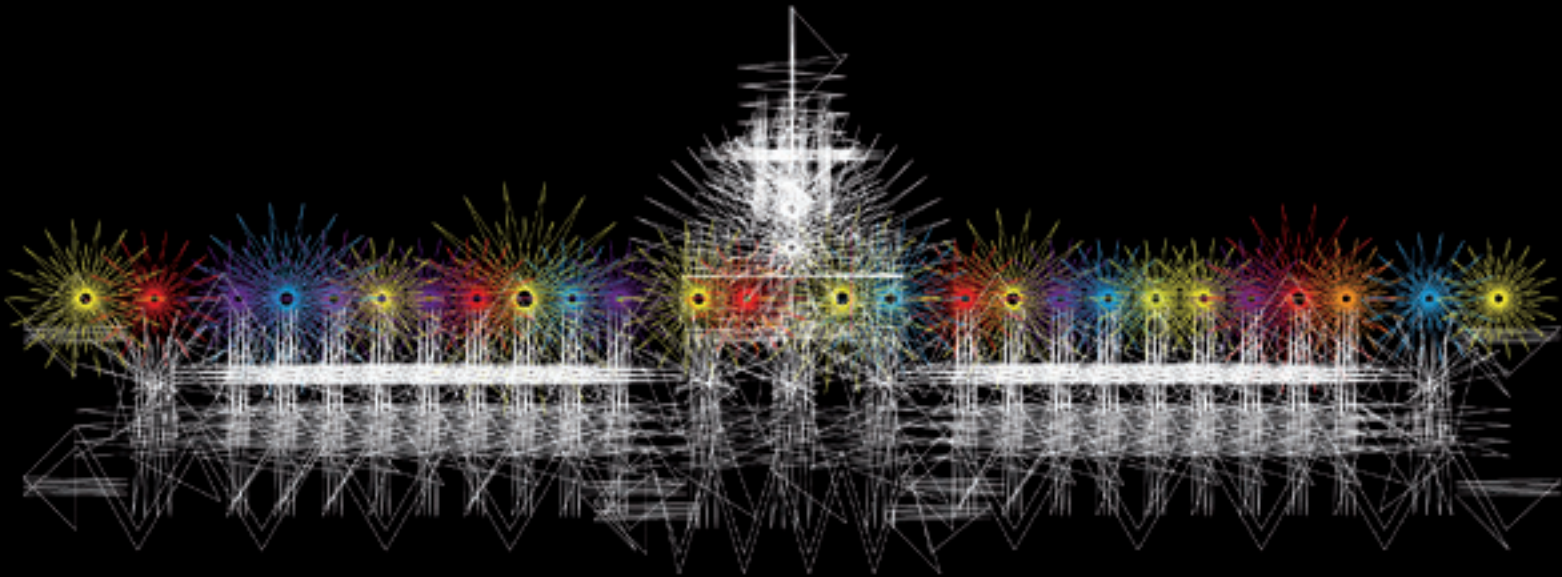


Jaarverslag  
Rapport annuel  
Annual Report

2010

*Het jaar van het eeuwfeest*  
*L'année du centenaire*  
*Centenary Year*



Africa  
Africa  
TERVUREN

MUSÉE ROYAL  
DE L'AFRIQUE  
CENTRALE

ROYAL MUSEUM  
FOR CENTRAL  
AFRICA

KONINKLIJK  
MUSEUM VOOR  
MIDDEN-AFRIKA

Jaarverslag  
Rapport annuel  
Annual Report

2010

Africa  
Africa  
TERVUREN



# Inhoud • Sommaire • Contents

FOREWORD	6
MISSION STATEMENT	9
THE MUSEUM AT A GLANCE	10
DOCTORATES	16
<b>MUSEUM LIFE</b>	<b>18</b>
<b>RESEARCH AND COLLECTIONS</b>	<b>88</b>
<i>Cultural Anthropology</i>	90
<i>History</i>	120
<i>African Zoology</i>	138
<i>Geology and Mineralogy</i>	178
<i>Collections management</i>	224
<b>KNOWLEDGE DISSEMINATION</b>	<b>234</b>
<b>COOPERATION AND DEVELOPMENT</b>	<b>250</b>
<b>ORGANIZATION</b>	<b>260</b>
<b>RENOVATION</b>	<b>274</b>

# Inhoud • Sommaire • Contents

VOORWOORD	5-7	AVANT-PROPOS
OPDRACHTVERKLARING	9	DÉCLARATION DE MISSION
HET MUSEUM IN VOGELVLUCHT	10	LE MUSÉE EN QUELQUES DATES
DOCTORANDI	16	DOCTORATS
<b>MUSEUMLEVEN</b>	<b>18</b>	<b>LA VIE DU MUSÉE</b>
<b>ONDERZOEK EN COLLECTIES</b>	<b>88</b>	<b>RECHERCHE ET COLLECTIONS</b>
<i>Culturele Antropologie</i>	90	<i>Anthropologie culturelle</i>
<i>Geschiedenis</i>	120	<i>Histoire</i>
<i>Afrikaanse Zoölogie</i>	138	<i>Zoologie africaine</i>
<i>Geologie en Mineralogie</i>	178	<i>Géologie et Minéralogie</i>
<i>Collectiebeheer</i>	224	<i>Gestion des collections</i>
<b>KENNISVERSPREIDING</b>	<b>234</b>	<b>DIFFUSION DES CONNAISSANCES</b>
<b>SAMENWERKING EN ONTWIKKELING</b>	<b>250</b>	<b>COOPÉRATION ET DÉVELOPPEMENT</b>
<b>ORGANISATIE</b>	<b>260</b>	<b>ORGANISATION</b>
<b>RENOVATIE</b>	<b>274</b>	<b>RÉNOVATION</b>

## Voorwoord

2010 was een heel bijzonder feestjaar voor het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.

Het museumgebouw, dat op 30 april 1910 officieel werd geopend door Koning Albert I, vierde zijn 100ste verjaardag. De feestelijkheden rond deze verjaardag brachten een massa volk op de been: meer dan 8000 mensen woonden het volksfeest met vuurwerk bij op 30 april, en tijdens onze opendeurdag op 2 mei telden we in het museum niet minder dan 16 000 bezoekers.

