

## PEDOLOGIE – INFO

---

Nr. 35 – July 2005

**Visit our Website!**

<http://www.bbv-sbss.ugent.be>

Password: bbv

\*\*\*\*\*

**Uitnodiging – Invitation!!!!!!**

**BSSS Thematic Day**

**Wednesday, November 23, 2005**

**10:00 – 17:00 hrs.**

Royal Academies  
Hertogstraat 1  
1000 Brussels

\*\*\*\*\*

**BSSS Board Meeting**

**Wednesday, November 23, 2005**

**12:00 – 14:00 hrs.**

Royal Academies  
Hertogstraat 1  
1000 Brussels

*Uitgegeven met de steun van de "Universitaire Stichting van België",  
het "Ministerie van de Franstalige Gemeenschap" en  
de "Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten"*

*Publié avec le support de la "Fondation Universitaire de la Belgique",  
du "Ministère de la Communauté Française" et  
de "l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique"*

## TABLE OF CONTENTS

	<u>PAGE</u>
◆ BSSS Thematic Day 2005 .....	3
◆ REPORTS.....	8
◆ BSSS – NEWS .....	18
◆ BSSS – YOUNG SCIENTISTS NEWS .....	22
• PhD dissertations .....	22
◆ IUSS NEWS.....	27
◆ FAO NEWS .....	28
◆ BOOKS .....	29
◆ JOB ANNOUNCEMENTS.....	36
◆ CALL FOR CONTRIBUTIONS .....	36
◆ MEMBERSHIP BELGIAN SOIL SCIENCE SOCIETY.....	37
◆ MEETINGS, CONFERENCES AND SYMPOSIA .....	38

Edited and published by: J. Deckers, Secretary-General  
Belgian Soil Science Society (BSSS)  
Laboratory for Soil and Water Management  
Vital Decosterstraat 102, 3000 Leuven, Belgium  
Tel.: +32-16-32 97 42  
Fax: +32-16-32 97 60  
E-mail: [seppe.deckers@biw.kuleuven.be](mailto:seppe.deckers@biw.kuleuven.be)



## BSSS THEMATIC DAY 2005

---

BELGIAN SOIL SCIENCE SOCIETY  
NATIONAL COMMITTEE OF SOIL SCIENCE

November 23, 10:00 – 17:00 hrs.

*The Royal Academies of Belgium for Science and the Arts, Brussels (Rubensauditorium)*

### JOURNÉE À THÈME Appel à communications

Chers collègues,

Le sol, ressource majoritairement non renouvelable et remplissant une multitude de fonctions environnementales, sociales et économiques essentielles à la vie, est soumis à des pressions sans cesse croissantes: imperméabilisation et consommation de terres arables, érosion, acidification, pollution, ....

Depuis quelques années, la prise en compte de l'importance de la protection des sols a connu un certain essor à l'échelon international. Au niveau européen, la protection des sols contre la pollution a été amorcée dans le 6<sup>ème</sup> programme d'action pour l'environnement dont il constituait un des objectifs. En développant « Vers une stratégie thématique pour la protection des sols <sup>1</sup> », l'Europe s'engage enfin en plaçant la protection des sols au même niveau que l'eau et l'air.

Dans la stratégie thématique pour la protection des sols, la contamination des sols - qu'elle soit issue de pollutions locale ou diffuse – est reconnue comme l'une des menaces qui pèse sur les sols. La problématique des sols contaminés est même considérée comme prioritaire par les Etats membres en Europe centrale et du nord. D'après l'agence européenne pour l'environnement <sup>2</sup>, l'Europe comptabiliserait quelque 300.000 à 1.5 million de sites contaminés <sup>3</sup>. La suppression des séquelles de ce passé industriel coûterait de 59 à 109 milliards d'euros.

Les inventaires, qui n'en sont encore qu'à leur début, recensent en Région wallonne quelque 5400 sites pollués ou potentiellement pollués (ne reprenant encore que les dépôts illicites et les sites désaffectés). Un nombre de 6126 est mis en avant en Région de Bruxelles-Capitale. En Région flamande, 22.134 parcelles cadastrales sont reprises dans l'inventaire des sites potentiellement pollués.

Devant ce constat accablant, les Régions wallonne et de Bruxelles-Capitale se sont récemment dotées d'un cadre légal (le Décret du 1<sup>er</sup> avril 2004 relatif à l'assainissement des sols pollués et aux sites d'activités économiques à réhabiliter en Région wallonne et l'Ordonnance du 13 mai 2004 relative à la gestion des sols pollués en Région de Bruxelles-Capitale), emboîtant ainsi le pas à la Région flamande qui dispose d'une législation depuis 1995.

Devant les défis qui nous attendent pour la gestion des sites contaminés, les outils légaux en eux-mêmes sont insuffisants. Il est demandé de plus en plus aux experts scientifiques et techniques de fournir les éléments susceptibles de fonder scientifiquement les décisions que le politique doit prendre. La Commission, dans sa politique européenne sur le développement durable définie lors du sommet de Göteborg (2001), a d'ailleurs souligné l'importance de l'apport scientifique comme soutien aux décisions politiques: « La science et la recherche permettent de déterminer les risques auxquels nous sommes confrontés, elles servent à définir les mesures et les

---

<sup>1</sup> Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des Régions. « Vers une stratégie thématique pour la protection des sols » (16.4.2002-COM(2002) 179 final).

<sup>2</sup> Agence européenne pour l'environnement, 1999. *Management of contaminated sites in Western Europe* (Gestion des sites contaminés en Europe occidentale)

<sup>3</sup> Cette grande marge dans les estimations s'explique par l'absence d'une définition commune pour les sites contaminés, ainsi que par des approches différentes des niveaux acceptables de risque, des objectifs de protection et des paramètres d'exposition.

décisions politiques à prendre. Le rôle des décideurs est de gérer un risque de manière efficace et de donner au public des explications claires sur sa nature et son étendue<sup>4,5</sup>. »

Dans ce contexte, la Société belge de la Science du Sol a le plaisir de vous annoncer la tenue de sa prochaine journée sur le thème « Sites et sols pollués : Quelle contribution de la recherche ? » qui se tiendra à Bruxelles le 23 novembre 2005.

Cette conférence sera co-organisée par la Société publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement (SPAQuE), l'unité des sciences du sol de l'Université catholique de Louvain et le Département « Soil management and soil care » de l'Université de Gand. La Société publique de la région flamande pour les déchets (OVAM) et l'Institut flamand pour la recherche technologique (VITO) seront nos hôtes. Cet événement s'adresse autant aux administrations qu'aux laboratoires de recherche, bureaux d'études ou professionnels de l'assainissement. Conçue comme un forum, cette journée a pour principal objectif de mettre en correspondance d'une part, les demandes et les attentes des gestionnaires des sites pollués et d'autre part, les réponses que peut fournir la recherche. Elle vise essentiellement à promouvoir la discussion sur la protection des sols et le transfert de connaissances du domaine scientifique et technique vers le domaine politique et administratif, et *vice-versa*.

Trois thèmes seront abordés:

- (1) Amélioration des outils d'aide à la décision (critères, modélisation des processus, évaluation des risques, gestion des incertitudes, ...);
- (2) Technologies émergentes pour une gestion et un assainissement soutenables des sites pollués;
- (3) Amélioration des rapports coûts-efficacité des techniques d'investigation.

Cette journée à thème doit permettre de faire un état des lieux des principaux points sensibles de la gestion des terrains pollués pour lesquels des avancées pourraient être obtenues grâce à la recherche et de faire le point sur les recherches actuelles en ces domaines.

Nous invitons tous ceux que cette thématique touche de près ou de loin à participer activement par le biais soit d'une présentation orale, soit d'un poster. Les projets évalués et retenus par le comité de coordination permettront une première ébauche du programme. Les résumés, rédigés soit en français/anglais, soit en néerlandais/anglais, sont à envoyer par courrier électronique à [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be) avant le 16 septembre 2005.

\*\*\*\*\*

## THEMATIC DAY

### First call for proposals

Dear colleagues,

Soil, a largely non-renewable resource essential for numerous vital environmental, social and economic functions, is subjected to ever increasing constraints: sealing, consumption of agricultural land, erosion, acidification, pollution...

During the last few years, the awareness of the importance of soil protection made certain great strides at the international level. At the European level, the protection of soil against pollution was initiated in the Community's 6<sup>th</sup> Environment Action Programme as it constituted one of its objectives. In developing its « Towards a Thematic Strategy for Soil Protection<sup>6</sup> », Europe is finally committing itself to soil protection by placing it alongside water and air protection.

<sup>4</sup> Communication de la Commission. « Développement durable en Europe pour un monde meilleur : stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable. » (mai 2001). (19.6.2001-COM(2001) 264 final/2).

<sup>5</sup> Van Camp et al., (2004). Reports of the Technical Working Groups Established under the Thematic Strategy for soil protection. EUR 21319. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

<sup>6</sup> Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. « Towards a Thematic Strategy for Soil Protection » (16.4.2002-COM(2002) 179 final).

In this thematic strategy for soil protection, soil contamination - resulting from local or diffuse pollution - is recognized as one of the threats on soil. Problems related to contaminated soils are even regarded as a priority by the Member States in central and northern Europe. According to the European Environment Agency<sup>7</sup>, the number of contaminated sites in the EU ranges from 300,000 to 1.5 million<sup>8</sup>. The removal of relics from this industrial past would cost 59 to 109 billion euros.

Inventories in Wallonia and Brussels-Capital, which are yet only at their beginning, count some 5500<sup>9</sup> and 6126 polluted or potentially polluted sites, respectively. In Flanders, 22,134 cadastral parcels were identified as being potentially polluted.

In view of this overpowering report, Wallonia and Brussels-Capital have recently adopted a legal framework (the Decree of 1<sup>st</sup> of April 2004 related to the rehabilitation of polluted soils and sites of economic activities to be rehabilitated in the Walloon Region and the Ordinance of May 13<sup>th</sup>, 2004 related to the management of polluted soils in the Region of Brussels-Capital), following Flanders's lead which has such legislation since 1995.

Given these challenges regarding the management of contaminated sites, legal tools in themselves are insufficient. More and more scientific and technical experts are requested to provide scientific rationale for the decisions taken by policy makers. The European Commission, in its policy defined at the time of the Summit of Göteborg on Sustainable Development (2001), highlighted the importance of scientific contribution to support political decisions: « The role of science and research is to help identify the nature of the risks and uncertainties we face, so as to provide a basis for solutions and political decisions. Policy makers have a responsibility to manage risk effectively, and to explain its nature and extent clearly to the public. »<sup>10, 11</sup>

In this context, the Belgian Society of Soil Science is pleased to announce its next theme day on « Polluted sites and soils: What is the contribution of research? » which will be held in Brussels on November 23<sup>th</sup>, 2005.

This conference will be co-organized by the Public Society for Aid to Environmental Quality (SPAQuE), the unit of Soil Sciences of the Catholic University of Louvain and the Department of Soil Management and Soil Care of the Ghent University. The Public Waste Agency of Flanders (OVAM) and the Flemish institute for technological research (VITO) will be our guests. This event seeks to address administrations as well as research laboratories, engineering and design departments or professionals in the field of soil remediation. Organized like a forum, the main goal of this theme day is to provide a common ground where the needs and expectations of managers of polluted sites are compared to the answers which research can provide. It primarily aims at promoting the discussion on soil protection and the transfer of knowledge from the scientific and technical fields towards the political and administrative fields, and vice versa.

Three themes will be approached:

- (1) Improvement of risk-based decision-making tools (criteria, process modelling, risk assessment, management of uncertainties,...)
- (2) Emerging technologies for sustainable management and remediation of contaminated sites
- (3) Cost-effectiveness improvement of soil investigation techniques

The conference should result in an overview of the principal significant points of the management of polluted soils that could benefit from research developments and in a progress report on current research in these fields.

We invite all those who might have an interest in this theme to participate actively through an oral presentation or a poster. The projects evaluated and adopted by the coordinating committee will make it possible to draft a first outline of the program. Proposals should be written either in French/English or Dutch/English and sent by e-mail before September, 16<sup>th</sup>, 2005, to [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be).

---

<sup>7</sup> European Environment Agency, 1999. Management of contaminated sites in Western Europe.

<sup>8</sup> This wide range in estimations is due to the lack of a common definition for contaminated sites and relates to different approaches to acceptable risk levels, protection targets and exposure parameters.

<sup>9</sup> Only taking into account illegal waste disposals and disaffected sites into account.

<sup>10</sup> Communication from the Commission. « A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development. » (15.5.2001-COM(2001)264 final).

<sup>11</sup> Van Camp et al., (2004). Reports of the Technical Working Groups Established under the Thematic Strategy for soil protection. EUR 21319. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

**Theme day of the Belgian Society of Soil Science**  
**« Polluted sites and soils: What is the contribution of research? »**  
*Brussels - November 23<sup>th</sup>, 2005*

**Registration form**

<b>Name</b>		<b>First name</b>	
<b>Address</b>			
<b>Phone</b>		<b>Fax</b>	
<b>E-mail</b>			

<b>Member of BSSS</b>	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
<b>Student (BSc. or MSc.)</b>	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO

<b>Communication</b>	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO	<b>Poster</b>	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
<b>Titel</b>					
<b>Author(s)</b>					

Please email, fax or send to

**Sofie Bruneel**  
 Department of Land Management and Economics  
 Faculty of Bioscience Engineering  
 K.U.Leuven  
 Vital Decosterstraat 102  
 3000 Leuven  
 Tel. 016/32.97.21  
 Fax 016/32.97.60  
 E-mail: [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be)

**Kindly send this form at the latest on September 16, 2005 to Sofie Bruneel.**



**Theme day of the Belgian Society of Soil Science**  
**« Polluted sites and soils: What is the contribution of research? »**  
*Brussels - November 23<sup>th</sup>, 2005*

**Abstract**

<b>Title</b>			
<b>Author(s)</b>			
<b>Institution/Laboratory</b>			<b>Communication</b>
			<b>Poster</b>
<b>Contact person</b>			
<b>Name</b>		<b>First name</b>	
<b>Address</b>			
<b>E-mail</b>			
<b>Phone</b>		<b>Fax</b>	

**Abstract :**

*Proposals should be written either in French/English or Dutch/English and sent by e-mail before September, 16<sup>th</sup>; 2005 to [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be).*

## REPORTS

### BELGISCHE BODEMKUNDIGE VERENIGING – JAARRAPPORT 2004

Algemene Vergadering  
Brussel, 23 februari 2005

#### 1. Verslag van de Voorzitter, M. Geypens – Activiteiten gedurende 2004

Overeenkomstig de statuten van de Comité heb ik de eer u lezing te geven van het jaarverslag van de Raad van Beheer betreffende de activiteiten van Belgische Bodemkundige Vereniging gedurende het dienstjaar 2004, alsmede de voorstellen voor het jaar 2005.

In het afgelopen jaar werden 3 bijeenkomsten georganiseerd:

1. De Algemene Vergadering, gevolgd door de Jongerendag, werd op 18 februari 2004 georganiseerd. 11 mondelinge presentaties en 10 posters, gebaseerd op lopende of recent verdedigde eindwerken en onderzoeken, werden gepresenteerd door de jongeren-leden van de BBV en werden bijgewoond door een 70-tal geïnteresseerden. Het hoge niveau van de presentaties en de grote opkomst zijn tekenend voor het succes van dit initiatief.
2. De jaarlijkse excursie op 5 mei 2004 was een leerrijke dag en werd georganiseerd door Dr. Johan Desmet (Aminal-Afdeling Land). Dat Johan iets afweet van organiseren bewees hij overduidelijk want de organisatie was uitstekend met een gevarieerd programma dat de talrijke deelnemers (50-tal) ongetwijfeld sterk heeft geboeid. Ook de wetenschappelijke controverse over het ontstaan en de genese van de Polders werd niet geschuwd.
3. De themadag van 17 november 2004 met als onderwerp “Soil environmental contamination risks” werd door onvoorziene omstandigheden afgelast. Het thema zal volgend jaar behandeld worden. De organisatie is in handen van dr. H. Halen (Spaque-Luik)
4. Op 17 november werd de Raad van Bestuur bijeen geroepen om een verdere planning uit te werken van de activiteiten van de BBV  
Op deze vergadering werd door R. Dudal een verslag uitgebracht van de IUSS midterm vergadering te Philadelphia. De vergadering stelt Jean Chapelle voor om de BBV in 2006 te vertegenwoordigen op het IUSS congres te Philadelphia.  
Er werd een demonstratie gegeven van de website van de BBV. Deze is tot stand gekomen onder de leiding van Stefaan De Neve, UGent ([url:http://www.bbv-sbss.ugent.be](http://www.bbv-sbss.ugent.be))  
Door E. Van Ranst werd uitleg gegeven over de stichtingsvergadering van de ‘European Confederation of Soil Science Societies (ECSSS)’ die plaats vond tijdens het Eurosoil 2004 congres te Freiburg.  
De vernieuwing van het Nationaal comité voor Bodemkunde werd voorgesteld en in de bespreking werd de planning van het toekomstig wetenschappelijk programma van de BBV voorlopig afgerond.

