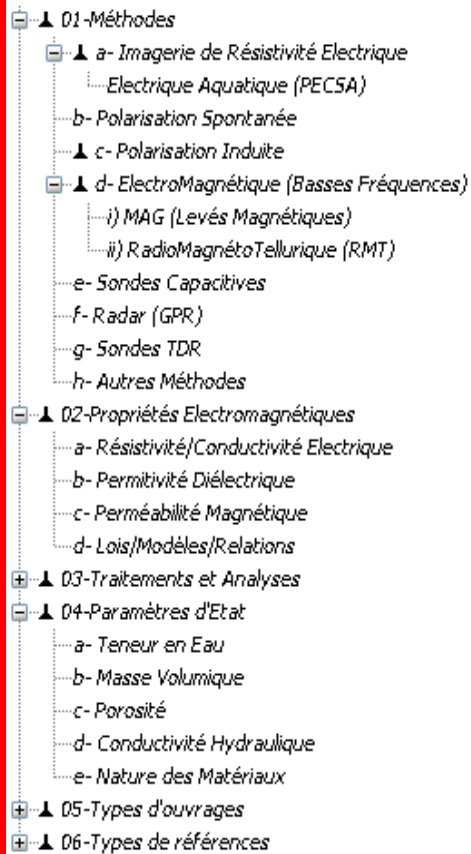
Abstract: Introduction
 Dans le domaine de la Géotechnique, et de manière particulièrement prononcée dans le
 domaine des Terrassements, la mesure de la teneur en eau et de la masse volumique des sols a
 toujours constitué un enjeu majeur. Cette préoccupation résulte du fait que les propriétés
 mécaniques des sols et des roches sont très influencées par ces deux paramètres, ce qui est
 particulièrement évident pour les sols argileux.
 Certaines relations empiriques entre les propriétés géotechniques des sols et des paramètres
 géophysiques (conductivité électrique ou permittivité diélectrique) ont déjà été établies (voir

Arborescence
spécifique de la
base de données
(en version fr et
eng)

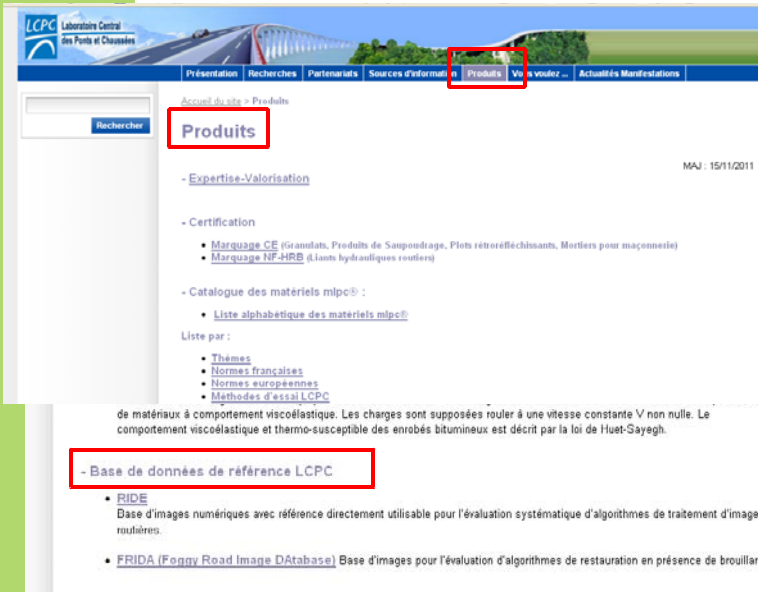
- Références
bibliogra-
phiques
- Résultats
recherche

Description de la référence (titre,
auteur, date, type de référence,
résumé, ...)