We gaven ruim aandacht aan de 50ste verjaardag van de DR Congo, dat in 1960 onafhankelijk werd van België. In dit kader maakten we, in nauwe samenwerking met Congolese onderzoekers en de diaspora, de tentoonstelling *Indépendance! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid*, waarin we een blik werpen op de koloniale onafhankelijkheid vanuit Congolees standpunt. Daarmee gepaard gaand werd een waaier aan culturele activiteiten aangeboden. Het museum ontving bijna 200 000 bezoekers, meer dan 72 000 kinderen en volwassenen namen deel aan onze educatieve en culturele activiteiten, en we telden ongeveer 1000 persartikels en radio- en tv-programma's over de activiteiten van het KMMA.

In de DR Congo organiseerden we met het 'Consortium Congo 2010' (een samenwerkingsverband tussen het KMMA en de universiteit van Kisangani, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, en de Nationale Plantentuin) een grote internationale wetenschappelijke expeditie met een 70-tal wetenschappers uit diverse disciplines, om de biodiversiteit en het leefmilieu in en langs de Congostroom te bestuderen. Tientallen Congolese wetenschappers waren partners in één van de grootste projecten van wetenschappelijke samenwerking van de voorbije decennia in het land.

Het wetenschappelijke materiaal, de gegevens en collecties, dat tijdens deze expeditie werd verzameld, is overgemaakt aan het 'Centre pour la Surveillance de la Biodiversité', dat met de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking en Belpo aan de universiteit van Kisangani wordt opgericht, en eind 2011 geopend zal worden. Parallel aan de expeditie in Congo, liep er in het museum een grote tentoonstelling *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*. De wetenschappelijke expeditie op de Congostroom was een grootschalig project dat een enorme dynamiek heeft gegeven aan wetenschappelijk onderzoek over biodiversiteit in de DR Congo.

Wetenschappelijk was 2010 een productief jaar voor het KMMA met een totaal van bijna 320 publicaties waarvan de helft werd onderworpen aan een *peer review*. Zoals u in dit jaarverslag kunt lezen, hebben verschillende wetenschappelijke afdelingen belangrijke resultaten geboekt.

Ook inzake collectiebeheer, sensibilisering, kennisverspreiding, educatieve activiteiten en ontwikkelingssamenwerking kan 2010 zeer succesvol genoemd worden. Het KMMA organiseerde zelf of was een belangrijke partner in niet minder dan 12 tentoonstellingen in België, en gaf zijn medewerking via bruiklenen en wetenschappelijke expertise aan een 25-tal tentoonstellingen in prestigieuze musea in binnen- en buitenland. Dankzij ons digitaliseringsprogramma kan men op onze vernieuwde website voor het eerst een groot aantal van collecties online raadplegen.

And last but not least, werd er, samen met onze partners de Regie der Gebouwen en het architectenbureau Stéphane Beel, grote vooruitgang geboekt in het afwerken van onze renovatieplannen. Op 4 november kregen we van de dienst Ruimtelijk Erfgoed, afdeling Vlaams-Brabant, de bouwvergunning, zodat de werken, zoals gepland, in 2012 van start kunnen gaan.

De omstandigheden waarin het KMMA moet functioneren waren soms moeilijk, vooral door de aanslepende politieke crisis en de lange periode van een regering in lopende zaken. Hierdoor kon een aantal geplande hervormingen van de minister van Wetenschapsbeleid nog niet worden afgerond, en moesten we rekening houden met strikte budgettaire beperkingen. Maar desondanks kijken we met grote tevredenheid en fierheid terug op 2010.

Meer dan ooit is het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika uitgegroeid tot het internationaal erkende kenniscentrum voor Afrika, en in het bijzonder Midden-Afrika.

Ik sta erop het personeel van het KMMA van harte te danken voor zijn continue toewijding en grote expertise. In een tevredenheidsenquête uitgevoerd door het OFO, gaf 87% van onze medewerkers aan graag tot zeer graag in het KMMA te werken. Ze gaven ook een aantal kritische bemerkingen en suggesties ter verdere verbetering van de werkomgeving. Deze zijn nu in een actieprogramma verwerkt, dat over een periode van 2 jaar zal worden uitgevoerd.

Mijn dank gaat ook uit naar onze talrijke partners in binnen- en buitenland, waaronder tientallen universiteiten en wetenschappelijke instellingen.

Onze activiteiten zouden niet mogelijk zijn zonder de duurzame samenwerking met onze structurele partners: het Federaal Wetenschapsbeleid, de Belgische Ontwikkelingssamenwerking en de Nationale Loterij. Andere partners zoals de FOD Buitenlandse Zaken en de Europese Commissie gaven ons ook belangrijke steun. Aan allen een oprechte dank.

Ik hoop u snel opnieuw in het KMMA te mogen ontmoeten.

Guido Gryseels  
Algemeen directeur



© Saskia Vanderstickele

## Foreword

2010 was a particularly festive year for the Royal Museum for Central Africa.

This year, the main museum building – inaugurated by King Albert I on 30 April 1910 – celebrated its hundredth birthday. Crowds gathered to join the festivities surrounding the event, with more than 8,000 revellers at the folk party on 30 April that culminated in a splendid fireworks display. Our open house on 2 May also attracted no fewer than 16,000 visitors.

We placed a great deal of importance on the fiftieth anniversary of the Democratic Republic of the Congo, which gained independence from Belgium in 1960. In this context, we worked closely with Congolese researchers and the diaspora to mount the exhibition *Indépendance! Congolese tell their Stories of 50 Years of Independence*, in which we presented the country's independence from the Congolese standpoint.

A range of cultural activities accompanied the events. The museum welcomed nearly 200,000 visitors. More than 72,000 children and adults joined our cultural and educational activities, and we also found some 1,000 press articles and radio and television features on the RMCA's activities.