#### 2. Verslag van de Secretaris-generaal, Jozef Deckers

De activiteiten van de Secretaris-generaal van BBV bestaan hoofdzakelijk uit het uitvoeren van de normale correspondentie voor het dagelijks bestuur, rapportering van de vergaderingen, de werkzaamheden verbonden aan de uitgave van ‘Pedologie-Info’ en ‘Pedologie-Themata’.

In 2004 verschenen er 3 Pedologie-Info’s:

- Pedologie-Info Nr. 31 – Januari 2004
- Pedologie-Info Nr. 32 – April 2004
- Pedologie-Info Nr. 33 – Oktober 2004

Verder verschenen er 2 Pedologie Themata:

- Pedologie Themata Nr 11: Pedology and land evaluation in the Tropics (Organisatie: J. Chapelle)
- Pedologie Themata Nr 12: Carbon sequestration in terrestrial ecosystems (Organisatie: P. Boeckx en B. van Wesemael)

Er is een achterstand opgelopen bij de publicatie van Pedologie-Themata's – volgende compileringen waren verwacht op het Secretariaat, maar kwamen nog niet toe:

- Excursion Manual: Region-Midi, Pyrenees, France
- Excursion Manual 'Soil and Forest Vitality in South Belgium'
- Excursion Manual: Romania 2003

Hopelijk zullen de organisatoren van deze activiteiten rapport uitbrengen zodat we verder kunnen gaan met de publicatie ervan.

### 3. Verslag van de Secretaris-penningmeester, J. Chapelle

#### *Toestand van de leden*

Op 31 december 2004 waren er 122 personen betalend lid van de BBV (148 in 2003). Daarvan verblijven er 11 buiten België, 7 hadden een studenten-lidmaatschap (11 in 2003); 42 leden van 2003 (43 in 2002) hebben hun lidmaatschap voor 2004 niet hernieuwd. Figuur 1 toont de evolutie van de betalende leden sinds 1992. De sterke daling in 2002 zet zich voort. Deze evolutie is dit jaar deels te wijten aan de wijziging van penningmeester die zijn taak niet in de beste omstandigheden heeft kunnen vervullen gezien de beperkte tijd die door Fortisbank werd opgelegd om deze wijziging te concretiseren.

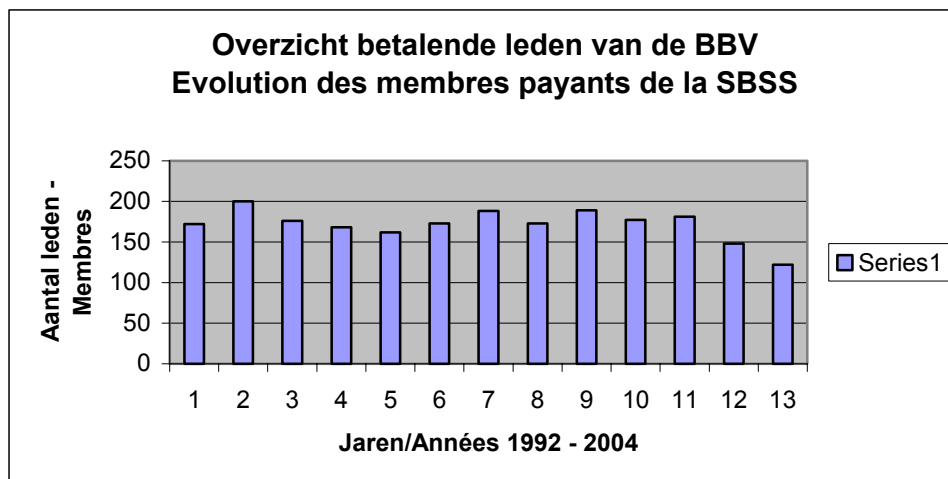


Fig. 1: Evolutie van betalende leden

De verdeling van inkomsten en uitgaven voor 2004 wordt in tabel 1 weergegeven. Op 31/12/2004 stond er **7676.68 €** op onze rekening. Dit is een verschil van min **1168.72 €** ten opzichte van 2003.

De inkomsten van het Comité bestonden uit de ledenbijdragen, intresten, toelagen en de themadag. In 2004 bedroegen de ledenbijdragen 1830 €. De Universitaire Stichting en de Communauté Française kenden ons een bedrag van 1.000 € toe. De rekeningen leverden een intrest op van 100.44 €. De overdracht van het spaarboekje heeft de rekening voor 539.60 € gecrediteerd.

De beheerkosten liepen op tot 1486.13 €, de bancaire kosten tot 33.54 €. De jaarlijkse excursie heeft 479 € gekost aan de Vereniging. Het kostenplaatje van de deelname aan de IUSS mid term meeting in Philadelphia bedroeg 1827.82 €.

Figuur 2 geeft een overzicht van het saldo dat de vereniging op het einde van elk jaar beschikbaar had sinds 1994. Na de toename in 2003 verschijnt dit jaar een daling die te wijten is aan de onbetaalde facturen in 2003, het dalend aantal betalende leden en uitzonderlijke onkosten (Philadelphia).

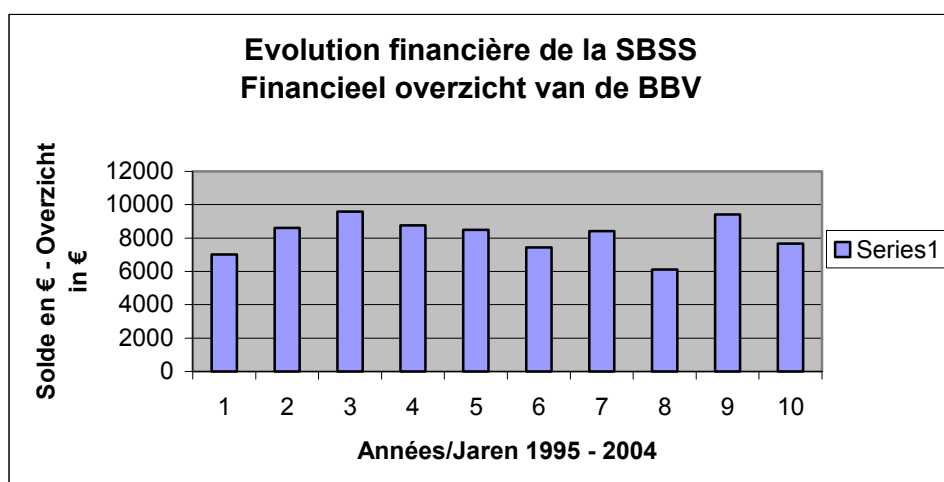


Fig. 2: Jaarsaldo BBV

Ontvangsten	€	Uitgaven	€
Ledenbijdragen	1830	Beheerkosten	2298.4
Toelagen:		Bancaire kosten	33.54
- Comm. Française	500	Excursie	479.00
- Universitaire Stichting	500	Philadelphia meeting	1827.82
Afsluiten rekening	539.60		
Intresten	100.44		
Overdracht van 2003 (1/1/'04)	8845.40	Overdracht voor 2004 (31/12/'03)	7676.68
<b>Totaal:</b>	<b>12315.44</b>	<b>Totaal:</b>	<b>12315.44</b>

Tableau 1: Financiële balans 2004

#### 4. Samenstelling van de Raad van Beheer

Op voorstel van de Raad van Beheer werden de volgende mandaten voor 2004 goedgekeurd door de Algemene Vergadering:

M. GEYPENS, voorzitter (04-05)  
M. PENNINGCKX, ondervoorzitter (04-05)  
J. DECKERS, secretaris-generaal (03-05)  
J. CHAPELLE, penningmeester (04-05)

S. DE NEVE, lid (02-03)  
B. DELVAUX, lid (02-03)  
P. ENGELS, lid (04-05)  
H. HALEN, lid (02-03)  
R. LANGOHR, lid (03-04)  
J. MARCOEN, lid (02-03)  
R. MERCKX, lid (02-03)  
J. POESEN, lid (02-03)

E. VAN RANST, lid (03-04)  
F. WEISSEN, lid (02-03)



**SOCIÉTÉ BELGE DE LA SCIENCE DU SOL**  
**COMITÉ NATIONAL POUR LA SCIENCE DU SOL**

**PROCES-VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SBSS DU 23/02/05**  
*Palais des Académies, Bruxelles*

**Présents:** P. Boeckx, S. Bruneel, J. Chapelle, J. Deckers, S. De Neve, R. Dudal, J. Dufey, P. Engels, M. Geypens, G. Hofman, R. Langohr, J. Lozet, M. Penninckx, G. Stoops, M. Van Meirvenne, E. Van Ranst, B. van Wesemael

**Excusés:** L. Bocq, B. Delvaux, O. Van Cleemput

**1. Approbation du procès-verbal du Conseil d'Administration du 13/11/04**

Le secrétaire général présente Sofie Bruneel, qui depuis longtemps contribue au secrétariat de la SBSS et qui désormais assumera le secrétariat des réunions du Conseil d'Administration et des Assemblées générales.

Le PV du CA du 13/11/04 est approuvé.

**2. Comité National pour la Science du Sol (CNSS)**

Les dates de nomination du CA de la SBSS et celles du CNSS sont décalées d'un an; afin de les faire coïncider, il est décidé de prolonger d'un an les mandats (de fin 2005 à fin 2006) des président, vice-président, secrétaire général, secrétaire général adjoint et administrateurs de la SBSS. L'article 21 des statuts sera modifié comme suit: "Les mandats des membres sont confirmés - renouvelés tous les 2 ans.". J. Chapelle s'occupera de modifier les statuts. Cette décision sera soumise à l'AG de la SBSS de ce jour.

Le CNSS doit être représenté aux AG de l'Académie. Sofie Bruneel est chargée de trouver à chaque fois un représentant du CNSS au sein de ses membres. Grâce aux bons contacts entretenus, le CNSS a obtenu de l'Académie une double somme forfaitaire de 2 x 750 € pour les frais de secrétariat des années 2003 et 2004.

**3. Journée des jeunes**

Cette journée a été difficile à organiser, vu le nombre important de communications orales et surtout leur arrivée tardive. Il a fallu demander une modification de salle à l'Académie. Par contre, peu de posters ont été proposés. R. Langohr propose qu'il soit demandé à tout jeune scientifique ayant présenté un poster lors d'une autre occasion de le représenter à la journée; ceci permet à la communauté des pédologues belges de découvrir les activités de chacun. Les résumés de chaque papier, présentation orale ou poster, seront inclus dans le Pedologie Themata consacré à la journée des jeunes. Cependant, pour des raisons organisationnelles, une date limite sera appliquée pour l'envoi des propositions.

J. Deckers propose que chaque professeur envoie la liste de ses étudiants thésards à Sofie Bruneel, et qu'ainsi la liste des thèses en cours et achevées soit tenue à jour. Il importera d'envoyer des rappels, comme cette année, afin de garder une participation aussi importante. Les présentations orales seront a priori réservés aux thèses achevées, les autres (thèses en cours - masters) devant plutôt se réserver pour un poster. La présentation des posters ne doit pas être postposée à la fin de la séance, mais doit être faite lors de la pause du midi.

Le problème du repas de midi est facile à résoudre vu la proximité de la Porte de Namur; il sera dès lors plus aisé d'organiser la journée des jeunes en une journée complète, plutôt qu'en 1/2 journée. Le CA qui normalement se déroule le même jour sera organisé un autre jour, car il n'est pas possible de tenir les 2 manifestations le même jour.

#### **4. IUSS**

La SBSS est depuis 3 ans membre à part entière de l'IUSS et chacun de ses membres l'est également; ceci peut être intéressant pour obtenir des réductions sur certaines publications scientifiques.

#### **5. Pedologie-Info et Pedologie-Themata**

R. Langohr demande à chacun d'envoyer de vieilles photos digitalisées de ses collections personnelles relatives aux activités de la Société.

'Pedology in the Tropics' (responsable J. Chapelle) a été publié; manquent encore l'excursion de Toulouse (L. Bocq & C. Mathieu), l'excursion en Ardennes (L. Bocq) et celle de Roumanie (J. Chapelle a fait traduire vers le français les données en langue roumaine, la mise au net sera bientôt prête).

Il est décidé que Pedo Themata sera distribué gratuitement aux étudiants membres de la SBSS, et ce jusque 6 mois après l'obtention de leur diplôme; ensuite ils doivent devenir membre payant pour continuer de le recevoir.

#### **6. Nombre de membres**

Le nombre de membres de la SBSS décroît fortement; il faut y remédier, notamment via la journée des jeunes, et en relançant ceux qui oublient de renouveler leur cotisation. Chaque membre du CA a un rôle important à jouer, entre autres auprès des doctorants.

R. Langohr propose qu'un feuillet de présentation attirant soit rédigé et présenté aux étudiants ou aux réunions publiques. Ce dépliant à préparer cette année devrait indiquer clairement les avantages (financiers, excursions, meetings, publications, IUSS).

#### **7. L'excursion annuelle 2005 et 2006**

##### **2005**

L'excursion annuelle aura lieu cette année en Crète du 3 au 7 juin 2005; une présentation sommaire ainsi qu'une estimation du coût par personne seront envoyées sous peu via Pedo Info.

##### **2006**

L'excursion de 2006 se fera sous la conduite de I. Heyse sous le thème "Paleosols et phénomènes périglaciaires". Des profils pourraient être ajoutés (Beernem, terrasses en Campine, carrières décrites via K.U.Leuven-Aminal).

#### **8. La journée à thème 2006 et 2007**

La journée à thème sera organisée conjointement par H. Halen & M. Van Meirvenne, sur le thème: Sites et sols pollués: Quelle contribution de la recherche?

G. Stoops propose de joindre la journée à thème 2006 à la journée mondiale des sols (le 6 décembre) en collaboration avec l'Académie des Sciences d'Outre Mer.

L'excursion internationale 2007 aura lieu en Hongrie, sous la conduite de G. Hofman.

## 9. Divers

- J. Chapelle representera la SBSS au Congrès de l'IUSS à Philadelphie en 2006.
- R. Dudal s'inquiète de la constitution de la 'Confederation of European Soil Science Societies' à Vienne; avons-nous été officiellement informés? C'est un problème sérieux, car il s'agit de représenter la science du sol européenne auprès de l'Union Européenne. Les Président & Secrétaire général doivent demander des informations à Blum.
- Le secrétaire général fait part du décès de Lode Baeyens.
- B. van Wesemael signale que l'European Journal of Soil Science lui a fait savoir que son élection au comité scientifique en tant que représentant de la SBSS devrait intervenir mardi prochain.
- R. Langohr demande aux membres du CA d'aider plus amplement la SBSS dans les diverses activités qu'elle aborde.



## BELGISCHE BODEMKUNDIGE VERENIGING NATIONAAL COMITE VOOR BODEMKUNDE

### VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN DE RAAD VAN BEHEER VAN DE BBV VAN 23/02/05

*Paleis der Academiën, Brussel*

**Aanwezig:** P. Boeckx, S. Bruneel, J. Chapelle, J. Deckers, S. De Neve, R. Dudal, J. Dufey, P. Engels, M. Geypens, G. Hofman, R. Langohr, J. Lozet, M. Penninckx, G. Stoops, M. Van Meirvenne, E. Van Ranst, B. van Wesemael

**Verontschuldigd:** L. Bocq, B. Delvaux, O. Van Cleemput

### 1. Goedkeuring van het verslag van de Raad van Beheer van 13/11/04

Het verslag van de Raad van Beheer van 13 november 2004 wordt unaniem goedgekeurd.

De secretaris-generaal stelt Sofie Bruneel voor die sinds vele jaren verantwoordelijk is voor het secretariaat van de BBV. Zij zal voortaan de Raden van Beheer en de Algemene Vergaderingen van de vereniging bijwonen en notuleren.

### 2. Nationaal Comité voor Bodemkunde (NCB)

De benoemingen van de Raad van Beheer van de BBV en het NCB zijn met één jaar verschoven. Om beiden te laten samenvallen, werd besloten om de mandaten van voorzitter, vice-voorzitter, secretaris-generaal, adjunct-secretaris van de BBV voor één jaar te verlengen (van eind 2005 tot eind 2006). Artikel 21 van de statuten zal als volgt gewijzigd worden: "De mandaten van de leden worden om de 2 jaar bevestigd – hernieuwd". J. Chapelle zal de statuten derhalve wijzigen. Deze beslissing zal voorgelegd worden op de Algemene Vergadering van de BBV van die dag.

Het NCB moet vertegenwoordigd worden op de Algemene Vergadering van de Academie. Een vertegenwoordiger van het NCB zal iedere keer onder de leden worden aangeduid. Dankzij een goede verstandhouding met de Koninklijke Academie heeft het NCB een dubbel forfaitair bedrag van tweemaal 750 EUR ontvangen om de secretariaatskosten van 2003 en 2004 te vergoeden.