Présentation de la base



- Base constituée de **500 références**
- La base recense seulement les références (ce n'est pas une base documentaire)
- Base **non mise à jour** : accès libre, chaque utilisateur la télécharge et peut la modifier et l'enrichir en fonction de ses besoins
- Types de documents référencés :
 - monographies,
 - articles scientifiques,
 - mémoires de thèse et master,
 - actes de conférence,
 - guide méthodologiques,
 - rapport d'études techniques (RST)
- Possibilités de recherche :
 - **recherche simple** par champ de l'arborescence (ex. : GPR),
 - **recherche croisant plusieurs champs** de l'arborescence (ex. : ERT vs. digue de protection)



Diffusion de la base

• Documents à télécharger sur le site internet de l'IFSTTAR :

- Fichier base de références (fichier au format JabRef)
- Notice d'utilisation de la base de références
- Notice de téléchargement/installation de JabRef

- en français :

http://www.lcpc.fr/francais/produits/#bdd_image

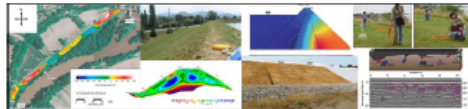
- en anglais :

http://www.lcpc.fr/english/products/#bdd_image

**Mise en ligne de la base :
1er trimestre 2012**

• Alertes aux abonnés du site, diffusion par mailing list

SOLEM (caractérisation des Sols et Ouvrages Linéaires par méthodes ElectroMagnétiques) : Base de références bibliographiques sur les méthodes et les propriétés électromagnétiques associées au sols et aux ouvrages linéaires en terre



L'opération de recherche SOLEM (2007-2010) visait à développer les méthodes électromagnétiques afin de mieux connaître les relations entre propriétés électromagnétiques et paramètres des sols. La connaissance des paramètres d'état des sols, comme la teneur en eau ou de la masse volumique, a en effet toujours constitué un enjeu majeur pour les problématiques liées aux risques naturels, comme le diagnostic et la surveillance des digues ou les effets de la sécheresse, et la géotechnique, pour la réalisation des travaux de terrassement et la durabilité des remblais. Les méthodes électromagnétiques étant très sensibles aux paramètres d'état des sols, l'opération de recherche SOLEM visait à les développer en tant qu'outils de caractérisation in situ. Le but de la base de références bibliographiques constituée dans le cadre de l'opération de recherche est de proposer à la communauté scientifique (chercheurs, étudiants, ...) ainsi qu'aux acteurs opérationnels (bureaux d'étude) une base de références évolutive regroupant articles scientifiques, monographies, méthodologies et rapport d'études du Réseau Scientifique et Technique sur la caractérisation d'un milieu par méthodes EM.

Nom*	<input type="text"/>
Prénom*	<input type="text"/>
Adresse électronique*	<input type="text"/>
Laboratoire ou équipe*	<input type="text"/>
Organisme ou Société*	<input type="text"/>
Adresse	<input type="text"/>
Ville et/ou code postal	<input type="text"/>
Pays*	<input type="text"/>

L'IFSTTAR s'engage à ne pas divulguer les renseignements fournis ci-dessus. Utilisez le bouton d'envoi pour ensuite pouvoir télécharger les documents de la base de références. Les documents à télécharger sont :
 - le fichier jabref contenant les références bibliographiques (versions française et anglaise)
 - la notice d'installation de jabref (en français),
 - la notice d'utilisation de la base de références (en français).

L'IFSTTAR se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation qui peut être faite de ces données.

Les rapports d'études inclus dans la base de référence sont issus des productions des Laboratoires Régionaux des Ponts et Chaussées d'Autun, d'Aix-en-Provence, de Saint-Brieuc, ainsi que du Centre d'Expérimentation Routière de Rouen.

Les auteurs de cette base sont :
 Sergio Palma-Lopes (LCPC/MACS),
 Gregory Bleve, David Goutaland, Etienne Labussière (CETE de Lyon/DLA).

Les questions et en particulier les requêtes concernant les droits de la base de référence SOLEM, doivent être adressées à sergio.lopes@ifsttar.fr