In the DRC, the Consortium 2010 (which comprises the RMCA, the Université de Kisangani, the Royal Belgian Institute of Natural Sciences, and the National Botanic Garden of Belgium) organized a major international scientific expedition with some 70 scientists from various disciplines. Its purpose: to study the biodiversity and environment of the Congo river and its banks. Dozens of Congolese researchers were partners in one of the top scientific collaborations organized in their country in the past decade. The scientific material – data and collections – gathered during the expedition were transferred to the 'Centre pour la surveillance de la biodiversité' created with the support of Belgian Development Cooperation and BELSPO at the Université de Kisangani, to be opened in late 2011. In parallel, the RMCA presented a major exhibition, *Congo River: 4,700 km bursting with nature and culture*. An ambitious project, the expedition breathed new life into scientific research on the biodiversity of the DRC.

From the scientific standpoint, 2010 was a productive year for the institution. We had nearly 320 publications, half of which were peer-reviewed. As you will find in this annual report, various scientific sections achieved noteworthy results as well.

2010 can also be described as a fruitful year for collections management, awareness-building, knowledge dissemination, educational activities, and development cooperation. The RMCA organized or was a major partner in no fewer than 12 exhibitions in Belgium, and collaborated, through

loans and scientific expertise, in some 25 exhibitions organized by prestigious museums here and abroad.

Thanks to our digitisation programme, a large number of collections can be consulted online for the first time on our fully redesigned website.

Last but not least, we made great strides in our renovation plans together with our partners, the Public Buildings Administration and the architectural firm of Stéphane Beel and associates. The Heritage Planning Department's Flemish Brabant division granted the building permit on 4 November, and work can begin as planned in 2012.

The RMCA has had to operate in occasionally difficult circumstances. The country's caretaker government remains in place as the political crisis drags on, and a number of reforms planned by the Minister for Federal Science Policy could not be executed as a result. We have had to work under strict budgetary limitations. Despite this, 2010 fills us with satisfaction and pride. It gave the Royal Museum for Central Africa an opportunity to reinforce its international reputation as the centre of knowledge for Central Africa in particular and the African continent in general.

I wish to thank the staff of the RMCA for their steadfast dedication and great expertise. In a job satisfaction survey conducted by IFA, 87% of our staff members declared that they worked at the RMCA 'with pleasure' or 'with great pleasure'. They also made a number of constructive remarks and suggestions aimed at improving working conditions even further. These are now being addressed in an action programme that will be executed over a two-year period.

I also wish to thank our many partners, including dozens of universities and scientific institutions, in Belgium and abroad.

Our activities could not be pursued without the long-standing collaboration of our structural partners: the Belgian Federal Science Policy Office, Belgian Development Cooperation, and the National Lottery. Other partners such as the FPS Foreign Affairs and the European Commission also provided palpable support. Our sincere thanks to you all.

I hope to welcome you again soon to the RMCA.

Guido Gryseels  
Director General

## Avant-propos

2010 a été, pour le Musée royal de l'Afrique centrale, une année particulièrement festive.

Inauguré par le roi Albert I<sup>er</sup> le 30 avril 1910, le bâtiment du musée fêtait son centième anniversaire. Les festivités entourant l'événement ont attiré les foules : plus de 8000 personnes sont venues assister à la fête populaire du 30 avril clôturée par un feu d'artifice, et notre journées portes ouvertes du 2 mai a attiré pas moins de 16 000 visiteurs.

Nous avons attribué une grande importance au cinquantième anniversaire de la République démocratique du Congo, devenue indépendante de la Belgique en 1960. Dans ce cadre, nous avons mis sur pied, en étroite collaboration avec des chercheurs congolais et la diaspora, l'exposition *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par les Congolais* dans laquelle nous présentons l'Indépendance coloniale du point de vue congolais.

Un éventail d'activités culturelles accompagnait les événements. Le musée a accueilli près de 200 000 visiteurs, plus de 72 000 enfants et adultes ont pris part à nos activités éducatives et culturelles, et nous avons relevé quelque 1000 articles de presses et émissions télévisées et radiophoniques consacrées aux activités du MRAC.

En RDC, nous avons organisé, avec le « Consortium 2010 » (qui réunit le MRAC, l'Université de Kisangani, l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique et le Jardin botanique national de Belgique) une grande expédition scientifique internationale regroupant quelque 70 scientifiques de diverses disciplines et visant à étudier la biodiversité et l'environnement du fleuve Congo et de ses rives. Des dizaines de scientifiques congolais ont été partenaires dans un des principaux projets de collaboration scientifique organisés dans leur pays au cours de la dernière décennie. Le matériel – données et collections – scientifique récolté durant l'expédition a été transmis au « Centre pour la surveillance de la biodiversité » créé avec le soutien de la Coopération belge et de Belspo à l'Université de Kisangani, et qui s'ouvre fin 2011. Parallèlement à l'expédition, le MRAC présentait une grande exposition : *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Projet de grande envergure, l'expédition a redynamisé considérablement la recherche scientifique relative à la biodiversité de la RDC.

Sur le plan scientifique, 2010 aura été pour l'institution une année productive puisque celle-ci totalise près de 320 publications dont la moitié ont été soumises à une *peer review*. Comme vous pourrez le lire dans ce rapport annuel, diverses sections scientifiques ont enregistré des résultats notables.

2010 peut tout autant être qualifiée d'année fructueuse pour ce qui concerne la gestion des collections, la sensibilisation, la diffusion des connaissances, les activités éducatives et la coopération au développement. Le MRAC a mis sur pied ou été partenaire majeur dans la préparation de non moins de

12 expositions présentées en Belgique, et a offert sa collaboration, à travers des prêts et des expertises scientifiques, à quelque 25 expositions organisées par des musées prestigieux du pays et de l'étranger.

Grâce à notre programme de numérisation, un grand nombre de collections peuvent pour la première fois être consultées en ligne sur notre site web, entièrement remis à neuf.