### 3. Jongerendag

De organisatie van de Jongerendag in 2004 was niet evident gezien het grote aantal presentaties en de laattijdige indieningen. De Koninklijke Academie te Brussel diende op het laatste nippertje een ander lokaal te voorzien. Het aantal posters dat werd voorgesteld, was beduidend lager.

R. Langohr stelt voor een oproep te lanceren aan alle jonge wetenschappers om een poster te presenteren die ze reeds op een andere gelegenheid getoond hebben. Zo krijgen de Belgische pedologen ook meer voeling met de activiteiten van collegae. De abstracten van alle presentaties en papers worden gebundeld en op de Jongerendag aan de deelnemers overhandigd. De call voor proposals met een duidelijke deadline dient zeer tijdig aangekondigd te worden.

J. Deckers raadt iedereen aan om Sofie Bruneel jaarlijks de lijst van thesis- en doctoraatsstudenten te bezorgen zodat een update gegarandeerd is. De mondelinge presentaties zijn voorbehouden voor doctoraatsstudenten, de posters voor master- en thesisstudenten. De postervoorstelling moet rond de middag gepland worden, eerder dan op het einde van de sessie.

### 4. IUSS

De BBV is sinds 3 jaar volwaardig lid van de IUSS. Al haar leden zijn bijgevolg ook lid van de IUSS wat talrijke voordelen inhoudt. Als lid van deze internationale organisatie kunnen o.a. reducties op bepaalde wetenschappelijke publicaties genoten worden.

### 5. Pedologie-Info en Pedologie-Themata

R. Langohr stelt voor om oude gedigitaliseerde foto's van evenementen van deze vereniging uit persoonlijke collecties te publiceren in een volgende Pedologie-Info.

Pedologie-Themata 'Pedology in the Tropics' (verantwoordelijke: J. Chapelle) werd gepubliceerd in 2004. De Pedologie-Themata van de excursie naar Toulouse (L. Bocq & C. Mathieu), de excursie naar de Ardennen (L. Bocq) en die naar Roemenië staan nog op stapel. J. Chapelle heeft de gegevens in het Roemeens naar het Frans laten vertalen. Een camera-ready copy wordt spoedig gefinaliseerd.

Er wordt eenduidig beslist dat Pedologie-Themata gratis aan de studenten van de BBV moet aangeboden worden tot 6 maanden na het behalen van hun diploma. Nadien dient men lid te worden indien men de Themata wenst blijven te ontvangen.

### 6. Ledenaantal

Het ledenaantal van de BBV daalt zienderogen. Er moet dringend actie ondernomen worden om leden aan te trekken door het organiseren van jongerendagen, themadagen e.d. De leden die hun lidmaatschap nog niet betaald hebben voor 2005 zullen een betalingsherinnering toegestuurd krijgen. Ieder lid van de Raad van Beheer dient zich te engageren om geïnteresseerden te stimuleren bv. doctoraatsstudenten.

R. Langohr stelt voor om een aantrekkelijke folder van de BBV te ontwerpen en te verspreiden op openbare bijeenkomsten. De talrijke voordelen van deze vereniging (financieel, excursies, evenementen, publicaties, IUSS) moeten in deze flyer duidelijk en transparant in de verf gezet worden.

### 7. Excursies 2005 en 2006

#### 2005

De jaarlijkse excursie zal dit jaar doorgaan in Kreta van 3 tot 7 juni. Gedetailleerde informatie over het programma, kostenraming per deelnemer, accommodatie en dergelijke zullen in een extra nieuwsbulletin en de volgende editie van Pedologie-Info verschijnen.



## 2006

De excursie van 2006 zal door I. Heyse georganiseerd worden rond het thema 'Paleosols en periglaciaire verschijnselen'. Profielen zouden kunnen toegevoegd worden (Beernem, terrassen in de Kempen, steengroeven via K.U.Leuven-AMINAL).

Voor de internationale excursie in 2007 staat Hongarije op de agenda. De organisatie is in handen van G. Hofman.

## 8. Themadagen 2006 en 2007

De themadag 'Polluted sites and soils: What is the contribution of research?' zal in 2006 gezamenlijk georganiseerd worden door H. Halen en M. Van Meirvenne.

G. Stoops stelt voor om de themadag van 2007 te laten samenvallen met de wereldbodemdag op 6 december in samenwerking met de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen.

## 9. Varia

- J. Chapelle zal de BBV vertegenwoordigen op het Wereldcongres van de IUSS te Philadelphia in 2006.
- R. Dudal drukt zijn bezorgdheid uit over de oprichting van de 'Confederation of European Soil Science Societies' te Wenen. De BBV werd hierover officieel niet bericht. Hier mag niet licht worden overgegaan daar het de vertegenwoordiging van de Europese bodemkunde binnen de Europese Unie betreft. De voorzitter en secretaris-generaal zullen Blum contacteren voor nadere informatie.
- De secretaris-generaal meldt het overleden van Lode Baeyens.
- B. van Wesemael meldt dat de European Journal of Soil Science heeft laten weten dat zijn kandidatuur om toe te treden tot het wetenschappelijk comité als vertegenwoordiger van de BBV eerstdaags ter tafel komt.
- R. Langohr vraagt de leden de vereniging meer bekendheid te geven bij diverse activiteiten teneinde potentiële leden aan te trekken.



## SOCIÉTÉ BELGE DE LA SCIENCE DU SOL COMITÉ NATIONAL POUR LA SCIENCE DU SOL

### PROCES-VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SBSS DU 17/11/04

*Palais des Académies, Bruxelles*

**Présents:** P. Boeckx, J. Chapelle, J. Deckers, R. Dudal, P. Engels, M. Geypens, G. Hofman, M. Penninckx, J. Poesen, G. Stoops, O. Van Cleemput, M. Van Meirvenne, E. Van Ranst, B. van Wesemael

**Excusés:** L. Bock, S. De Neve, B. Delvaux, J. Dufey, R. Langohr, J. Lozet

Le Secrétaire général remercie chacun pour sa présence; quelques modifications sont apportées à l'ordre du jour: European Journal of Soil Science, European Geoscience Union, et Journée à thème 2006.

### 1. Approbation du procès-verbal du Conseil d'Administration du 18/02/04

Il y a confusion entre le Président de la SBSS (J.Chapelle) & celui du Comité National de la Science du Sol (L. Bocq). Ce PV n'étant pas celui du CNSS, nous devons écrire un rapport séparé pour l'Académie. Il faut clarifier la situation: le CNSS se compose de 14 membres, la SBSS de 150 et leurs activités sont différentes; cependant la substance des rapports peut être similaire, d'autant plus que le CNSS est le représentant belge officiel à l'IUSS. Dans la version néerlandaise, M.Van Meirvenne & O.Van Cleemput sont "ere lid van de vereniging".

## 2. Evolution des membres

Alors que le rappel traditionnel n'a pas encore été lancé, 125 membres sont pour l'instant en ordre de cotisation & 46 membres, dont la moitié d'étudiants n'ont pas renouvelé leur cotisation de 2003.

Une discussion s'ensuit sur les avantages - inconvénients d'avoir comme membre les institutions plutôt que les individus; cela semble peu pratique et comme la plupart des contacts se font désormais par courriel, les frais se réduisent et la survie de la Société n'est pas en danger si elle conserve ses 125 membres actuels.

## 3. Board of the European Journal of Soil Science

O. Van Cleemput s'est retiré l'année dernière et E. Van Ranst s'était proposé pour le remplacer; cependant la charge de travail s'avère fort lourde, notamment par le fait que la publication va passer de 4 à 6 n° par an, alors que les exigences demandées aux reviewers vont en augmentant (contact avec les auteurs). Si personne n'est proposé, la candidature sera ouverte internationalement. La discussion qui s'ensuit montre que la SBSS doit continuer à être présente au sein du comité de lecture; elle propose B. van Wesemael à l'unanimité.

## 4. Pedologie Themata & Info

Pedo Info ne pose en général pas problème; quelquefois une info sur un doctorat n'est pas publiée en temps utile, mais cela reste intéressant à signaler, mais après que la thèse ait été présentée.

Quant à Pedologie Themata, celui sur la journée à thème de 2003 (Carbon sequestration), il est publié ce jour et des copies supplémentaires seront envoyées aux auteurs & utilisateurs. Celui sur l'excursion en Roumanie attend encore quelques traductions du roumain. L'excursion en France de 2001 n'est pas encore disponible.

## 5. Site Internet

M. Van Meirvenne présente le projet de site tel que créé par S. De Neve. Une discussion se noue autour du site hôte: l'université de Gand ne peut accueillir de site à nom "neutre"; doit apparaître "UGent" et de plus la limite de taille est de 50 Mb. On peut envisager un hôte commercial au prix d'une dizaine d'€/an. La sécurité de même que le lien IUSS sont meilleurs sous le parapluie d'une université. On peut envisager la KU Leuven, qui serait gratuite, mais qui alors maintiendrait le site à jour?

Il est décidé de maintenir le site à l'UGent. Il apparaît que le sigle BSSS est utilisé par la British Society of Soil Science, et il est proposé que appellation & sigle en anglais de la Société deviennent Soil Science Society of Belgium - SSSB.

Le CA félicite S. De Neve pour son travail. J. Chapelle & P. Engels sont sollicités pour la traduction en français.

## 6. Confederation of European Soil Science Societies

E. Van Ranst, seul membre du CA à être présent à Eurosoil 04 à Freiburg, a été invité à participer à la fondation de la CESSS; une discussion s'ensuit sur l'intérêt de ce type de structure (importante pour les avis à l'UE) en sus de celle de l'IUSS. La SBSS attendra d'abord un avis officiel de création de la confederation avant de réagir.

## 7. Congrès IUSS de Philadelphie

R. Dudal rend compte des points importants de sa mission au mid-term meeting de l'IUSS à Philadelphie en avril 04. Une journée annuelle des sols est créée chaque 5 décembre. Quelle forme cela pourrait-il prendre en Belgique?

L'IUSS demande que des infos sur les sociétés nationales lui soient régulièrement envoyées.

Les Working Groups inactifs seront dissous.

La liste des symposia du congrès sera bientôt publiée sur le site. L'agenda est lourd et très condensé. Le congrès se tiendra sur 4 jours effectifs, avec 8 à 10 symposia en parallèle.

La SBSS devra y envoyer un représentant officiel.

## 8. Journée à thème 2005

Elle est fixée au 16/11/05 à l'Académie, et aura pour thème 'Soil environmental contamination risks', celui qui n'a pu se tenir cette année. L'organisateur sera H. Halen et la SPAQUE; les sociétés soeurs flamandes seront invitées; M. Van Meirvenne se propose comme intermédiaire.

## 9. Excursion 2005

Malgré un report de projet, empêchant de collationner plus d'analyses, l'excursion 2005 aura lieu en Crète, au début du mois de juin (dates à préciser); organisateurs K. Sinanis (TEI Crete) et J. Chapelle.

## 10. Excursion 2006

L'excursion annuelle 2006 se fera en Belgique; elle sera organisée par I. Heise et aura pour thème « Paleosols and Periglacial features ».

## 11. Journée des jeunes 2005

La journée des jeunes 2005 aura lieu à l'Académie le 23/02/05; elle sera organisée par le Président M. Geypens avec l'aide de Sofie Bruneel. Il est demandé à chaque membre d'inviter les jeunes pédologues à présenter une communication ou un poster à cette occasion.

## 12. Relations SBSS – CNSS

Même si les activités se font en commun, des rapports séparés doivent être rédigés pour le Comité National de la Science du Sol et pour la SBSS. Le CA de la SBSS doit coïncider avec celui du CNSS, et donc les membres honoraires de la SBSS ne peuvent malheureusement être membres du CNSS.

Une réunion de la classe des sciences de l'Académie devrait avoir lieu en décembre, à laquelle sont soumis les modifications de la composition des comités nationaux. Il sera demandé à R. Langohr d'y participer.

## 12. Divers

1. La journée à thème 2006 sera organisée par la K.U.Leuven, l'UGent & l'UCL (Poesen, Van Ranst, Stoops, Deckers & Bildres); elle aura pour thème 'On and off site soil erosion & soil conservation', et sera liée au thème de l'année Planet Earth. Elle pourrait être co-organisée avec l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, et se tenir lors de la journée mondiale des sols, le 5/10/06.
2. G. Stoops porte à la connaissance du CA que l'European Geoscience Union comprend un programme Soil Science Systems. Une reunion se tiendra en avril à Vienne. G. Stoops veillera à ce qu'il n'y ait pas de chevauchement avec les thèmes de la IUSS – SBSS, et à ce que les thèmes de cette Union restent plutôt dans le domaine géologie/sol.
3. La Faculté Agro Gembloux propose d'organiser la journée à thème 2007 sur un des 3 thèmes suivants: Soil map & its application, European directives on soils, Tropical soils.  
Le thème Soil map est préféré; il est demandé d'y associer la région Flamande.

<b>OVERZICHT VROEGERE LEIDING VAN DE BBV</b>
--

**1950**

**Ere-Voorzitter:** J. Baeyens  
*Président d'honneur*

**Voorzitter:** V. Van Straeten  
*Président*

**Eerste ondervoorzitter:** F. Jurion  
*Premier vice-président*

**Tweede ondervoorzitter:** G. Manil  
*Second vice-président*

**Secretaris-generaal:** R. Tavernier  
*Secrétaire général*

**Voorzitters:** V. Van Straeten (1950-1953)  
*Présidents* F. Jurion (1954-1955)  
L. De Leenheer (1956-1957)  
G. Manil (1958-1959)  
A. Vanden Ende (1960-1961)  
G. Scheys (1962-1963)  
L. Sine (1964-1965)  
A. Cottenie (1966-1967)  
G. Hanotiaux (1968-1969)  
M. De Boodt (1970-1971)  
A. Herbillon (1972-1973)  
P. Avril (1974-1975)  
J. D'Hoore (1976-1977)  
M. Van Ruymbeke (1978-1979)  
R. Frankart (1980-1981)  
F. Delecour (1982-1983)  
J. Lozet (1984-1985)  
L. Baert (1986-1987)  
R. Gombeer (1988-1989)  
L. Mathieu (1990-1991)  
G. Stoops (1992-1993)  
R. Dudal (1994-1995)  
J. Dufey (1996-1997)  
L. Bock (1998-1999)  
G. Hofman (2000-2001)  
J. Chapelle (2002-2003)  
M. Geypens (2004-2005)

**Secretaris-generaal:** R. Tavernier (1950-1958)  
*Secrétaire général* J. Ameryckx  
C. Sys  
W. Verheyne  
O. Van Cleemput  
J. Deckers

**Secretaris-penningmeester:** M. Van Meirvenne  
*Secrétaire trésorier* J. Chapelle

## Introduction

European geoscientists organise since many years an annual congress in Strasbourg. Mainly geologists and geophysicists participated. In 2003 the structure was rethought and as a result the European Geosciences Union (EGU) was founded. The EGU comprises divisions on different geoscience themes, ranging from geophysics to oceanography and climatology. (see <http://www.copernicus.org/EGU>) Also for soils a special division has been set up: Soil System Sciences (SSS), founded thanks to the efforts of Prof. Dr. Jerzy Weber (Wroclaw, Poland). This division has not to be considered as competing with the IUSS, but is partly complementary, as focus is more on soils as natural bodies than as a support for crops, as is the case in many IUSS commissions.