Et, *last but not least*, de grandes avancées ont été réalisées dans l'accomplissement des plans de rénovation, de concert avec nos partenaires la Régie des bâtiments et le bureau d'architectes Stéphane Beel. Le 4 novembre, le service du patrimoine territorial du Brabant flamand nous accordait le permis de bâtir, les travaux pourront donc démarrer en 2012 comme prévu.

Le MRAC a dû fonctionner dans des circonstances quelquefois difficiles. La crise politique s'étire, et le temps du gouvernement en affaires courantes se prolonge. Un certain nombre de réformes prévues par le ministre de la Politique scientifique n'ont dès lors pas pu être menées à bien, et nous avons dû composer avec des limitations budgétaires strictes. En dépit de cela, 2010 nous inspire satisfaction et fierté. Plus que jamais, le Musée royal de l'Afrique centrale s'est affirmé en tant que centre de connaissances sur l'Afrique, et particulièrement sur l'Afrique centrale, de réputation internationale.

Je tiens à remercier cordialement le personnel du MRAC pour son constant dévouement et sa grande expertise. Dans une enquête de satisfaction réalisée par l'IFA, 87 % de notre personnel déclare travailler au MRAC « avec plaisir » ou « avec grand plaisir ». Ce même personnel a également fourni un certain nombre de remarques et suggestions critiques visant à améliorer encore les conditions de travail. Elles sont à présent traitées dans un programme d'action qui sera exécuté dans une période de 2 ans.

Mes remerciements s'adressent également à nos nombreux partenaires belges et étrangers, dont des dizaines d'universités et d'institutions scientifiques.

Nos activités ne pourraient être poursuivies sans la collaboration durable qui nous unit à nos partenaires structurels : la Politique scientifique fédérale, la Coopération belge au développement et la Loterie nationale. D'autres partenaires tels que les SPF Affaires étrangères et la Commission européenne nous ont également apporté un soutien appréciable. À tous, nos sincères remerciements.

J'espère avoir bientôt l'occasion de vous revoir au MRAC.

Guido Gryseels  
Directeur général



## OPDRACHTVERKLARING

Het museum moet een wereldcentrum zijn voor onderzoek en de verspreiding van kennis inzake het verleden en heden van samenlevingen en natuurlijke milieus in Afrika, met de nadruk op Midden-Afrika, om zo een beter begrip en meer interesse daaromtrent te creëren bij het grote publiek en de wetenschappelijke wereld, en om, door middel van samenwerkingsverbanden, wezenlijk bij te dragen tot de duurzame ontwikkeling ervan. De kernopdrachten van deze op Afrika gerichte instelling bestaan dus in het verwerven en het beheren van collecties, het verrichten van wetenschappelijk onderzoek en de valorisatie van de resultaten hiervan, het verspreiden van kennis, en het presenteren aan het grote publiek van een keuze uit haar collecties.

## DÉCLARATION DE MISSION

Le musée doit être un centre mondial de recherche et de diffusion des connaissances, consacré au passé et au présent des sociétés et de leurs environnements naturels en Afrique, et en particulier en Afrique centrale, afin de stimuler l'intérêt et d'assurer une meilleure compréhension de cette partie du monde par le grand public et la communauté scientifique, et de contribuer de manière significative, au moyen de partenariats, à son développement durable. Les missions principales de cette institution centrée sur l'Afrique comprennent donc l'acquisition et la gestion des collections, la recherche scientifique, la valorisation des résultats de celle-ci, la diffusion des connaissances, et la présentation au grand public d'une partie de ses collections.

## MISSION STATEMENT

The museum must act as a world centre for research and knowledge dissemination on the past and present societies and the natural environments of Africa, in particular of Central Africa, to foster – among the general public and the scientific community – a better understanding of and interest in this field and, through partnerships, to make a substantial contribution towards the sustainable development of Africa. Thus the core tasks of this Africa-oriented institution consist of acquiring and managing collections, conducting scientific research, implementing the results of this research, disseminating knowledge, and presenting to the public a selection from its collections.

# HET MUSEUM IN VOGELVLUCHT

## LE MUSÉE EN QUELQUES DATES

### THE MUSEUM AT A GLANCE



#### 5 januari

Een delegatie van de parlementaire commissie voor Economie brengt onder leiding van minister van Economie en Wetenschapsbeleid Sabine Laruelle een bezoek aan het museum.

#### 5 janvier

Une délégation de la commission parlementaire pour l'Économie a visité le musée, sous la direction de la ministre de l'Économie et de la Politique scientifique, Sabine Laruelle.

#### 5 January

A delegation of the parliamentary commission for Economics visited the museum under the aegis of the Minister for Economics and Science Policy, Sabine Laruelle.

#### 13 januari

De Rwandese ambassadeur Gérard Ntwari maakt kennis met het KMMA.

#### 13 janvier

L'ambassadeur rwandais Gérard Ntwari rend une visite de courtoisie au MRAC.

#### 13 January

Rwandan ambassador Gérard Ntwari pays a courtesy call to the RMCA.

#### 15 januari

Op uitnodiging van het Centre de Culture européenne geeft Sabine Cornelis, hoofd van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd, een lezing tijdens hun studiedag 'L'Europe en dialogue avec le monde au XXI<sup>e</sup> siècle'.

#### 15 janvier

Sabine Cornelis, chef de la section d'Histoire du temps colonial, est invitée par le Centre de culture européenne à donner une conférence lors de sa journée d'étude sur « L'Europe en dialogue avec le monde au XXI<sup>e</sup> siècle ».

#### 15 January

Sabine Cornelis, head of the Colonial History section, was invited by the European Cultural Centre to deliver a conference during the 1-day session on 'Europe in dialogue with the 21<sup>st</sup> century world.'

#### 21 januari

Opening *Congo belge en images*, Fotomuseum Antwerpen met foto's uit de archieven van het KMMA.

#### 21 janvier

Ouverture, au Fotomuseum d'Anvers, de *Congo belge en images* qui présente des photos d'archives du MRAC.

#### 21 January

Opening of the *Congo belge en images* exhibit featuring RMCA archive photos at the Fotomuseum in Antwerp.

#### 27 januari

Een delegatie verslaggevers en adjunct-verslaggevers van de Nationale Assemblée en de Senaat van de DR Congo is samen met de quaestor en secretaris-generaal van de Belgische Senaat op bezoek in het KMMA.

#### 15 janvier

Le questeur et le secrétaire général du Sénat ainsi qu'une délégation de rapporteurs et de rapporteurs adjoints de l'Assemblée nationale et du Sénat de la RDC visitent le MRAC.

#### 15 January

The questeur and secretary-general of the Senate as well as a delegation of rapporteurs and deputy rapporteurs of the DRC's National Assembly and Senate visited the RMCA.

#### 4-5 februari

Organisatie in Kinshasa van een rondetafelconferentie over geologieonderwijs in Franstalig Afrika (in samenwerking met Unesco en DGD).

#### 4-5 février

Organisation à Kinshasa d'une Table ronde sur l'enseignement en géologie en Afrique francophone (en collaboration avec l'Unesco et la DGD).

#### 4-5 February

A round-table session on geology education in French-speaking Africa was held in Kinshasa (in collaboration with UNESCO and DGD).

#### 16-18 februari

Gedurende drie dagen zijn er weer Krokuskriebels in het museum. In het KMMA staan een hele waaier rondleidingen en workshops voor alle leeftijden op het programma. De editie van 2010 blijkt een enorm succes: in totaal worden er 1846 toegangskaartjes verkocht.

#### 16-18 février

Durant trois jours a lieu au musée le Krokuskriebels. Le MRAC propose à cette occasion un large éventail de visites guidées et d'ateliers pour public de tous âges. L'édition 2010 a été un succès: 1846 billets d'entrée ont été vendus.

#### 16-18 February

The three-day Krokuskriebels was held at the museum, which organised a wide range of guided tours and workshops for people of all ages. This year's edition was a success, with 1,846 tickets sold.

#### 24 februari

Derek Hanekom, de Zuid-Afrikaanse Deputy Minister of Science and Technology, brengt een bezoek aan het museum.

#### 24 février

Derek Hanekom, ministre député sud-africain de la Science et de la Technologie, visite le musée.

#### 24 February

Derek Hanekom, South African Deputy Minister of Science and Technology, visited the museum.



#### 11 maart

Op Mount Ngaliema in Kinshasa wordt de nieuwe permanente tentoonstellingszaal ingehuldigd van het Institut des Musées Nationaux du Congo (IMNC), dat zo zijn 40<sup>ste</sup> verjaardag vierde. Dit project kwam tot stand in partnerschap met het KMMA en met financiering van de DGD. De internationale pers (VRT, RTBF, het persagentschap Reuters, BBC) evenals verschillende Congolese radio- en televisiestations berichten over het evenement. Zie ook blz. 61.

#### 11 mars

Au mont Ngaliema, à Kinshasa, a lieu l'inauguration de la nouvelle salle d'exposition permanente de l'Institut des musées nationaux du Congo (IMNC), qui fête ainsi son 40<sup>e</sup> anniversaire. Ce projet a été mis sur pied en partenariat avec le MRAC et grâce au financement de la DGD. La presse internationale (VRT, RTBF, agence Reuters, BBC) de même que diverses chaînes de radio et de télévision congolaises ont couvert l'événement. Voir aussi page 61.

#### 11 March

The new permanent exhibition hall of the Institut des musées nationaux du Congo (IMNC) was inaugurated on Mont Ngaliema, Kinshasa. IMNC also celebrated its 40<sup>th</sup> anniversary. The project was set up in partnership with the RMCA and with funding from the DGD. The international press (VRT, RTBF, Reuters, BBC) and various national radio and television channels covered the event. See also page 61.

#### 12 maart

De afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd organiseert een ontmoetingsdag met de Franse onderzoeksgroep ANR Géo&Co van het Centre national de la recherche scientifique.

#### 12 mars

La section d'Histoire du temps colonial organise une rencontre avec le groupe de recherches français ANR Géo&Co van het Centre national de la recherche scientifique.

#### 12 March

The Colonial History section organised an encounter with the ANR Géo&Co research group from the French National Center for Scientific Research.

#### 24 maart

Uitreiking van de Prijz Belgische Ontwikkelingssamenwerking en organisatie van een themadag.

#### 24 mars

Remise du Prix de la Coopération belge au développement, précédée d'une journée thématique.

#### 24 March

Awarding of the Belgian Development Cooperation Prize following a day-long theme event.



#### 2 april

De directeur van het museum, Guido Gryseels, en José Januário de Oliveira Amaral, rector van de Universidade Federal de Rondônia (Brazilië), ondertekenen een samenwerkingsakkoord. Ook de rector van de universiteit van Luanda sluit zich hierbij aan. Deze overeenkomst zal het onderzoekswerk van de Braziliaanse, Angolese en Belgische wetenschappers van de drie instellingen aanzienlijk vergemakkelijken.

#### 2 avril

Le directeur du musée, Guido Gryseels, et José Januário de Oliveira Amaral, recteur de l'Universidade Federal de Rondônia (Brazilië), signent un accord de coopération auquel se joindra plus tard le recteur de l'université de Luanda. Un tel accord facilitera considérablement le travail des chercheurs, brésiliens, angolais et belges, des trois institutions.

#### 2 April

Museum director Guido Gryseels, and José Januário de Oliveira Amaral, rector of the Universidade Federal de Rondônia (Brazil), signed a cooperation agreement that would later be joined by the rector of the Université de Luanda. Such an agreement would greatly facilitate the work of Brazilian, Angolan, and Belgian researchers from the three institutions.

#### 10 april

De heer Nursultan Nazarbayev, president van Kazachstan, brengt een bezoek aan het KMMA. Het park kan hem heel erg bekoren, maar hij is ook zeer onder de indruk van het museum en de permanente collectie.

#### 10 avril

Nursultan Nazarbayev, président du Kazakhstan, a effectué une visite éclair au MRAC. Il a apprécié le parc, mais s'est aussi beaucoup laissé impressionner par le musée et l'exposition permanente.