## SSS Structure and Officers for 2005 – 2007

The structure and officers of the SSS for the next two years (2005 - 2007) has been decided by the EGU Council during the Vienna meeting in April 2005. It runs as follows:

**President:** Jerzy Weber (Wroclaw, Poland) [weber@ozi.ar.wroc.pl](mailto:weber@ozi.ar.wroc.pl); [jerzyweber@wp.pl](mailto:jerzyweber@wp.pl)

### Sub-Division A. Weathering, soil mineralogy and micromorphology

**Vice-president:** Georges Stoops (Gent, Belgium) [georges.stoops@UGent.be](mailto:georges.stoops@UGent.be)

Members:

Martine Gerard (Paris, France) [martine.gerard@bondy.ird.fr](mailto:martine.gerard@bondy.ird.fr)

Peter Kühn (Giessen, Germany) [peter.kuehn@agrar.uni-giessen.de](mailto:peter.kuehn@agrar.uni-giessen.de)

Rosa M. Poch (Lleida, Spain) [rosa.poch@macs.udl.es](mailto:rosa.poch@macs.udl.es)

Fabio Terribile (Naples, Italy) [terribil@unina.it](mailto:terribil@unina.it)

### Sub-Division B. Soil organic matter and organo-mineral interaction

**Vice-president:** Nicola Senesi (Bari, Italy) [senesi@agr.uniba.it](mailto:senesi@agr.uniba.it)

Members:

Yona Chen (Jeruzalem, Israel) [yonachen@agri.huji.ac.il](mailto:yonachen@agri.huji.ac.il)

Claudio Ciavatta (Bologna, Italy) [claudio.ciavatta@unibo.it](mailto:claudio.ciavatta@unibo.it)

Heike Knicker (München, Germany) [knicker@wzw.tum.de](mailto:knicker@wzw.tum.de)

Teddy Miano (Bari, Italy) [miano@agr.uniba.it](mailto:miano@agr.uniba.it)

Elke Schulz (Leipzig-Halle, Germany) [elke.schulz@ufz.de](mailto:elke.schulz@ufz.de)

Adam Zsolnay (München, Germany) [Zsolnay@gsf.de](mailto:Zsolnay@gsf.de)

### Sub-Division C. Soil and regolith morphology and genesis

**Vice-president:** Tengiz Urushadze (Tbilisi, Georgia) [tengiz.urushadze@mailcity.com](mailto:tengiz.urushadze@mailcity.com)

Members:

Sergey Sedov (Mexico, Mexico) [sergey@geologia.unam.mx](mailto:sergey@geologia.unam.mx)

Stefan Skiba (Cracow, Poland) [skiba@grodzki.phils.uj.edu.pl](mailto:skiba@grodzki.phils.uj.edu.pl)

### Sub-Division D. Soil physics

**Vice-president:** Gerrit de Rooij (Wageningen, the Netherlands) [ger.derooij@wur.nl](mailto:ger.derooij@wur.nl)

Members:

Henryk Czachor (Lublin, Poland) [hczachor@demeter.ipan.lublin.pl](mailto:hczachor@demeter.ipan.lublin.pl)

Nunzio Romano (Naples, Italy) [nunzio.romano@unina.it](mailto:nunzio.romano@unina.it)

Harry Vereecken (Juelich, Germany) [h.vereecken@fz-juelich.de](mailto:h.vereecken@fz-juelich.de)

Marnik Vanclooster (Louvain-la-Neuve, Belgium) [vanclooster@geru.ucl.ac.be](mailto:vanclooster@geru.ucl.ac.be)

### Sub-Division E. Soil conservation

**Vice-president:** Artemi Cerda (Valencia, Spain) [artemio.cerda@uv.es](mailto:artemio.cerda@uv.es)

Members:

Don Gabriels (Gent, Belgium) [donald.gabriels@UGent.be](mailto:donald.gabriels@UGent.be)

Rainer Horn (Kiel, Germany) [rhorn@soils.uni-kiel.de](mailto:rhorn@soils.uni-kiel.de)

### Sub-Division F. Soil chemistry and biogeochemical cycles

**Vice-president:** Siobhan Staunton (Montpellier, France) [staunton@ensam.inra.fr](mailto:staunton@ensam.inra.fr)

Members:

Slawomir Gonet (Torun, Poland) [gonet@geo.uni.torun.pl](mailto:gonet@geo.uni.torun.pl)

**Sub-Division G. Soil biology, microbiology and biodiversity****Vice-president:** Paolo Nannipieri (Firenze, Italy) [paolo.nannipieri@unifi.it](mailto:paolo.nannipieri@unifi.it)

Members:

Ewa Kurek (Lublin, Poland) [kurek@biotop.umcs.lublin.pl](mailto:kurek@biotop.umcs.lublin.pl)Giacomo Pietramellara (Firenze, Italy) [giacomo.pietramellara@unifi.it](mailto:giacomo.pietramellara@unifi.it)Robert Tate (New Brunswick, NJ, USA) [tate@envsci.rutgers.edu](mailto:tate@envsci.rutgers.edu)**Sub-Division H. Soil pollution, degradation and remediation****Vice-president:** Jaume Bech (Barcelona, Spain) [jbech@ub.edu](mailto:jbech@ub.edu)

Members:

Anna Karczewska (Wroclaw, Poland) [karcz@ozi.ar.wroc.pl](mailto:karcz@ozi.ar.wroc.pl)**Sub-Division I. Soil, environment and ecosystem interactions****Vice-president:** Stefan Doerr (Swansea, UK) [s.doerr@swansea.ac.uk](mailto:s.doerr@swansea.ac.uk)

Members:

Horst Gerke (Muncheberg, Germany) [hgerke@zalf.de](mailto:hgerke@zalf.de)John Quinton (Lancaster, UK) [J.Quinton@Lancaster.ac.uk](mailto:J.Quinton@Lancaster.ac.uk)Alvin Smucker (East Lansing, MI, USA) [smucker@msu.edu](mailto:smucker@msu.edu)**Sub-Division K. Soil as a record of the past****Vice-president:** Marie Agnes Courty (Paris, France) [courty@tautavel.univ-perp.fr](mailto:courty@tautavel.univ-perp.fr)

Members:

Stefano Carnicelli (Firenze, Italy) [stefano.carnicelli@unifi.it](mailto:stefano.carnicelli@unifi.it)Peter Kühn (Giessen, Germany) [peter.kuehn@agr.uni-giessen.de](mailto:peter.kuehn@agr.uni-giessen.de)Francesco Malucelli (Bologna, Italy) [fmalucelli@regione.emilia-romagna.it](mailto:fmalucelli@regione.emilia-romagna.it)**Meetings**

Two meetings took already place, namely in 2004 in Nice and in April 2005 in Vienna. During the latter 12 symposia dealing with soils were organised by SSS, comprising a total of 278 papers (both oral and poster presentations). Altogether 1,126 soil abstracts were submitted to several sessions organised by different divisions. Not only European scientists participated, but also colleagues from overseas made presentations.

The third meeting will take place in Vienna from April 02 till 07, 2006. The provisional programme of the SSS symposia is as follows:

**SSS 1.** Soils and weathered rocks from microscopic to atomic scale. Towards a chronology of weathering processes.  
Convener: Martine Gerard

**SSS 2.** Soil microfabrics and physical behaviour  
Convener: Rosa Poch, co-convener: Miroslav Kutilek

**SSS 3.** Micromorphology in Geoarchaeology: human impact and environmental changes.  
Convener: Peter Kuehn, co-convener: Hedi Oberhaensli

**SSS 4.** Clay minerals, their properties, and role in soil and weathered rock.  
Convener: Zbigniew Zagorski

**SSS 5.** Nitrogen cycling in soils, sediments and composted wastes  
Convener: Heike Knicker, co-convener: Marie-France Dignac

**HS?/SSS 6.** Monitoring and modelling for soil and ecohydrological processes across space-time scales (organised jointly with Hydrological Sciences)  
Convener: Nunzio Romano, co-conveners: M. Mulligan, M.J. van der Ploeg

**HS?/SSS 7.** Hydrogeophysics - methods to identify properties and monitor processes governing water flow and solute transport in groundwater and vadose zones (organised jointly with Hydrological Sciences)  
Convener: Harry Vereecken

**HS?/SSS 8.** Effective processes and parameter identification in the vadose zone (organised jointly with Hydrological Sciences)

Convener: Jasper Vrugt, co-conveners: Milena Cislerova, Gerrit de Rooij, Nunzio Romano

**HS?/SSS 9.** Unsaturated zone flow and transport processes: from science to soil and water management (organised jointly with Hydrological Sciences)

Convener: Marnik Vanclooster, co-convener: Stefano Ferraris

**HS?/SSS 10.** Coupled hydrological, biological and chemical processes in the unsaturated zone (organised jointly with Hydrological Sciences)

Convener: Piet Seuntjens, co-convener: Siobhan Staunton

**SSS11.** Coupled mechanical and hydraulic processes in soils

Convener: Rainer Horn

**SSS 12.** Runoff and sediment transport processes

Convener: Don Gabriels

**SSS 13.** Effects of redox changes in the chemistry and mobility of trace elements in soils and sediments

Convener: Siobhan Staunton

**SSS 14.** Role of soil in limiting the mobility, infectivity and life-span of pathogens

Convener: Siobhan Staunton

**SSS 15.** Metagenome and extracellular DNA in soil

Convener: Paolo Nannipieri

**SSS 16.** Trace elements in soils: Baseline levels and imbalance

Convener: Jaume Bech, co-convener: Claudio Bini

**SSS 17.** Soil quality indicators to assess degradation and rehabilitation processes

Convener: Jorge Mataix-Solera

**SSS 18.** Soil a substantial reservoir for anthropogenic CO<sub>2</sub> production

Convener: Alvin Smucker

**SSS 19.** Soil responses to past abrupt climate change: proxies, processes and timing

Convener: Stefano Carnicelli, co-conveners: Pierre Antoine and Rob Kemp

**SSS 20.** Linkages between soil and fire history over geologic times

Convener: Marie-Agnes Courty

**SSS 21.** Wildfire effects on soil organic carbon dynamics, soil degradation and soil redistribution

Convener: Stefan Doerr, co-conveners: Peter Robichaud, Artemi Cerda

**SSS 22.** Stabilization of nitrogen in soils, sediments and composed wastes.

Convener: Marie France Dignac, co-convener: Heike Knicker

For more details please refer to <http://meetings.copernicus/egu2006/>

### **Duchaufour Medal**

The EGU annually awards a medal to an outstanding scientist. For the SSS the “Duchaufour Medal.” was created in 2004. In 2005 the first Medal was awarded to Prof. U. Schwermann (Germany). The Medal Committee 2005-2007 is composed of J. Weber, J. Bech, N. Senesi, R.L. Tate, U. Schwermann (Medal holder 2005) and is chaired by G. Stoops.

Nominations have to reach the organisers before September 1<sup>st</sup> 2005. See instructions on web: <http://www.copernicus.org/EGU/egu-info/awards2.html>

em. Prof. Dr. G. Stoops  
Ghent University, July 22, 2005

### PEDOLOGIE-INFO ON INTERNET FOR YOUNG STUDENT SOIL SCIENTISTS

The Pedologie-Info of the Belgian Soil Science Society can be downloaded from:  
<http://www.biw.kuleuven.be/vakken/bodemgeo/index.html>

-----

**PhD dissertations 2005**

#### FUSAGx

#### Ferdinand KOMBELE Bishosha Menea

#### **DIAGNOSTIC DE LA FERTILITÉ DES SOLS DANS LA CUVETTE CENTRALE CONGOLAISE : CAS DES SÉRIES YAMGAMBI ET YAKONDE**

#### **Promoteurs:**

Prof. L. Bock et L. Mathieu, Laboratoire de Géopédologie, Unit Sol-Ecologie-Territoire, Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Belgique

#### **Résumé**

Cette étude livre les données d'une évaluation de la fertilité chimique de sols (en ce compris les risques de toxicité) sous la culture traditionnelle du manioc pour les différents niveaux d'anthropisation à Yamgambi-centre, cuvette centrale congolaise. L'identification géomorphopédologique, l'historique de l'occupation des terres et l'enquête en milieu rural y constituent les étapes d'une méthodologie d'intégration assurant la représentativité de l'échantillonnage et la pertinence de menus adaptés d'analyses. Quatre zones ont été identifiées sur les unités cartographiques *Yamgambi* et *Yakonde*: forêt primaire (front pionnier de déforestation), forêt secondaire, recrû forestier et jardin de case. Deux zones ont été en plus prises en compte pour la première série: une ancienne caféière et une ancienne hévéaculture. Des échantillons composites des couches et horizons humifères des parcelles cultivées comme des sols sous végétation environnante ont été prélevés en plus des échantillons simples du solum biodynamique des profils de références.

Si aucune corrélation directe n'apparaît entre les rendements en tubercules et le niveau de fertilité chimique exprimé par les résultats d'analyses de sols du fait de la récolte duale des feuilles et/ou des tubercules, ces résultats offrent toutefois les bases d'un système de référence et par là, d'un diagnostic objectif par analogie. De fait, selon les données analytiques retenues dans les échelles de fertilité classiques en régions tropicales, les sols de la série *Yakonde* sont chimiquement plus fertiles que ceux de *Yamgambi*. Au niveau des zones, les sols des jardins de case sont les plus riches, viennent ensuite ceux des forêts primaires récemment exploités, ceux des forêts secondaires, ceux des recrûs forestiers et enfin, ceux d'anciennes plantations.

Une réflexion critique est menée concernant l'intensification en jardin de case, concurremment avec une jachère améliorante en recrû forestier, une concentration des dispositifs forestiers en forêt secondaire et un retrait progressif total ou partiel en forêt primaire. L'agroforesterie en forêt secondaire doit être conduite de telle sorte que la restauration de la fertilité du sol en recrû forestier permette son implication avec la forêt secondaire dans une rotation soutenue des systèmes culturaux. Ces faits font ressortir que la gestion de la fertilité des sols tropicaux requiert une approche intégrée pour tenir compte de tous les facteurs impliqués dans leur (néo)genèse, et cela dans l'espace et dans le temps. Ils suggèrent aussi que les solutions (compost, jachère améliorante, agroforesterie, voire la combinaison de deux ou plusieurs de ces pratiques) sont à adapter et à adopter avec le même sens critique.

#### **Curriculum vitae**

M. Ferdinand KOMBELE Bishosha Menea est né à Yamgambi (République Démocratique du Congo), le 11 juillet 1955. Il a reçu le titre d'Ingénieur Agronome à l'Institut Facultaire d'Agronomie de Yamgambi en 1984. Pendant près de quinze ans, il a travaillé dans sa région natale et en particulier dans ce dernier Institut où il deviendra chargé



de cours. Encouragé par le Professeur Léon Mathieu, il entame ses études doctorales en 1997 à la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (maîtrise en Gestion et Développement des milieux intertropicaux obtenue en 1998). Fidèle à une tradition de la Géopédologie à Gembloux, il a réalisé les travaux de terrain dans son pays natal en 2001 et aura le mérite de les conduire à bien alors que la région connaît des troubles importants. Dans les travaux de sa thèse, il parviendra à concilier harmonieusement la rigueur scientifique et le bon sens acquis par son expérience au sein de son terroir.

#### **Référence**

Kombele Bishosha Menea Ferdinand (2004). Diagnostic de la fertilité des sols dans la cuvette centrale congolaise. Cas de séries *Yamgambi* et *Yakonde* (thèse de doctorat). Gembloux. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, 421 p., 161 tabl., 213 fig. dont 16 cart.

#### **UGENT**

#### **\*CORRIGENDUM\***

Joost Salomez has defended his PhD entitled 'Growth, nitrogen uptake and nitrate concentration of lettuce: optimisation of a greenhouse soil's nitrogen balance' under supervision of Prof. Hofman who is affiliated to the Faculty of Applied Bioscience and Engineering of the University of Ghent and not of Leuven as announced in Pedologie-Info no. 34.

#### **Ahmed DOUAIK**

### **EVALUATION OF THE SPACE-TIME VARIABILITY OF SOIL SALINITY BY STATISTICAL, GEOSTATISTICAL AND BAYESIAN MAXIMUM ENTROPY METHODS**

#### **Promoters:**

Prof. M. Van Meirvenne, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, UGent  
Prof. T. Toth, Hungarian Academy of Sciences

#### **Abstract**

This thesis aimed to the development of statistical and geostatistical methods for the analysis of space-time data and their application to soil salinity. The two main objectives of this study were monitoring the temporal change of the spatial pattern of soil salinity using statistical methods and mapping of soil salinity at unobserved locations and time instants using geostatistical methods and the Bayesian maximum entropy (BME). The study site covers about 25 ha in the Hortobagy National Park, in the east of Hungary. Soil electrical conductivity obtained at different locations and 19 time instants using field electrode probes (413 locations) and laboratory analysis (20 locations), were compared and analysed to check the temporal stability of salinity patterns. Based on the Spearman correlation, we found that the ranking of the different locations persisted with time. We identified, based on the relative differences, three salinity classes with different temporal stability: the most time stable low saline area belonging to the zones of waterlogging and/or salt leaching, the least time stable high saline area belonging to the salt accumulation zone, and finally an area with locations which are representative of the average soil salinity belonging to the zones of salt accumulation, salt leaching and waterlogging. A dynamic spatial variation was found only for three pairs of times while for the remaining pairs there was no change or the change was proportional. A step further was reached when the field electrical conductivity was converted to laboratory electrical conductivity based on calibration equations. The converted laboratory electrical conductivity values were analysed for their space-time variability using variograms and interpolated using the kriging algorithm in a space-time domain. In addition, two variants of space-time kriging were compared with BME. The BME is an interpolation technique which distinguishes between the difference in the accuracy of the observed and the converted laboratory electrical conductivity data as the later are less accurate (as they are estimates) than the former. We found that the BME is less biased, more accurate, and gives estimates which were better correlated with the observed laboratory electrical conductivity values than the two kriging techniques. We concluded that the temporal stability allowed reducing the sampling effort to a minimum and that BME is better suited for the space-time mapping of soil salinity than kriging. Some recommendations for further research include the incorporation of the electrical conductivity measured using electromagnetic induction device and data from remote sensing. Also, other methods can be applied for processing data like space-time cokriging or vectorial BME.