#### 10 April

Kazakhstan President Nursultan Nazarbayev made a lightning visit to the RMCA. He admired the park and was quite impressed by the museum and its permanent exhibition.

#### 16 april

De ambassadeur van Rwanda in België, Gérard Ntwari, komt naar het KMMA om te spreken over een mogelijke samenwerking met het MNR (Musée National du Rwanda) en andere Rwandese instellingen.

#### 16 avril

L'ambassadeur du Rwanda en Belgique, Gérard Ntwari, a rendu visite au MRAC pour y parler d'une collaboration possible avec le MNR (Musée national du Rwanda) et d'autres institutions rwandaises.

#### 16 April

Rwandan Ambassador Gérard Ntwari visited the RMCA to discuss a possible collaboration with the MNR (Musée national du Rwanda) and other Rwandan institutions.

#### 24 april

Opening van het Musical Instruments Museum (MIM) in Phoenix, Arizona. Het KMMA heeft aan het MIM zijn medewerking verleend door adviesverlening en de langdurige bruikleen van 104 Afrikaanse instrumenten.

#### 24 avril

Ouverture du Musical Instruments Museum (MIM), à Phoenix, en Arizona. Le MRAC a offert au MIM sa collaboration par ses avis et le prêt à longue durée de 104 instruments africains.

#### 24 April

Opening of the Musical Instruments Museum (MIM) in Phoenix, Arizona (USA). The RMCA collaborated with the MIM by providing opinions and a long-term loan of 104 African instruments.



**25 april**

Het KMMA neemt deel aan de 10de editie van de Erfgoeddag, die in het teken staat van wat 'echt' is en wat 'vals'. Zie ook blz. 59.

**26 april**

Vertrek van de wetenschappelijke expeditie op de Congostroom. Zie ook blz. 67.

**28 april**

Met het museum als decor en kader wordt de zesde editie van 'Trouble' geopend, het Europees festival van de performance. De Hallen van Schaarbeek organiseren een bijzondere avond met twee voorstellingen waarin thema's als kolonialisme en slavernij zijn verweven.

**30 april**

Feestelijke viering van het honderdjarige bestaan van het museumgebouw. Zie ook blz. 21.

**2 mei**

Feest voor de museumbezoeker naar aanleiding van 100 jaar museum. Zie ook blz. 21.

**10 mei**

Persconferentie in Bozar over de samenwerking met het KMMA voor het project 'Visionary Africa'. Daarin staat een nieuwe kijk op de culturele relaties met Afrika centraal. Zie ook blz. 45.

**19-20 mei**

EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) organiseert zijn 3<sup>de</sup> Workshop of Directors of Collections in het KMMA.

**30 mei**

In Bozar vindt het concert plaats van 'Héritage', een samenwerking tussen Bozar, de rapper Pitcho Womba Konga en het KMMA. Op het podium wordt Pitcho omringd door de crème van de Congolese *urban Music* in België. Zie ook blz. 53.

**Eind mei**

Félix Kabange, de minister van Sport, Vrije Tijd, Toerisme, Cultuur en Kunst van de provincie Katanga is een week op bezoek in het KMMA. Voor een tentoonstelling in Lubumbashi ter gelegenheid van de 50<sup>ste</sup> onafhankelijkheidsverjaardag van Congo was hij op zoek naar foto's van alle gouverneurs sinds Wagermin en naar allerlei documenten over Katanga.

**25 avril**

Le MRAC prend part à la 10<sup>e</sup> édition de la journée du patrimoine, placée sous le signe de ce qui du vrai et ce qui n'en est pas. Voir aussi page 59.

**26 avril**

Départ de l'expédition scientifique sur le fleuve Congo. Voir aussi page 67.

**28 avril**

Les Halles de Schaerbeek ouvrent la sixième édition de « Trouble », festival européen de la performance, sur fond de décor du musée. Une soirée exceptionnelle qui proposait deux représentations incorporant les thèmes du colonialisme et de l'esclavage.

**30 avril**

Célébration festive des cent ans du bâtiment du musée. Voir aussi page 21.

**2 mai**

Fête des visiteurs à l'occasion des 100 ans du musée. Voir aussi page 21.

**10 mai**

Bozar présente à la presse sa collaboration avec le MRAC pour le projet « Visionary Africa », porteur d'un nouveau regard sur les relations culturelles avec l'Afrique centrale. Voir aussi page 45.

**19-20 mai**

EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) organise au MRAC son 3<sup>e</sup> Workshop of Directors of Collections.

**30 mai**

Concert de « Héritage » à Bozar : une collaboration entre Bozar, le rappeur Pitcho Womba Konga et le MRAC. Sur le podium, l'artiste est entouré du gratin de la musique urbaine congolaise de Belgique. Voir aussi page 53.

**Fin mai**

Félix Kabange, ministre provincial du Katanga en charge de sports, loisirs, tourisme, culture et arts, a effectué une visite d'une semaine au MRAC. Il était à la recherche de photos de tous les gouverneurs depuis Wagermin et de documents sur le Katanga, ce pour une exposition commémorant, à Lubumbashi, le 50<sup>e</sup> anniversaire de l'Indépendance congolaise.

**25 April**

The RMCA joined the 10th edition of the Heritage Day celebration. This year's theme centred on what was fake and what was not. See also page 59.

**26 April**

Departure of the Congo River scientific expedition. See also page 67.

**28 April**

The Halles de Schaerbeek opened the sixth edition of 'Trouble', a European performance arts festival, with the museum as a backdrop. An exceptional evening with two performances incorporating the themes of colonialism and slavery.

**30 April**

Festive celebration for the museum building's centenary year. See also page 21.

**2 May**

Visitor's Day for the museum's hundredth anniversary. See also page 21.

**10 May**

BOZAR presented its collaboration with the RMCA to the press for the 'Visionary Africa' project, aimed at shining a new light on cultural relations with Central Africa. See also page 45.

**19-20 May**

EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) organized its 3rd Workshop of Directors of Collections at the RMCA.