**STUDY ON THE INTERACTION BETWEEN ATMOSPHERIC DEPOSITION, SOIL ACIDIFICATION AND MINERAL WEATHERING, USING SOIL SOLUTION ANALYSES, LABORATORY AND FIELD EXPERIMENTS**

**Promoter:**

Prof. E. Van Ranst, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, UGent

**Abstract**

The first part of this work focused on the analyses of rain-, throughfall and soil solutions in 6 forest ecosystems in Flanders. Bi-weekly monitoring during more than a decade has shown that the pH values of the rain- and throughfall lie in the range of what is internationally accepted as "natural values". Any acid components in the atmosphere are thus fully neutralized before they reach the forest floor. Hence, it should be stressed that the  $\text{NO}_3^-$  and the  $\text{SO}_4^{2-}$  compounds in the rainfall can not cause acidifying reactions. Only the  $\text{NH}_4^+$  can – by oxidation – cause a decrease in pH of the solutions. However, as all rain- and throughfall solutions also contain  $\text{HCO}_3^-$ , the  $\text{HNO}_3$ , formed by the oxidation (nitrification) of  $\text{NH}_4^+$  will already be partly neutralised by this bicarbonate. The formula used to calculate the amount of acid deposition on a given site (containing nitrate, sulphate and ammonium as sources of acidity), presently used by policy makers is thus incorrect and strongly overestimates the actual acid deposition.

From the soil solution studies of 6 monitoring plots, it was further concluded that the  $\text{NO}_3^-$  in the soil solutions largely comes from the breakdown of organic matter in the soil, as the N-input from the atmosphere is insufficient to explain the high concentrations of N in the soil water ( $> 60 \text{ mg.l}^{-1} \text{ NO}_3^-$ ). During the breakdown of organic matter (oxidizing reaction), nitric acid is formed ( $\text{H}^+ + \text{NO}_3^-$ ). This strong mineral acid must of course be neutralized immediately. Two reaction mechanisms were found that can play this role: (1) uptake by the vegetation of nitrate: when taking up this anion, the plant, in order to maintain its electrical neutrality, reacts by secreting a hydroxyl-group. This hydroxyl-group can then neutralize the acidity of the nitric acid. A second mechanism that was found (2) is the reaction of  $\text{HNO}_3$  with silicate minerals (the soils under study do not contain any carbonates). During this reaction, the protons react with the silicate minerals, as such liberating structural cations (e.g.  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Al}^{3+}$ ). When the turn-over of nutrients in the ecosystem is slow (low nutrient consumption), high concentrations of  $\text{Al}^{3+}$  (from reaction with the minerals) and  $\text{NO}_3^-$  (from the breakdown of the organic matter) are found. When the turn-over of nutrients occurs fast, hardly no aluminium is leached from the soil as the acidity formed by the breakdown of the organic matter is fully neutralized by the uptake of nutrients from the soil solution. The leaching of nitrate and aluminium from forest floors is thus directly related to the balance between breakdown of organic matter and uptake of nutrients by the vegetation. In some case however, this relationship can be strongly masked by external sources of nutrients (groundwater flow, fertilizer application, etc.).

The influence of atmospheric deposition on the composition of the soil solutions thus seemed to be much smaller than the influence of other parameters: nutrient uptake, *in situ* breakdown of organic matter, influences from groundwater, etc.

In the second part of the research, the weathering of soil minerals was studied using different approaches (batch-, column and field experiments). In general, the weathering (breakdown) of silicate minerals was found to be a very slow process.

From the batch-experiments, it was found that the nature of the acid had little effect on the weathering rate, but the effects of acid concentration, the temperature, the solid:liquid ratio and the particle size of the minerals (glaucanite, biotite, vermiculite, hectorite) were significant. Speeding up the weathering process in batch-experiments showed one major drawback, in that the extrapolation to the field conditions proved to be unjustified as batch-experiments are closed systems from which intermediary reaction products cannot be removed.

To overcome this problem and to better imitate natural conditions, column experiments were set up in which vermiculite and glaucanite were continuously leached with synthetically prepared rainfall and soil solutions. A breakdown of the minerals was not observed, but the fact that the pH of the effluent decreased after percolation through columns filled with glaucanite, and strongly increased after percolation through the vermiculite columns has opened new perspectives on research concerning the acid neutralizing capacity of minerals. It was found that it are mainly the exchangeable cations on the vermiculite that neutralize the acidity, as such suggesting that a structural breakdown of silicate minerals is a process which is too slow to have an acid neutralizing effect. To dissolve silicate minerals in the soil, very strong acids (e.g.  $\text{HNO}_3$ ) are thus needed in combination with very small particle sizes.

The fact that weathering is a very slow process was also clear from the field experiments. During 4 years, glauconite and vermiculite were placed in different horizons of three different Podzol profiles according to the test mineral technique. After this period, the minerals were characterized in detail using different chemical and mineralogical (XRD) techniques. After 4 years, no significant mineralogical or chemical changes were found between the glauconite samples that were incubated in the soil and the reference material stored in the lab. Vermiculite however did show some marked changes after 4 years, among which the presence of non-exchangeable Al-polymers in the interlayer and a strongly decreased cation exchange capacity (to about 10% of the original CEC) were the most important ones. The formation of the Al-polymers is contradictory to the theory of acido-complexolysis. According to this theory, the Al polymers in the interlayer can not be formed in a Podzol as the  $Al^{3+}$  is too strongly bound to the organic molecules to form hydroxides in the interlayer. Our results however, clearly show that, even in a Haplic Podzol, the formation of Al-polymers in the interlayer is possible and occurs rather fast (< 2 years).

In general, weathering of the minerals was not seen in the field experiments and for future studies, a longer incubation period (10 – 15 years) and a smaller particle size (preferable < 2 $\mu$ m) are advised.

### **Curriculum vitae**

Kurt Van Rompaey was born in Brasschaat on the 15<sup>th</sup> of July 1975. He graduated as Agricultural Engineer in Management of Land and Forest, option Soil and Water Management at the Ghent University in July 1998. His thesis focused on the determination of background values of heavy metals in the province of Antwerp (Flanders, Belgium). From August 1998 till November 1998 he worked as a scientific collaborator at the Laboratory of Soil Science after which he became the assistant of Prof. Dr. E. Van Ranst. In this position he was responsible for the practical exercises of Soil Mineralogy, Clay Mineralogy, Tropical Soils, Environmental Soil Management, excursions on Soil Genesis. During his PhD research he worked on a large database obtained by a bi-weekly monitoring (from the early 90's till present) of rainfall, throughfall and soil solutions at six monitoring plots in Flanders and performed field work in the Antwerp Campine (Flanders) to measure the in situ weathering rates of minerals in soils. Several technical reports were written to distribute the results of the monitoring campaign to different governmental agencies. The results of his PhD work were presented through oral and poster presentations on meetings of the Belgian Soil Science Society and on different international conferences (USA, Poland, Thailand). He further worked on a project concerning habitat characterization using soil profile research and ground- and surface water analyses and was responsible for the follow up and realization of SPADE II (Soil Profile Attribute Data Environment) for Belgium and Luxembourg, in cooperation with the National Soil Resources Institute of the Cranfield University, UK.



### **Alice N'GORAN**

#### **AMELIORATION DE LA FERTILITE CHIMIQUE DES SABLES QUATERNAIRES EN COTE-D'IVOIRE DANS L'ASSOCIATION COCOTIER *ACACIA* SPP.**

#### **Promoteurs:**

Prof. O. Van Cleemput, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, UGent

Prof. G. Hofman, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, UGent

#### **Résumé**

Situé sur les sables quaternaires pauvres en éléments minéraux (0,75% de matière organique, et 0,05% d'azote total), et planté avec la variété locale GOA (à faible rendement), le verger cocotier du littoral ivoirien a une productivité désormais très faible (1000 noix ha<sup>-1</sup> an<sup>-1</sup>). La replantation de ce verger avec des hybrides haut producteurs est plus que nécessaire. Pour ce faire, il est indispensable de corriger le faible niveau de fertilité des sables quaternaires. Notre travail qui comprenait plusieurs expérimentations visait à contribuer à l'amélioration de la fertilité des sables quaternaires avec la litière aérienne d'*Acacia auriculiformis* et d'*Acacia mangium*.

Nous avons estimé la fixation symbiotique de l'azote par *Acacia auriculiformis* et *A. mangium* à 30, 43 et 56 semaines après semis par la technique de la dilution isotopique avec <sup>15</sup>N. Il en est clairement ressorti que, sur les sables quaternaires, ces deux légumineuses ont une activité fixatrice effective. Elles ont eu des taux d'azote dérivé de la fixation équivalents (90% de l'azote total après 56 semaines).

La décomposition de la litière d'*Acacia auriculiformis* et d'*A. mangium* a été étudiée sous cocotiers jeunes et adultes au champ. La perte de poids et la teneur en éléments minéraux de la litière ont été déterminées à 90, 180, 270 et 360 jours. La constante de décomposition k (j<sup>-1</sup>) et le temps de décomposition de la moitié de la quantité initiale de litière (T1/2) ont été calculés. *Acacia auriculiformis* et *A. mangium* ont eu la même vitesse de décomposition dans les deux plantations: les valeurs de k étaient de -1,592 à -1,492 j<sup>-1</sup>. Le temps de décomposition de la moitié de la quantité

initiale a donné des valeurs variant de 283 à 301 jours pour les deux espèces et dans les deux plantations. Quant aux éléments minéraux ils ont été libérés plus rapidement pour *A. mangium* que pour *A. auriculiformis*.

L'étude de l'effet de la litière d'acacia sur la croissance et la nutrition minérale des cocotiers et sur les propriétés chimiques du sol a montré que les meilleurs traitements sont ceux qui ont reçu la litière d'*A. auriculiformis* ou d'*A. mangium* plus l'engrais. La litière d'*Acacia* peut se substituer à l'urée en première année de plantation à condition que la dose appliquée soit comprise entre 1500 et 2000 g pied<sup>-1</sup>.

Le potentiel de production du cocotier et les propriétés chimiques du sol d'une parcelle d'association cocotier/acacia âgée de 15 ans a été évalué. Les résultats ont montré que la teneur en azote des feuilles de cocotier (2%) dans les traitements d'association était supérieure à celle du témoin (1,8%). Il en était de même pour la production de noix: 68 et 84 noix pied<sup>-1</sup> an<sup>-1</sup> pour les traitements cocotier/acacia contre 52 noix pour le témoin. Les propriétés chimiques du sol dans les parcelles d'association cocotier/acacia ont été supérieures aux parcelles de cocotiers purs. Le pH<sub>eau</sub> était autour de 5 pour les parcelles de cultures associées contre 4 pour les parcelles de cocotiers purs. La somme des cations était à plus de 1,54 cmol (+) kg<sup>-1</sup> pour les parcelles de cultures associées contre moins de 1,36 cmol (+) kg<sup>-1</sup> pour les parcelles de cultures pures.

L'association cocotier/acacia est un système de culture durable et reste une solution pour la replantation du verger cocotier se trouvant sur les sables quaternaires.

C.V. de Alice N'Goran

Alice N'Goran est née le 26 mars 1963 à Bouaké en Côte-d'Ivoire. Elle est titulaire du diplôme d'Ingénieur Agronome de l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie d'Abidjan (1988) et du Diplôme d'Etude Approfondie d'Ecologie Tropicale, Option Végétale de l'Université d'Abidjan (1992).

De 1989 à 1996, elle a travaillé comme chercheur sur le Programme Maïs de l'Institut des Savanes à Bouaké. De 1996 à 1999, elle a été employée comme chercheur sur le Programme Agroforesterie de l'Institut des Forêts à Abidjan. Depuis 1999, elle est chercheur sur le Programme Cocotier du Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) à Abidjan.

En 2001, elle a obtenu de la Coopération Technique Belge la bourse de doctorat mixte. De 2001 à ce jour, elle a effectué ses travaux de recherche doctorale à l'Université de Gand et au CNRA à Abidjan. Elle soutenu sa thèse de doctorat le 09 février 2005 à la faculté des Sciences en Bio-ingénierie de l'Université de Gand en Belgique.

## K.U.LEUVEN

### Pieter ROOVERS

#### **IMPACT OF OUTDOOR RECREATION ON ECOSYSTEMS: TOWARDS AN INTEGRATED APPROACH**

##### **Promotoren:**

Prof. M. Hermy, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, K.U.Leuven

Prof. H. Gulinck, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, K.U.Leuven

##### **Abstract**

De laatste decennia heeft natuurgerichte recreatie zich sterk ontwikkeld en door de verwachte wijzigingen in socio-demografische factoren (b.v. de pensionering van de welgestelde babyboomgeneratie geboren in 1945-1965) zal de vraag naar recreatiemogelijkheden dicht bij huis nog verder toenemen. Om aan de recreatieve eisen te voldoen, is het echter noodzakelijk recreatiemogelijkheden in natuurlijke omgevingen kwalitatief en duurzaam te ontwikkelen. Het mag duidelijk zijn dat er in het sterk verstedelijkte Vlaanderen, dat getypeerd wordt door een intense versnippering in landgebruik en een beperkte hoeveelheid kwalitatieve open ruimte, geen oplossingen in overvloed bestaan om dit mogelijk te maken. Doordachte ingrepen betreffende ruimtelijke ordening kunnen de stedelijke rand en het platteland verder recreatief ontsluiten, terwijl gepast beheer de stijgende recreatieve druk op de bestaande ecologisch waardevolle bos- en natuurgebieden in goede banen moet leiden.

In deze studie worden enkele ecologische en sociologische aspecten behandeld die de geïntegreerde aanpak van duurzaam recreatiebeheer dienen te ondersteunen. In eerste instantie wordt er nader ingegaan op de inventarisatie van recreatiepatronen. Om efficiënt beheer te onderbouwen is het belangrijk kennis te verwerven omtrent waar, wanneer en door wie er aan recreatie wordt gedaan. Om een draagvlak te verwezenlijken is het bovendien van belang te weten in welke mate recreanten tevreden zijn over de bestaande situatie en wat de verwachtingen en wensen zijn om een grotere tevredenheid mogelijk te maken. De analyse behandelt ook de invloed van de bereikbaarheid van een gebied op de locaties en tijdstippen dat de recreatie zich concentreert. In tweede instantie worden er recreatie-effecten bestudeerd. Dit onderzoek concentreert zich op de mechanische vernietiging van planten en bodemcompactie tengevolge van menselijke betreding, specifiek omdat dit de meest verspreide en alom tegenwoordige impact is die zich in elk recreatiegebied voordoet. Op die wijze wordt de gevoeligheid voor recreatie

en de herstelcapaciteiten van verschillende ecosystemen bepaald. In laatste instantie wordt er nagegaan hoe het afsluiten van bospaden kan bijdragen tot het doelmatig concentreren van recreatie in een gebied. Hierbij werd voornamelijk onderzocht hoe snel de vegetatie zich herstelt en in welke mate dit herstel beïnvloed kan worden door actieve beheersmaatregelen.

#### **Curriculum vitae**

Pieter Roovers is geboren in Tienen op 13 december 1977. Na zijn middelbare schoolopleiding Latijn-Wiskunde aan het O.-L.-Vrouwecollege in Tienen, startte hij zijn studies bio-ingenieur aan de K.U.Leuven in 1995. In 2000 studeerde hij af als bio-ingenieur in het Land- en Bosbeheer en startte hij zijn doctoraal onderzoek als FLOF-bursaal in het laboratorium voor Bos, Natuur en Landschap van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen onder supervisie van prof. Martin Hermy en prof. Hubert Gulinck. Sinds oktober 2004 werkt hij tijdelijk als assistent in hetzelfde laboratorium.



#### **Ingeborg JORIS**

### **BODEMWATERDYNAMIEK IN NATTE VALLEIGEBIEDEN: VELDSTUDIE EN MODELLERING**

#### **Promotor:**

Prof. J. Feyen, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, K.U.Leuven

#### **Abstract**

Moerasgebieden werden lange tijd beschouwd als sinistere plaatsen die een bron van ziektes vormden. Gedurende de laatste decennia is echter het besef gegroeid dat ze tal van nuttige functies vervullen, zoals het vasthouden van water en het verwijderen van overtollige nutriënten. Daarenboven herbergen zij een waaier van plant- en diersoorten en omvatten zij een hele mozaïek van standplaatscondities door de sterke abiotische gradiënten veelal aanwezig in dergelijke gebieden. De hydrologie speelt een bepalende rol in het tot stand komen van deze diversiteit en kennis over de relaties tussen de verschillende waterstromen in en uit een moeras en de standplaatsfactoren voor vegetatie (waterkwantiteit en -kwaliteit) is onontbeerlijk voor een succesvol beheer of herstel van dergelijke gebieden.

In deze studie is veldonderzoek uitgevoerd in twee natte gebieden langs de Dijle, gelegen in het natuurgebied de Doode Bemde, waarvan één gedraineerd wordt door de Leigracht en het andere een relatief ongestoord kwelgebied is. In beide gebieden zijn gedetailleerde tijdsreeksen van waterpeilen, bodemvochtgehalten en samenstelling van de bodemoplossing gemeten. Uit de metingen blijkt dat de capillaire krachten van de bodem een belangrijke rol spelen bij het handhaven van de natte toestand in de wortelzone. De calciumrijke condities in het kwelgebied zijn niet enkel toe te schrijven aan de aanvoer van mineraalrijk grondwater maar ook aan interne bodemprocessen en zijn sterk gebonden aan de dynamiek in vochttoestand. De modellering van de bodemwaterdynamiek wees uit dat een afname van de kwel een kleiner effect zou hebben op de vochttoestand in de wortelzone dan op de grondwaterpeilen. Het onderzoek heeft daarmee aangetoond dat de bodem een belangrijke rol speelt bij het tot stand komen en handhaven van standplaatsfactoren in alluviale valleigebieden die gedurende een deel van het jaar waterverzadigd zijn.