**30 May**

'Héritage' concert at BOZAR: a collaboration between BOZAR, rapper Pitcho Womba Konga, and the RMCA. The artist was surrounded by the top stars of Congolese urban music in Belgium on the stage. See also page 53.

**End of May**

Félix Kabange, Katanga province minister for sports, leisure, tourism, culture, and arts, made a weeklong visit to the RMCA. He was in search of photographs of all governors since Wagermin as well as documents on Katanga, for an exhibition in Lubumbashi to commemorate the 50<sup>th</sup> anniversary of Congolese independence.

**9 juni**

Opening van *GEO-graphics* in Bozar, een tentoonstelling van het KMMA met Anne-Marie Bouttiaux, hoofd van de afdeling Etnografie, als curator. Zie ook blz. 57.

**11 juni**

Opening van de tentoonstellingen *Indépendance: Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid, Kinshasa Brussel: van Matonge naar Matonge* en *Congo in België* in het KMMA. Zie ook blz. 39.

**24 juni**

Persconferentie in het KMMA waarop 'Het gefilmde erfgoed van Midden-Afrika. Congo Rwanda Burundi 1912-1960' wordt voorgesteld. Met dit project werden de filmarchieven die in het KMMA, de CINEMATEK en het KADOC bewaard worden, gedigitaliseerd. Zie ook blz. 127.

**20 juli**

De federale regering organiseert een ministerraad in het Koloniënpaleis. Na de vergadering wandelen de ministers en staatssecretarissen door het park naar het museum. Ze krijgen er een presentatie over het KMMA en een rondleiding in het museum.

**21 juli**

In het Koninklijk Paleis in Brussel opent de tentoonstelling *Wetenschap in het Paleis*. Vier federale musea (het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten van België en de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis) brengen hier uitzonderlijke stukken uit hun collecties samen in een tentoonstelling over biodiversiteit.

**24 juli**

In de Foire internationale van Kinshasa (FIKIN) opent de tentoonstelling *Congo. Nature et culture* met veel luister haar deuren. Deze tentoonstelling is een bijdrage van het KMMA aan de festiviteiten in Kinshasa rond de 50<sup>ste</sup> verjaardag van de onafhankelijkheid van Congo. Op vraag van en in overleg met het Commissariat du Cinquante-enaire heeft het KMMA een aangepaste versie gemaakt van zijn tijdelijke tentoonstelling *Congo, Nature en Culture*, die in 2004 in Parijs, in 2004-2005 in Tervuren en in 2007 in het Musée national de Lubumbashi te zien was.

**9 juin**

Ouverture à Bozar de *GEO-graphics*, une exposition du MRAC dont le commissaire est Anne-Marie Bouttiaux, chef de la section d'Ethnographie. Voir aussi page 57.

**11 juin**

Ouverture au MRAC des expositions *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par les Congolais, Kinshasa-Bruxelles : de Matonge à Matonge* et « *Bonjour Congo* » en Belgique. Voir page 39.

**24 juin**

Le MRAC présente une conférence de presse sur le projet « Le patrimoine filmé de l'Afrique centrale. Congo Rwanda Burundi, 1912-1960 » consacré à la numérisation des films d'archives conservés au MRAC, à CINEMATEK et au KADOC (KULeuven). Voir également page 127.

**20 juillet**

Le gouvernement fédéral organise un conseil des ministres au Palais des colonies, au terme duquel les ministres et secrétaires d'État se rendent, à travers le parc, jusqu'à la musée où le directeur leur présente le MRAC et où ils suivent une visite guidée.

**21 juillet**

Au Palais royal de Bruxelles s'ouvre l'exposition *Sciences au Palais*. Quatre musées fédéraux (le Musée royal de l'Afrique centrale, l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, les Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique et les Musées royaux d'Art et d'Histoire) ont réuni quelques pièces exceptionnelles de leurs collections pour présenter une exposition sur la diversité.

**24 juillet**

Lors de la Foire internationale de Kinshasa (FIKIN), l'exposition *Congo. Nature et culture* s'ouvre en grande pompe. Il s'agit d'une contribution du MRAC aux festivités de Kinshasa entourant le 50<sup>e</sup> anniversaire de l'Indépendance du Congo. À la demande du commissariat du cinquante-enaire et en concertation avec celui-ci, le MRAC a réalisé une version adaptée de l'exposition du même nom qu'il a présentée en 2004 à Paris, en 2004-2005 à Tervuren et en 2007 au Musée national de Lubumbashi.

**9 June**

Opening of the *GEO-graphics* exhibition at BOZAR. This RMCA exhibition was curated by Anne-Marie Bouttiaux, head of the Ethnography section. See page 57.

**11 June**

Opening at the RMCA of the *Indépendance! Congolese tell their stories of 50 years of independence, Kinshasa-Bruxelles: de Matonge à Matonge*, and 'Bonjour Congo' in Belgium.exhibitions. See page 39.

**24 June**

The RMCA held a press conference on the 'Film Heritage of Central Africa. Congo Rwanda Burundi, 1912-1960' project for the digitisation of film archives stored at the RMCA, CINEMATEK, and KADOC (KULeuven). See also page 127.

**20 July**

Belgium's federal government organized a council of ministers at the Colonial Palace. The ministers and secretaries of state then went through the park to the main museum building, where they had a guided tour after the director presented the RMCA.

**21 July**

Opening of the *Sciences au Palais* exhibition at the Royal Palace in Brussels. Four federal museums (the Royal Museum for Central Africa, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Belgian Royal Museums of Fine Arts, and Royal Museums of Art and History) gathered several exceptional pieces from their respective collections to present an exhibition on diversity.

**24 July**

During the Kinshasa international fair (Foire internationale de Kinshasa, FIKIN), the *Congo. Nature et culture* exhibition opened in pomp and circumstance. The exhibit was an RMCA contribution to Kinshasa's festivities for the 50<sup>th</sup> anniversary of Congo's independence. At the request of, and in consultation with, the jubilee's commission, the RMCA came up with a modified version of the exhibit of the same name that it presented in Paris in 2004, Tervuren in 2004-2005, and in the Musée national de Lubumbashi in 2007.