#### **Curriculum vitae**

Ingeborg Joris is geboren in Hasselt op 31 mei 1974. Na haar middelbare schoolopleiding Latijn-Wiskunde aan het O.L.V.-Lyceum in Genk, startte zij haar studies voor bio-ingenieur aan de K.U.Leuven in 1992. In 1997 studeerde zij af als Bio-ingenieur in de Milieutechnologie en begon zij als wetenschappelijk medewerker in het laboratorium voor Bodem en Water. In 1999 startte zij haar doctoraal onderzoek als IWT-bursaal onder supervisie van prof. Jan Feyen. Sinds juni 2003 werkt zij als onderzoeker bij VITO in het expertisecentrum Integrale Milieustudies.

## **IUSS-NEWS**

---

IUSS Bulletin 104 is now available on: <http://www.iuss.org/pages/bulletins.htm> - both as HTML and PDF.

## FAO NEWS

---

### WORLD REFERENCE BASE FOR SOIL RESOURCES (WRB): FORUM AND D-GROUP DISCUSSIONS

The World Reference Base for Soil Resources (WRB) is the international standard for soil taxonomic nomenclature. In follow up of the General WRB Meeting held in Petrozavodsk, Russia, in August 2004, proposals for changes to the present text (FAO World Soil Resources Report # 84) were made.

The WRB Board wishes to submit these proposals to the soil science community at large and receive comments and constructive criticism to improve the prepared new draft.

AGLL has established discussion group sites on the Internet that deal with sets of subjects and Reference Soil Groups where you can send your comments.

A fully revised WRB document will be presented at the 18th IUSS Congress to be held in Philadelphia, USA, in July 2006.

In the discussion we welcome comments on the definitions for the Reference Soil Groups, the diagnostic soil horizons and their qualifiers.

The Forum will run until the end of April 2005.

For more information see: <http://www.fao.org/landandwater/agll/wrb/news.stm>

Contact: [freddy.nachtergaele@fao.org](mailto:freddy.nachtergaele@fao.org)



### SCALING SOIL NUTRIENT BALANCES - ENABLING MESOLEVEL APPLICATIONS FOR AFRICAN REALITIES: FAO FERTILIZER AND PLANT NUTRITION BULLETIN 15

Using data on three countries in sub-Saharan Africa, this report compares macrolevel and microlevel approaches to determining soil nutrient balances with an innovative mesolevel approach. It highlights the added value that a mesolevel approach can provide in terms of its usefulness to mesolevel stakeholders in articulating and targeting scale-specific soil fertility enhancing measures, and its validity as an entry point for policy-makers and private-sector intervention.

ISBN 92-5-105237-9 / ISSN 0259-2495

Contact: [jan.Poullisse@fao.org](mailto:jan.Poullisse@fao.org)

It is available for on-line reading and/or downloading at <ftp://ftp.fao.org/agl/agll/docs/fpnb15.pdf> (3995kB)



### AGRO-ECOLOGICAL ZONING AND GIS APPLICATIONS IN ASIA WITH SPECIAL EMPHASIS ON LAND DEGRADATION ASSESSMENT IN DRYLANDS (LADA)

This document contains the proceedings of the Regional Workshop on Agro-ecological Zoning (AEZ) and Land Resources Information System (LRIS) Applications in Asia with special emphasis on Land Degradation Assessment in Drylands (LADA) held in Bangkok, Thailand, from 10 to 14 November 2003. The workshop was organized by FAO/AGL and the FAO Regional Office for Asia and the Pacific (RAP) in collaboration with the Land Development Department (LDD) of Thailand. The workshop reviewed the status of AEZ/LRIS in the Asia region and discussed the contribution of AEZ/LRIS information to improve decision for the rational use, management and conservation and for monitoring the condition of the region's land resources, and in particular the use of AEZ/LRIS tools in the assessment, mapping and monitoring of land degradation in Asian countries. The LADA project is developing - with country participation - a framework for land degradation assessment at global, regional and national levels. The meeting proposed LADA country projects and the outline for an Asia sub-regional LADA project for capacity building in assessing and combating land degradation using local expertise through Technical Cooperation among Developing Countries (TCDC).

Publication Series: AGL/Misc/38/2005

Contact : [Jacques.Antoine@fao.org](mailto:Jacques.Antoine@fao.org)

It is available for on-line reading and/or downloading at <ftp://ftp.fao.org/agl/agll/docs/misc38e.pdf> (1333kB)



## CD-ROM #30 METHODS AND MATERIALS IN SOIL CONSERVATION

This manual summarizes the factors that control soil erosion. For developers the ideal project cycle from feasibility, through investigation, design, construction and planned maintenance is discussed. The role of land classification in this approach is illustrated. Finally, the methods available to mitigate soil erosion are discussed, the design principles are summarized and the selection and specification of materials is described.  
ISBN 92-5-105281-6 / ISSN 1020-7147

Contact: [Jose/Benites@fao.org](mailto:Jose/Benites@fao.org)

Copies of this CD-ROM can be ordered from: [publication-sales@fao.org](mailto:publication-sales@fao.org)



## CARBON SEQUESTRATION IN DRYLAND SOILS, PUBLICATION SERIES: WORLD SOIL RESOURCES REPORT 102

This publication reflects part of FAO's work on soil carbon sequestration within the framework of its programme on the integrated planning and management of land resources for sustainable rural development. The report presents a comprehensive analysis of the scientific aspects and potential for carbon sequestration in drylands – some of the most soil-degraded and impoverished regions of the world.

It is based on case studies carried out across different land use and management systems in several distinctive dryland areas. The report includes an overview of the policies and clarification of the different economic incentives regarding soil carbon sequestration in order to determine how available resources can be used and specific programmes can be implemented to improve the food security and rural livelihoods in drylands.

ISBN 92-5-105230-1 / ISSN 0532-0488

Contact: [Jacques.Antoine@fao.org](mailto:Jacques.Antoine@fao.org)

## BOOKS

### FIRST SOIL ATLAS OF EUROPE SHOWS IMPORTANCE OF PROTECTING THIS VITAL RESOURCE

Soil performs a multitude of environmental, economic, social and cultural functions and thus plays a vital role in conserving biodiversity and supporting global environmental systems. It is a living system and once destroyed it is lost forever. Erosion, contamination, decline of organic matter content, sealing due to factors such as housing and infrastructure, landslides and flooding all contribute to the degradation of a resource that is fundamental to our survival. The European Commission has therefore created the first Soil Atlas of Europe, designed to describe and explain the threats to our soil, and raise awareness of its diversity and its importance to our lives. The Atlas will contribute to future actions to protect Europe's soil, such as proposal for a Thematic Strategy on soil protection, scheduled to be put forward by the Commission before the end of 2005.

Janez Potocnik and Stavros Dimas, European Commissioners for Science and Research and Environment launched the Soil Atlas at the European Parliament during the Info Days on the activities of the Commission's DG Joint Research Centre. Commissioner Potocnik said: "We definitely undervalue the contribution of soil to our biodiversity, but unless we protect it better, we will soon realize its importance in the worst possible way – by seeing the problems caused by its loss.

Tools such as this Soil Atlas are an invaluable aid for policy-makers when considering measures to protect our soil, and for the general public, in raising awareness of its importance." Environment Commissioner Stavros Dimas added: "European soil is an immensely valuable but finite resource, which requires protection to ensure future food security and environment quality".

Why does soil need protection? It is a natural living system, crucial to human activities as well as ecological functions. It forms over very long periods of time and once destroyed, for instance by pollution, intensive urbanization or inadequate agricultural and forestry practices, it is effectively lost to present and future generations. It is in this context that the Commission has coordinated the creation of the first "Soil Atlas of Europe" by bringing together expert scientists from soil institutes in over 40 countries, all of them represented in the European Soil Bureau Network. The Atlas consists of high quality soil maps and easy to understand texts supported by unique photographs. It is based on the European Soil Information System developed by the Commission covering the whole European Union and bordering countries.

The Atlas attempts to illustrate the complex inter-linkages between soil degradation processes and threats to human health and security by describing and mapping major soil functions. The Atlas also discusses the principal threats to soil across Europe.

Europe is favoured with highly productive agricultural soil but the continent also has vast natural and semi-natural lands, in which soil plays a vital role by conserving biodiversity and supporting global environmental systems. To date, an explicit European Soil Policy has not been defined but a Thematic Strategy on Soil Framework Directive, is scheduled by the end of 2005.

**For more information:**

<http://www.jrc.cec.eu.int/soil-atlas>

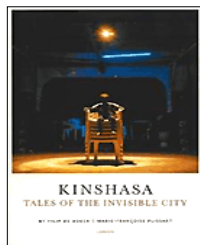
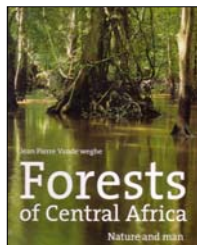
---

## THE FOREST AND THE CITY POSSIBILITIES OF THE IMPOSSIBLE

*Stephane Dondeyne*, recently earned a PhD, based on participatory research in land management he was involved in Tanzania. He is currently attending a post-graduate programme in social and cultural anthropology at the Catholic University of Louvain, Leuven, Belgium

As a land-use professional, with a keen interest in Central Africa, I am always eager to learning more on the ecologic geography of the area. Land-use, naturally implies the agency of people, hence my equal interest in social and cultural aspects.

In this paper I review two recent and beautiful books, which largely satisfied my interests in these fields. The first one deals with the forests of Central Africa, the second with Kinshasa, the largest city in the area, and actually my own place of birth.



- Jean Pierre Vande Weghe (2004) – *Forests of Central Africa: nature and man*. Tiel: Lannoo Publisher, 368 pp.
- Filip De Boeck & Marie-Françoise Plissart (2004) – *Kinshasa: tales of the invisible city*. Gent: Ludion, 282 pp.

### THE FOREST

*Forests of Central Africa* covers the forests of Cameroon, Gabon, Equatorial Guinea, Central African Republic, Democratic Republic of

Congo, western Uganda, Rwanda, Burundi, and Sao Tomé and Príncipe. It focuses on the dense humid forests, the lowland forests and the mountain forests, but it also has an eye for the many open habitats associated to the forest belts. Over 10,000 plant species occur here, of which over 40% are endemic to the sub-region. Fauna is exceptionally abundant and varied with 263 mammal species, including 43 primate species, and 708 bird species. Spectacular large mammals such as forest elephant, gorillas and chimpanzees, bongo and okapi are among the unique fauna of the Central African forests.

In a classical and logical sequence, the book provides a comprehensive, overview of the ecological characteristics of the area: the mineral world, climate, ecological gradients, vegetation, fauna, and ends with a discussion on the interaction of man and nature, and the great conservation challenges ahead. It is illustrated with clear maps and superb photographs, but the interesting and well-written text makes it more than a nice looking coffee table book. The author made a commendable attend to cover all possible subjects, inevitably taking the risk that specialists will feel that their particular subject has not been given the treatment it deserves.

Personally, as a soil scientist, I regret that the chapter on “*the mineral world*”, largely drawing from literature on geology and geomorphology, is rather scanty on soil properties and does not present anything on the soil geography. Soil properties do get some attention in the chapter on *the Life in the Forest* where the stereotypical story of the poor, acidic tropical soil is presented, classified either as *Oxisol* or *Ultisols*, complemented with a photograph of a soil profile showing a stone line. A reference to the FAO-UNESCO soil map of the world<sup>12</sup>, would have permitted

---

<sup>12</sup> The FAO Soil Map of the World, using the 1988 Revised Legend, is available from the FAO on a CD-ROM.



making a link with the vegetation formations, for example the *Gleysols*, which according to the Soil Map of the World are the dominant soils over 220,000 km<sup>2</sup> of the sub-region, can be linked to the “Congolian swamp forests”. This kind of caveat, I guess, could be attributed to the bias of the author, but I am afraid it also to be a sign of the soil science community being less successful at communicating information on the matter to a wider audience.

The chapter on *Man and the Forest* presents socio-historical and demographic information encompassing the peopling of the area, the pre-colonial history, including a section on the Atlantic slave trade, up to the actual socio-political situation. The chapter so provides a base for the subsequent presentation of the conservation efforts and discussion of the challenges ahead. Whereas compared to others, the forests of Central Africa have not undergone massive conversion yet, the growing demographic pressure, leading to increased hunting for meat and ivory, and the exploitation of hardwood timber, clearly threatens their conservation. Possible strategies proposed, include monitoring the state of the forest, valuing the area for carbon sequestration – referring to the Kyoto protocol – and ensuring that the local communities will not over hunt, and a plea for the sustainable harvesting of timber, even considering artificial plantation despite the poor results this approach had in the past. Finally, the potential and problems of tourism for the nature protection is discussed.

## **THE CITY**

---

In *Kinshasa, tales of the invisible city* anthropologist Filip de Boeck and photographer Marie-Françoise Plissart, provide a portrayal not only of the physical and visible urban reality, but also of a second, invisible city as it exists in mind and imagination, as a mirroring reality lurking underneath the surface of the visible world.

This book is very original in both its scope and structure. Kinshasa is presented as a “a vast mirror hall” with reflections of “a city of memory, a city of desire, a hidden city, a trading city, a city of the dead, a city of signs, a city of words, an oneiric city, a city of utopia”. It does this by alternating sections presenting historical facts and life stories with reflecting sections. In this way an original account is given of the multi-crisis the city goes through, and I believe, as a characteristic of the “development process” the region is going through. These crises are set in a tension field between “traditional” and “modernity”, “rural” and “urban”, “the forest” and “the city”. Where many of the situations are very recognisable to those familiar with other parts of Africa, they are exacerbated by the size of Kinshasa, and the extreme forms of poverty next to potential wealth some got hold of.

The most poignant accounts are the stories of street children getting accused of witchcraft. The argument is that the imaginary as a flexible organised field of social practice has become disorganised, and has lost its capacity for creating continuity and producing sociality. The phenomenon of witch-children is linked to the growing presence of death, and as a materialisation of a cultural imaginary of crisis. The tension field between traditions and modernity, linked to the globalisation, are being defined and sometimes powerfully resolved in the field of witchcraft: “new situations demanding new magic”. The austere living conditions, places such pressure on the kin based solidarity structures, that it leads to a profound de- and restructuring of the notions of motherhood, gerontocracy, authority and the field of kinship itself.

A reflection on the possible shape of the city’s future starts from images of sunken boats, boats as the “greatest reverses of the imagination”. It is further illustrated how, in an organic fashion, and against the grain of the city authorities, people use and organise space, whereby infrastructure create new forms of sociality. An example is how the presence of a lamp post leads to the occurrence of bars, a cyber café, a telephone shop, and a bus and taxi station. But to a much greater extent, the (re)making of social coherence is shaped through processes of a immaterial, invisible, relational nature.

Here, the body – through dresses, hair dressing and body building, forms a tool in the cultural realisation of the self, and in creating the city’s private and public spheres. The relational fields that make it possible for urban dwellers to redefine their lives in different terms are under a lot of strain and have themselves often become sites of struggle and conflict. In this context the stage, the bar, the body, the street, the funeral, and even the church, are seen as *heterotopias*, which are “enacted utopias”, i.e. places where it is possible to live and imagine contradicting categories at the same time. Unlike *utopias*, heterotopias do not generate hope but offer a glimpse of the possibility of overcoming fragmented-ness, the contradictions and the ruptures that have scarred the face of the city.

## **POSSIBILITIES OF THE IMPOSSIBLE**

---

In the epilogue of *Forests of Central Africa*, Jean-Pierre Vande Weghe carefully, but essentially takes a pessimistic tone, in discordance with the array of “possible solutions” he had portrayed in the preceding chapter. Is he realising that the solutions he is proposing are too optimistic, constituting a utopia of some sort?

When considering the complexity of the social crisis portrayed in *Kinshasa*, concern seems justified indeed. One gets a feeling, why so many of the conventional “development and conservation projects” focussing on technical fixes, not taking into account social dynamics, do not attain their objectives. Surely, improvements of the “economic climate” would already relieve part of the strain, as would in the case of Congo, a peaceful settlement of its internal and external conflicts. On the individual level, some innovative thoughts are required for seeing how people can improve their social status and networking, and how some of the most disadvantaged and vulnerable persons could be(come) empowered.

Filip De Boeck contends that, although the extended family has often become problematic, it remains the most important unit to explore and redefine anew the rhythms of reciprocity, commensality, conjugality and gender relations in the urban context. Also, the only one capable of recapturing and rescuing the masculine figure of the hunter from the field of a dis-appropriative imaginary of sorcery and witchcraft.


*Utopia*, it may seem, but the forests are hence more important than just for the sake of “biodiversity conservation” or “carbon sequestration”. They are equally important as a source of cultural inspiration. This is surely so for many more persons than just for the urban dwellers of Kinshasa.

-----

**LIVRETS DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE WALLONIE**

Tous les livrets sont disponibles sur le site de la Carte géologique de Wallonie (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique>) hébergé sur le portail SIG-DGRNE (<http://environnement.wallonie.be/cartosig>).

Vous pouvez accéder au livret:

- soit par l'application WebGIS : interroger une formation à l'aide de l'outil  puis cliquer sur le lien [Cliquez ici](#) du tableau, voir exemple ci-dessous, apparaissant dans le coin inférieur droit;

<b>varisque</b>			
Numéro	Sigle	Formation	En savoir plus ...
1	BWL	Regroupement des Formations de Bayard, de Waulsort et de Leffe	<a href="#">Cliquez ici</a>


Si vous utilisez un bloqueur de popups, n'oubliez pas d'accepter les popups du site [carto1.wallonie.be](http://carto1.wallonie.be)

- soit au format.pdf en cliquant sur un des liens apparaissant au bas de la page "Consultation en ligne" (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique/consultation.htm>).

\*\*\*\*\*

Les livrets du **Hainaut** sont disponibles sur le site de la Carte géologique de Wallonie (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique>) hébergé sur le portail SIG-DGRNE (<http://environnement.wallonie.be/cartosig>).

Pour rappel, vous pouvez accéder au livret:

- soit par l'application WebGIS : interroger une formation à l'aide de l'outil  puis cliquer sur le lien [Cliquez ici](#) du tableau, voir exemple ci-dessous, apparaissant dans le coin inférieur droit;


<b>varisque</b>			
Numéro	Sigle	Formation	En savoir plus ...
1	BWL	Regroupement des Formations de Bayard, de Waulsort et de Leffe	<a href="#">Cliquez ici</a>

- soit au format.pdf en cliquant sur une des images apparaissant au bas de la page "Consultation en ligne" (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique/consultation.htm>).

\*\*\*\*\*

Les livrets de **Gaume** et de **la région de la Vesdre** sont disponibles sur le site de la Carte géologique de Wallonie (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique>) hébergé sur le portail SIG-DGRNE (<http://environnement.wallonie.be/cartosig>).

Vous pouvez accéder au livret:

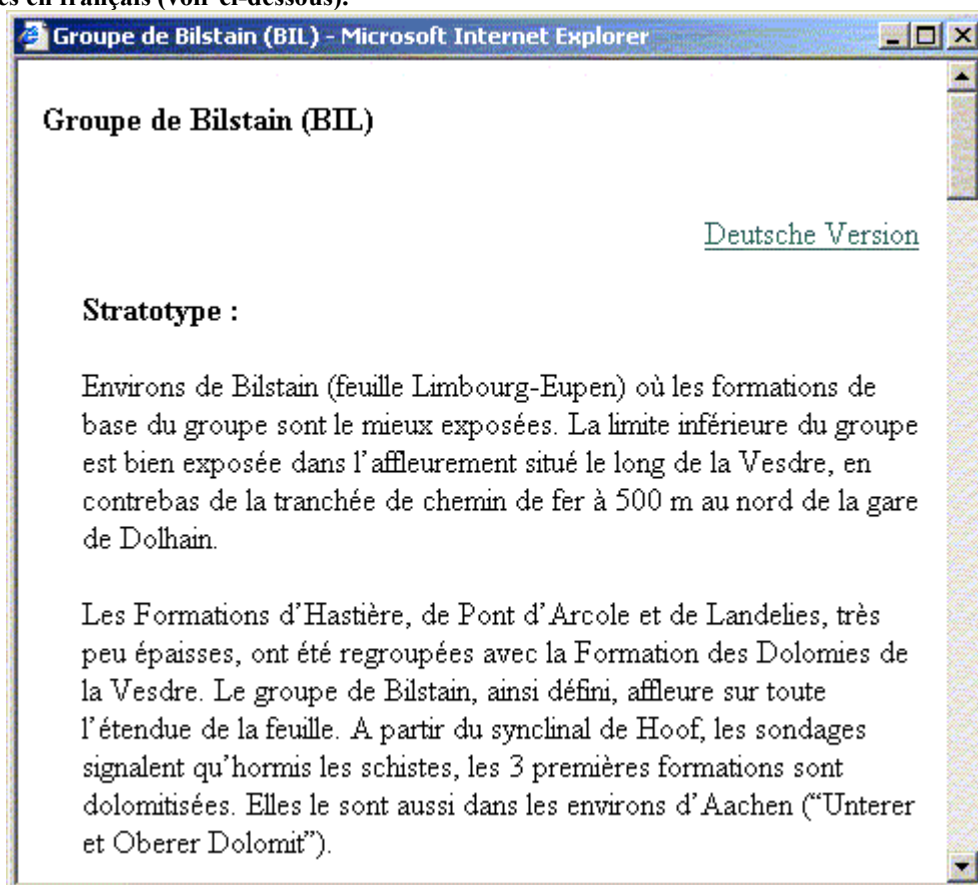
- soit par l'application WebGIS : interroger une formation à l'aide de l'outil  puis cliquer sur le lien [Cliquez ici](#) du tableau, voir exemple ci-dessous, apparaissant dans le coin inférieur droit;

varisque			
Numéro	Sigle	Formation	En savoir plus ...
1	BWL	Regroupement des Formations de Bayard, de Waulsort et de Leffe	<a href="#">Cliquez ici</a>

- soit au format.pdf en cliquant sur une des images apparaissant au bas de la page "Consultation en ligne" (<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique/consultation.htm>).

\*\*\*\*\*

**Pour les cartes de la région germanophone, les livrets sont également disponibles en allemand via un lien situé sur les pages en français (voir ci-dessous).**



Bonne navigation,

Céline Vanneste  
pour la cellule de la Carte Géologique

Patrick Engels  
pour la cellule SIG

THE GEOLOGICAL MAP OF WALLONIA ... ONLINE,  
ALSO A BENEFIT FOR THE SOIL MAP OF WALLONIA

P. Engels

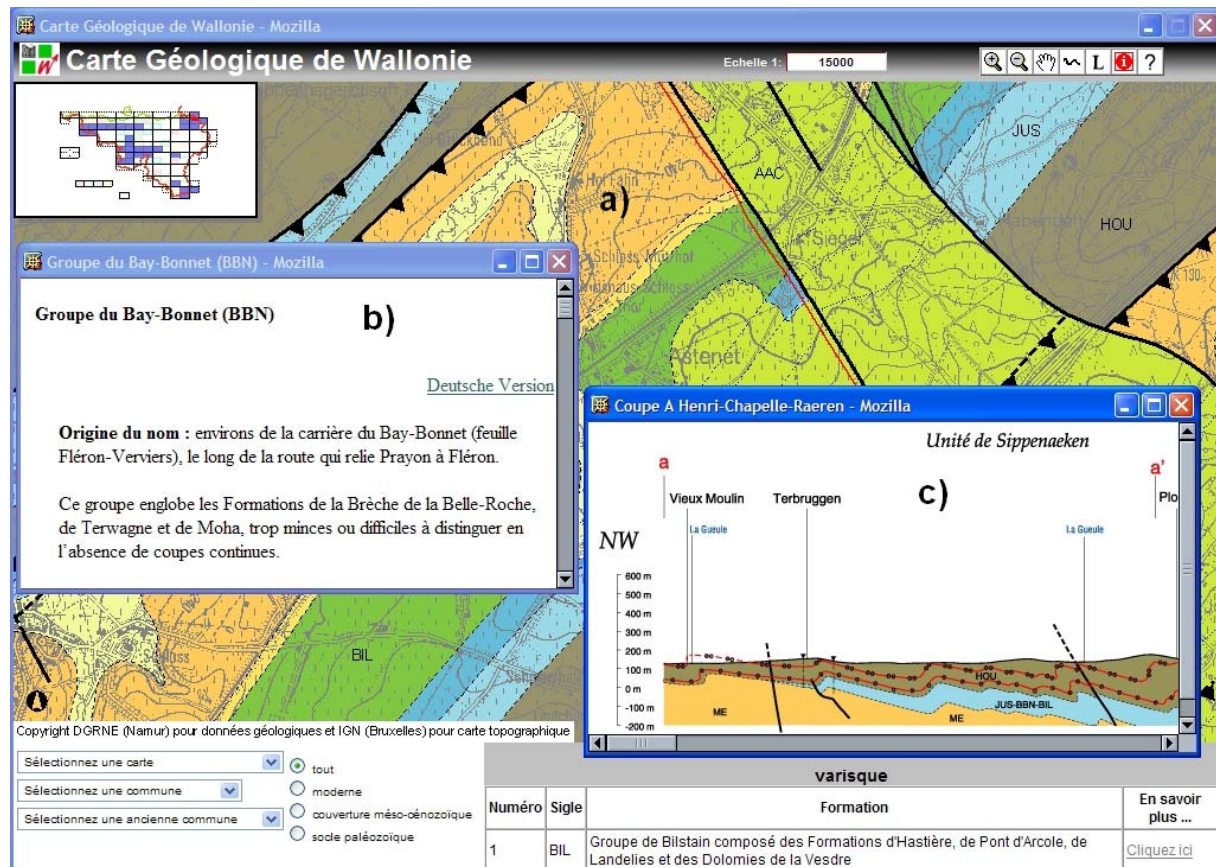
[engels.p@fsagx.ac.be](mailto:engels.p@fsagx.ac.be)

[p.engels@mrw.wallonie.be](mailto:p.engels@mrw.wallonie.be)

Bedrocks, like soils, are interfaces that are particularly important in issues of environment and land use planning. It's crucial to know their spatial variability.

In this goal, the update of Geological Map of Wallonia 1/25000 has begun in 1990 with Louis Franssen and its team: *Cellule Carte géologique –Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DGRNE) – Région wallonne.*

The scientific and technical qualities of this document allowed publish it as a part of the first Internet WebGIS application hosted on the Walloon Region infrastructure. Geological maps are available since 2004 on Internet by the way of a WebGIS application. The WebGIS application gives access not only to the 26 published map sheets as well to all related information (see figure). Since June 2005, their booklets are also available online.



« Geological map of Wallonia », WebGIS application available online. This application not only allows the visualization of cartographic documents but also provides access to all useful information to give support to the comprehension of such documents.

(map sheet shown : Henri-Chapelle – Raeren by Laloux M., Geukens F., Ghysel P., Hance L., Servais T. [2000])

1. main page : WebGIS application « Geological map of Wallonia » ;
2. middle left page : booklet ;
3. lower right page : geological profile.

This data and application are useful in different cases: *i.e.* natural risk zones such as landslides, quarries, polluted sites but also for soil scientists:

- On one side, the concept of lithostratigraphy is helpful for soil scientists especially to know exactly the lithology of rock fragments in soil profile or to understand natural background values (major elements or metallic trace elements);
- On the other side, the experience, concept, methodology and technique, gained in publishing geographical data related to physical environment is also a powerful reference for the Digital Soil Map of Wallonia (see next Pédologie-Info).

So don't wait and go to:

<http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique>

N.B.: To take advantage of all available tools, don't forget to accept popup from this url: <http://carto1.wallonie.be>

These news concern a part of:

- the works of the teams which take part in the survey and the publication of the "Geological Map of Wallonia" (*DGRNE – UCL-ULg-ULB-FPMs-SGB*).
- the results of the OGEAD project (started on 1998; partners : *Unité de Géopédologie-FUSAGx* and *Direction de la Coordination de l'Informatique –DGRNE*; *Ir. de projet : P. Engels*)

Results belong to the Walloon Region.

OGEAD (acronym for *Outil Géo-Environnemental d'Aide à la Décision*) is a project that aims to publish geographical information related to the environment to civil servants and interested people. It includes conception of databases, stand alone applications to WebGIS applications allowing Intranet and Internet distribution. Generic and specific tools include various components such as presentation, interpretation and diagnostics. In the field of applied soil science, two developments are interesting:

- "*OGEAD pour l'Inventaire de la Qualité des Sols*" (2002) : WebGIS application available on the Intranet of the Walloon Region showing spatial distribution of metallic trace elements at different scales;
- "*Eco-diagnostic tools*" (1999) : GIS application used for diagnostic of point source pollutions and including catena and interpretation grid for infiltration; these tools benefit to the reading and interpretation of the Digital Soil Map of Wallonia.

See also:

ENGELS P., BOCK L., HECQ P., OPDECAMP L. [2004] Développement de systèmes spatiaux d'aide à la décision en environnement : applications de l'Outil Géo-Environnemental d'Aide à la Décision (OGEAD) valorisant les données sols. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, 8 (2), 95-100 (<http://www.bib.fsagx.ac.be/library/base/text/v8n2/95.pdf> , acceded in July 2005)

VANNESTE C., BARCHY L., GHYSEL P, ENGELS P. [2003] New geological map of Wallonia...now online. Integration of this map with other mapping projects of the Walloon Region Ministry 4th European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems. ([http://www.regione.emilia-romagna.it/geologia/convegna/download/4th\\_congress/oral/10B\\_Vanneste.pdf](http://www.regione.emilia-romagna.it/geologia/convegna/download/4th_congress/oral/10B_Vanneste.pdf) , acceded in July 2005)

## JOB ANNOUNCEMENTS

---

REFERENCE IS MADE TO THE BSSS WEBSITE

<http://www.bbv-sbss.ugent.be>

---

**!!! KINDLY NOTE THAT ONLY PAYING MEMBERS OF THE SOCIETY GET ACCESS TO THIS INFORMATION. ON HOW TO BECOME A MEMBER OF THE BSSS VIDE SUPRA !!!**

---

## CALL FOR CONTRIBUTIONS

---

Pedologie Info is meant to be a platform for communication among all the members of the Belgian Soil Science Society. With this call I invite all of you readers to send in contributions for future editions of our newsletter. Please share anything you deem of interest to our society such as:

- Book reviews
- Summary of an international workshop or meeting you attended
- Policy matters related to soil and land use
- Soil poems and/or jokes
- Announcements of meetings, workshops, symposia and excursions
- Lists of MSc and PhD scripts in the various institutions
- Project summaries
- Summary conclusions of projects which have terminated.

Please send your contributions (preferably by e-mail) to:

Seppe Deckers

Laboratory for Soil and Water Management

Vital Decosterstraat 102

3000 Leuven, Belgium

E-mail: [seppe.deckers@biw.kuleuven.be](mailto:seppe.deckers@biw.kuleuven.be)

With copy to: [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be)

# MEMBERSHIP BELGIAN SOIL SCIENCE SOCIETY

---

## Advantages of membership of the Belgian Soil Science Society

- Free access of ALL useful information such as job announcements on the BSSS website <http://www.bbv-sbss.ugent.be>
- Letters of recommendation and references to support your solicitations
- Free membership to the International Union of Soil Sciences
- Free copy of the Belgian Soil Science Society Journal: Pedologie Themata (2 times per year)
- Price reduction on Belgian Soil Science Society activities or publications:
  - Excursions
  - Thematic day
  - Special books and publications

We have managed so far, to keep the membership fee very low in order to make it affordable to young scientists and to students.

## Membership fees

Full membership: 20 € per year

Full members who pay for 5 years at once get a 10 % reduction: 90 € for 5 years

Student members: free of charge

## Subscription

Please send your full postal address and e-mail address to Sofie Bruneel (preferably by e-mail).

### **Sofie Bruneel**

Department of Land Management and Economics

Faculty of Bioscience Engineering

K.U.Leuven

Vital Decosterstraat 102

3000 Leuven

Belgium

E-mail: [sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be)

## Payment

Account number: **001-1278142-49**

### **Prof. J. Chapelle**

BBV-SBP-BSSS

ISI - Charlemagne

Rue St. Victor, 3

4500 Huy

Belgium

E-mail: [jean.chapelle@hecharlemagne.be](mailto:jean.chapelle@hecharlemagne.be)

## MEETINGS, CONFERENCES AND SYMPOSIA

---

### 18<sup>th</sup> WORLD CONGRESS OF SOIL SCIENCE

July 9-15, 2006 - Philadelphia, Pennsylvania, USA  
2nd Announcement

#### Important dates for the 18<sup>th</sup> World Congress of Soil Science

The dates for abstract submission and program development are:

September 15, 2005	Deadline for abstract submission at <a href="http://www.18wcss.org">www.18wcss.org</a>
January 1, 2006	Convenors and co-convenors have finalized draft of scientific program
January 15, 2006	Authors will be notified on the status of their oral or poster abstracts submitted
May 1, 2006	Presenters not registered will be dropped from program and abstracts withdrawn from the CD-ROM. Convenors and co-convenors finalize scientific program

For a list of symposia see: <http://www.iuss.org/bull105files/symposia.htm>

-----

### ENVIRONMENTAL CHANGE, GEOMORPHIC PROCESSES, LAND DEGRADATION AND REHABILITATION IN TROPICAL AND SUBTROPICAL HIGHLANDS



**19-25 September 2006**  
**Mekelle University**  
**Mekelle, Ethiopia**

#### Symposium organized by

Prof. J. Poesen  
Physical and Regional Geography Research Group  
E-mail: [jean.poesen@geo.kuleuven.be](mailto:jean.poesen@geo.kuleuven.be)

Prof. Mitiku Haile  
Mekelle University  
E-mail: [mekelle.university@ethionet.et](mailto:mekelle.university@ethionet.et)

Prof. J. Deckers  
Laboratory for Soil and Water Management  
E-mail: [seppe.deckers@biw.kuleuven.be](mailto:seppe.deckers@biw.kuleuven.be)



## **THEMES TO BE DISCUSSED**

1. Changing environments and geomorphic process intensities in tropical and subtropical mountains since late Pleistocene times; changes in vegetation cover, climate, hydrology, hillslope and fluvial processes, tufa dam development, landsliding, ...
2. Land degradation in tropical and subtropical mountains: natural and anthropogenic controls; on-site and off-site consequences (soil erosion, landsliding, degradation of vegetation cover, hydrological processes, reservoir siltation, ...).
3. Soil and water conservation in tropical and subtropical mountains; effectiveness and efficiency of traditional and recently introduced techniques and their implementation in rural societies.

## **AIMS**

This **scientific congress** aims to show to the international science community the excellent research that has been conducted at Mekelle University and in the Tigray hinterland in the field of land degradation and rehabilitation. A lot of this research has already alerted the international world through peer-reviewed publications and congress presentations. By hosting this international congress on the theme at Mekelle we aim to exchange views with international experts in the farmers' field, to provide international scientists an opportunity to discuss in the field with Ethiopian farmers on themes which have been published in formal journal papers.

The **stakeholders' forum** brings under one roof all actors (scientists, stakeholders and beneficiaries) with the following aims:

- To discuss project and conference findings with the stakeholders
- To bring stakeholders in contact with (international) scientists for mutual benefit
- To formulate recommendations from stakeholders towards future research

Invited participants are international scientists, leading farmers and experts from governmental and non-government organisations. Scientists, representatives of donor organisations and decision-makers are particularly invited to have an exchange of views with the farmers and experts.

## **OBJECTIVES**

- Evaluate past research efforts in land degradation and rehabilitation in Northern Ethiopia
- Streamline future scientific efforts in support of sustainable livelihood in the Tigray Region
- Draw recommendations for capacity building in land management throughout the Tigray Region

## **QUESTIONS TO BE ADDRESSED**

1. How have changing environments impacted the type and intensity of geomorphic processes in tropical and subtropical mountains since late Pleistocene times?
2. Which factors control land degradation, its on-site and off-site impacts in tropical mountains?
3. What is the effectiveness and efficiency of traditionally and recently introduced soil and water conservation techniques?

## **SUBMISSION OF ABSTRACTS**

An abstract should not be more than 250 words and must include objectives, materials and methods, results and conclusion. The abstract could be for a paper or poster presentation.

Accepted abstracts will be published in the Book of Abstracts, which serve as conference proceedings.

Accepted papers will be peer-reviewed and submitted to a refereed journal as a special issue.

- Deadline: submission of titles: Sept. 15, 2005
- Deadline submission of abstracts: Dec. 15, 2005

## **FEEDBACK**

Please inform Mrs. Sofie Bruneel, by e-mail or fax, ([sofie.bruneel@biw.kuleuven.be](mailto:sofie.bruneel@biw.kuleuven.be) / +32 16 32.97.60), your intention to participate in the symposium and the tentative title of your paper or poster as soon as possible. Based on replies, the organizing committee will try to secure travel grants for African researchers.

More information can be found on the following website:

<http://www.biw.kuleuven.be/lbh>

The registration form can be downloaded from the website above.

Total number of participants will be limited to 50; persons will be admitted on a first come first served basis.

-----

INTERNATIONAL CONFERENCE  
29 – 30 SEPTEMBER 2005

THE ROYAL ACADEMY FOR OVERSEAS SCIENCES  
&  
THE ROYAL MUSEUM FOR CENTRAL AFRICA

**Second Announcement and Call for Posters**

**General interest of the conference**

Slashing from Mozambique to the Red Sea, an immense system of faults cuts deep into the face of East Africa and creates natural environments of a great diversity. The ensuing Great Rift breaks the regular physical geographical latitudinal layout of the continent but at the same time provides north-south links. Human beings, since early men and their apelike ancestors, interacted with this environment, inducing even more variation in its ecological configuration over time.

Today, the heavily populated parts of the Great Rift Region, stretching from Malawi to Congo, Burundi, Rwanda, Uganda, Tanzania, Kenya and Ethiopia with densities over 250 inhabitants per km<sup>2</sup>, present a whole range of social and cultural diversities embedded in the interactions of man and nature, as they evolve over time. They deeply contrast with adjacent thinly populated sectors of the deep forest in the West and of the dry savanna in the East. It is quite easy to understand why this area, with its high densities of population and its natural resources, has been, and still is, the stake of many political strides for life and wealth. Situated in a geologically very active part of the continent it is also especially prone to natural hazards, with their social and political consequences.

Studying the diversity and the unifying potential of the Great Rift is a challenge which can only be brought to a meaningful end by an interdisciplinary effort. Greater understanding of the diversity and unity of the Rift will improve dialogue with and between these composite communities and contribute to sustainable development of the region.

**General aims**

- To present factual information on the physical, natural and human environment of a fascinating area.
- To increase understanding by an interdisciplinary effort.
- To promote interactions between researchers of various disciplines.
- To increase the awareness of the scientific community, as well as of the politicians, of the research results obtained on this area especially from the fifties on to the seventies, and to enhance the importance and the interest of this area for research, after a two-decade period of reduced attention.
- To analyse the complex interactions of people and their natural environment in the context of increasing globalization. To do so in the perspective of sustainable development and social justice. To identify, within this perspective, questions and problems that require urgent consideration.
- To present a vision of the benefits that might be generated from such physical and human diversity, as well as of the optimal means to promote political and economic interactions which can favour an equitable access of the local populations to their own, sustainable development.

**Themes**

1. Geodiversity
2. Biodiversity
3. Human Epic and Cultural Diversity
4. Agriculture
5. From Village to Cyber-Space
6. Medical Perspectives
7. Geopolitics of Diversity in The Great Lakes Region

**Extended abstract:**

English – 1 A4 page – 12 point font

Deadline: 31 May, 2005.

Notification: June, 2005.

Proceedings: all accepted abstracts will be published by the Royal Academy for Overseas Sciences.

Participants are encouraged to find their own financial support for their travel and accommodation expenses.

*No registration fee required*

## Africa's Great Rift: Diversity and Unity

Brussels, 29 – 30 September, 2005

PROF. / DR. / MS. / MR.

FAMILY NAME: .....

FIRST NAME: .....

FUNCTION: .....

INSTITUTE / ORGANIZATION / COMPANY: .....

.....

ADDRESS: .....

TEL.: .....

FAX: .....

E-MAIL: .....

I would like to present a poster with the title:

.....

.....

fitting in theme no .....

**and join my extended abstract (max. 1 A4 page – 12 point font) to this document.**

I would like to have a poster display with the title:

.....

.....

fitting in theme no.....

**and join my extended abstract (max. 1 A4 page – 12 point font) to this document.**

.....

.....

I intend to illustrate my paper by means of:

power point

slides

overhead projections

**Send to:**

Prof. Dr Danielle Swinne  
Permanent Secretary  
Royal Academy for Overseas Sciences  
rue Defacqzstraat 1/3  
B- 1000 BRUSSELS  
Tel.: (0032) 2 538 02 11 – Fax: (0032) 2 539 23 53  
E-mail: [kaowarsom@skynet.be](mailto:kaowarsom@skynet.be)

-----

CONSOIL 2005

From 3-7 October 2005 the 9<sup>th</sup> International FZK/TNO Conference on Soil-Water Systems “ConSoil 2005” will be held in Bordeaux, France. This 9<sup>th</sup> edition is organised in co-operation with BRGM, France. The ConSoil conferences offer a platform to scientists, companies and authorities to present and exchange news and knowledge on soil-water systems.

**Final Announcement & Registration**

The Final Announcement including the programm and the Registration Form are available on: [www.consoil.de](http://www.consoil.de) under ConSoil 2005 ([www.consoil.de/consoil/finann.html](http://www.consoil.de/consoil/finann.html))

Guus Annokkée  
TNO-Environment & Geosciences  
Mailaddress: P.O. Box 342, 7300 AH Apeldoorn  
Streetaddress: Laan van Westenenk 501 7334 DT Apeldoorn, Netherlands

Phone: +31 55 5493940  
Mobile: +31 6 20413449  
Fax: +31 55 5493390  
Email: [guus.annokkee@tno.nl](mailto:guus.annokkee@tno.nl)  
[www.tno.nl](http://www.tno.nl)  
[www.consoil.de](http://www.consoil.de)

-----

14<sup>th</sup> WORLD FERTILIZER CONGRESS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CENTRE FOR FERTILIZERS (CIEC)

**FIRST ANNOUNCEMENT****Fertilizers and Fertilization – Stewardship for Food Security, Food Quality, Environment and Nature Conservation**

22-27 January 2006  
Chiang Mai, Thailand

<http://www.ddd.go.th/wfc14th/>

Jointly organized by:

Land Development Department (LDD)  
Department of Agriculture (DOA)  
Department of Agriculture Extension (DOAE)  
Kasetsart University (KU)  
Soil and Fertilizer Society of Thailand (SFST)  
Soil and Water Conservation Society of Thailand (SWCST)  
The International Scientific Centre for Fertilizers (CIEC)

## Scientific program

Fertilizers play an important role in meeting the greater food demand resulting from the rapid increase in world population. At the same time food quality, soil fertility, the waste of resources and environmental impacts of low fertilizer efficiency are important issues of fertilizer research and fertilization. The 14th World Fertilizer Congress, jointly organized by CIEC and LDD will provide a forum to exchange the latest detailed information and achievements on fertilizer research, development, production and application since the 12th World Fertilizer Congress of CIEC (Beijing, China, August 2001), and will also fully discuss future developments.

This Congress will consist of plenary sessions, symposia, workshops and posters grouped into main divisions as follows:

1. Fertilization and Food Quality
2. Improvement and Maintenance of Soil Fertility
3. Fertilizer Use and its Impacts on Environment
4. Efficiency and New Fertilizer Development
5. Fertilizer Balances and Balanced Fertilization
6. Fertilization of Tropical Crops
7. Fertilization of Grasslands
8. Fertilization in Organic Farming
9. Fertilizer Recommendations in Small Farming
10. Production, Markets and Economics of Fertilizers

## Objectives

The objective of the Congress is to bring together scientists from all over the world to discuss different aspects concerning fertilizer use. At the end of the Congress it is hoped that delegates will leave having shared ideas, having contributed to the body of knowledge concerning fertilizer use, and having made friends and contacts for future research and the sharing of knowledge.

## Organizing committee at LDD

Sawasdee Boonchee	Pitayakom Limtong
Taweesak Viarasilp	Waraporn Boonsorn
Apichat Chongsakul	Kreeyapom Devahastin
Rungsarid Boonsin	

## CIEC Scientific advisory board

**Christian Hera**, President of CIEC (Romania)  
**Ewald Schnug**, Deputy President (Planing) of CIEC (Germany)  
**Georges Hofman**, Deputy President (Members) of CIEC (Belgium)  
**Tamas Nemeth**, Secretary General of CIEC (Hungary)  
**Silvia Haneklaus**, Deputy Secretary General of CIEC (Germany)

## Tentative program

Sunday	22 January 2006	Registration
Monday	23 January 2006	Opening Ceremony Keynote Address + Technical Presentations
Tuesday	24 January 2006	Keynote Address + Technical Presentations
Wednesday	25 January 2006	Mid – Conference Tour
Thursday	26 January 2006	Keynote Address + Technical Presentations
Friday	27 January 2006	Keynote Address + Technical Presentations Closing Ceremony

## Important dates

Return of Interest 1 April 2005  
Second Announcement 1 May 2005  
Submission of Abstracts 31 August 2005  
Note on acceptance of contribution 30 September 2005  
Registration with reduced fee 31 October 2005  
Full paper due at congress, 22-27 January 2006



**International Soil Tillage  
Research Organisation  
ISTRO**



**International Soil Tillage  
Research Organisation  
ISTRO**

## THEMES

- 1. SOIL DYNAMICS AND TRACTION**  
Soil/tool interactions, fragmentation; modelling; equipment performance; energy efficiency
- 2. TRAFFIC, TILLAGE, AND SOIL DEFORMATION**  
Traffic and tillage in agriculture and forestry, soil structure, soil management, compaction, precision guidance, controlled traffic
- 3. CONSERVATION FARMING AND FORESTRY  
LANDUSE SYSTEMS AND ENVIRONMENTAL  
QUALITY**  
Residue management and traffic issues in low-resource and capital-intensive systems, reduced and zero-tillage, organic farming, controlled traffic,
- 4. SOIL BIOLOGICAL QUALITY AND HEALTH**  
Soil biology and ecology; soil/crop response to tillage and traffic; soil plant interactions, soil health indicators, biodiversity
- 5. SOIL AMENDMENTS**  
Recycling strategies in forestry and agriculture, application of secondary raw materials, risk assessment
- 6. PRECISION AGRICULTURE**  
Interaction hydraulic and fertilizer oriented approaches, weed and pesticide management, geostatistics GIS, GPS systems, precision guidance
- 7. SOIL EROSION AND ITS CONTROL**  
Long term effects of tillage and land use; soil management impact on infiltration, solid and liquid fraction transport of fertilisers and pesticides by erosion, modeling approaches
- 8. ECONOMICAL ASPECTS**  
Tillage systems; new crop establishment systems; energy balance, social and environmental costs impact of system change, financial subsidy strategies, weed control
- 9. SOIL MANAGEMENT INDUCED GLOBAL  
CHANGE EFFECTS**  
Tillage effects, soil carbon sequestration and N<sub>2</sub>O emission; CO<sub>2</sub> management strategies, paddy soils
- 10. SUSTAINABLE LANDSCAPE  
MANAGEMENT**  
Tillage effects on water-, matter-, energy balance of soil landscapes, non point pollution of water bodies, off-site effects of soil erosion, weed control
- 11. SOIL RECLAMATION**  
Forest soil reclamation, drainage, subsoiling, desalinisation, mine spoils, landfills

## ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. R. Horn  
Dr. H. Fleige  
Dr. S. Peth  
Mrs. B. Vogt  
Prof. Dr. F. Taube  
Prof. Dr. N. Fohrer  
Prof. Dr. R. Duttmann  
Dr. H. H. Becher  
Prof. Dr. L. Volk  
Prof. Dr. A. Skowronek  
Prof. Dr. D. Schröder  
Dr. H. Domsch  
Prof. Dr. H.H. Gerke  
Dr. G. Weise

Christian Albrechts  
University zu Kiel

University Freising  
University Soest  
University Bonn  
University Trier  
ATB- Potsdam  
ZALF Müncheberg  
KWF Groß-Umstadt

## CALL FOR PAPERS

Please submit your Abstract of not more than 250 words by **1 August 2005**. Abstracts should be submitted as a Microsoft Word file sent as an attachment via email to [b.vogt@soils.uni-kiel.de](mailto:b.vogt@soils.uni-kiel.de) Please name the file attachment with your SURNAME and first names.

ALSO, please register your interest in attending the Conference, and your ISTRO membership by returning the form provided to:

## ISTRO 2006 Conference Secretariat

Olshausenstr. 40  
D-24118 Kiel  
Germany  
Tel. +49 431 880 25 73  
Fax +49 431 880 29 40  
Email: [b.vogt@soils.uni-kiel.de](mailto:b.vogt@soils.uni-kiel.de)

<http://www.istro.org>

## UPDATE PRB/RZ-SYMPOSIUM

*Update first Announcement and Call for Papers:*

### **2<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PERMEABLE REACTIVE BARRIERS AND REACTIVE ZONES**

Date: 14-16 November 2005

Place: Astrid Park Plaza, Antwerp, Belgium <http://www.vito.be/vitoevenement/documents/prb.PDF>

Abstracts are due 11 May 2005

Instructions for on-line submission of abstracts at: <http://www.vito.be/VitoEvenement/prbpaper.asp>

\*\*\*\*

### **INTERNATIONAL WORKSHOP ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF HEAVY METALS CONTAMINATED SITES**

#### **SATELLITE WORKSHOP OF THE ABOVE MENTIONED SYMPOSIUM**

Date: 16 November, 2005

Place: Astrid Park Plaza, Antwerp, Belgium <http://www.vito.be/vitoevenement/documents/sdhm.PDF>

Abstracts are due 11 May 2005

Instructions for on-line submission of abstracts at: <http://www.vito.be/VitoEvenement/sdhmpaper.asp>

For questions and more information, please contact: [prb.rz@vito.be](mailto:prb.rz@vito.be)

The Flemish Institute for Technological Research (Vito) Boeretang 200 2400 Mol Belgium