**Augustus**

Gedurende drie weken onderzoekt Douglas Russell, eierkundige in het Natural History Museum van Tring (Engeland) onze collectie (eieren van meer dan 400 Afrikaanse vogelsoorten). Doel is de identificatie verbeteren, een determinatiesleutel opstellen en een geïllustreerde catalogus publiceren. Dit bezoek was mogelijk dankzij de financiering van het Europese project SYNTHESIS, waarin het KMMA partner is.

**Août**

Durant trois semaines, Douglas Russel, oologue du Natural History Museum de Tring, a étudié notre collection (soit les œufs de plus de 400 espèces ornithologiques africaines), dans l'objectif d'améliorer leur identification, d'élaborer une clé de détermination et, plus tard, de publier un catalogue illustré. Cette visite a été possible grâce au financement du projet européen SYNTHESIS, auquel participe le MRAC.

**August**

During three weeks, Douglas Russell, oologist at the National History Museum at Tring, studied our collection (the eggs of over 400 African bird species) in order to improve their identification, develop an identification key, and later on, publish an illustrated catalogue. This visit was made possible by funding from the SYNTHESIS European project of which the RMCA is a participant.

**11 augustus**

Het museum krijgt hoog bezoek van Konono n°1 en Staff Benda Bilili, twee grote namen uit de Congoese muziekwereld. Konono n°1 bestaat al sinds eind de jaren 1960 en maakt met versterkte duimpiano's en gebricoleerde instrumenten een tranceverwekkende sound tussen traditie en techno. Staff Benda Bilili's vitale muziek heeft zijn roots in de rumba, gemixt met rhythm'n'blues en reggae.

**11 août**

Le musée reçoit la visite de Konono n°1 et Staff Benda Bilili, deux grands noms de la musique du monde congolaise. Konono n°1 existe depuis la fin des années 1960 ; de leurs pianos à pouce amplifiés et autres instruments réarrangés, ils produisent une musique de transe aux sonorités flottant entre tradition et techno. Staff Benda Bilili trouve ses racines dans la rumba, mêlée de blues et de reggae.

**11 August**

The museum received visits from Konono n°1 and Staff Benda Bilili, two stars of the Congolese music scene. Konono n°1 has existed since the late 1960s, producing trance music with sounds poised between tradition and techno using their amplified thumb pianos and other modified instruments. Meanwhile, Staff Benda Bilili's energetic music finds its roots in rumba with a liberal sprinkling of blues and reggae.

**27 augustus**

Het stripalbum *Rose d'Elisabethville* van tekenares Séraphine en scenariste Tilde Barboni komt uit. De cover en verschillende pagina's binnenin tonen de zalen, de kelder en de buitengevel van het KMMA.

**27 août**

Sortie de la BD *Rose d'Elisabethville* de la dessinatrice Séraphine et la scénariste Tilde Barboni. La couverture et plusieurs planches montrent les salles, les caves et la façade extérieure du MRAC.

**27 August**

Release of the *Rose d'Elisabethville* graphic novel by artist Séraphine and writer Tilde Barboni. The cover and several sheets show the exhibition halls, vaults, and facade of the RMCA.

**6 september**

Andris Piebalgs, Europees Commissaris voor Ontwikkelingssamenwerking, brengt een bezoek aan het KMMA.

**6 septembre**

Andris Piebalgs, commissaire européen pour la Coopération au développement, effectue une visite au MRAC.

**6 September**

Andris Piebalgs, European Commissioner for Development Cooperation, pays a visit to the RMCA.

**7 oktober**

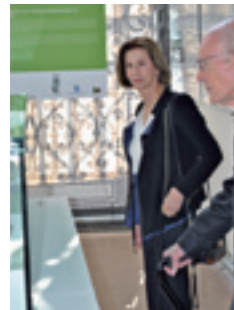
Opening van de tentoonstelling *Mayombe. Meesters van de Magie* in het museum M in Leuven, georganiseerd met medewerking van het KMMA. Zie ook blz. 47.

**7 octobre**

Ouverture de l'exposition *Mayombe. Maîtres de la magie* au musée M de Louvain, organisée avec la collaboration du MRAC. Voir aussi page 47.

**7 October**

Opening of the *Mayombe. Masters of magic* exhibition at the Museum M in Leuven, organized in collaboration with the RMCA. See also page 47.

**11 oktober**

Mevrouw Vicki Huddleston, ambassadrice en US Deputy Assistant Secretary of Defence (Africa), brengt een bezoek aan het KMMA.

**11 octobre**

Le MRAC reçoit la visite de M<sup>me</sup> Vicki Huddleston, ambassadeur et US Deputy Assistant Secretary of Defence (Africa).

**11 October**

The RMCA receives the visit of Ms. Vicki Huddleston, ambassador and US Deputy Assistant Secretary of Defence (Africa).

**16 oktober**

Opening fototentoonstelling *The Beautiful Time: Photography by Sammy Baloji* in het Musée national de Lubumbashi, in samenwerking met het KMMA.

**16 octobre**

Ouverture de l'expo photos *The Beautiful Time: Photography by Sammy Baloji* au Musée national de Lubumbashi, en collaboration avec le MRAC.

**16 October**

Opening of the photo exhibition *The Beautiful Time: Photography by Sammy Baloji* at the Musée national de Lubumbashi, in collaboration with the RMCA.

**26 oktober**

Bezoek van H.M. Koningin Paola aan het KMMA.

**26 octobre**

Le MRAC reçoit la visite de S.M. la Reine Paola.

**26 October**

The RMCA receives the visit of Her Majesty Queen Paola.

**31 oktober**

ZondagSpecial KMMA: een themadag voor groot en klein in het kader van de tijdelijke tentoonstellingen voor Congo2010.

**31 octobre**

DimanchePlus : le MRAC propose une journée thématique pour tous publics dans le cadre des expositions temporaires Congo2010.

**31 October**

SundaySpecial: the RMCA holds a themed day for the public as part of the Congo2010 temporary exhibitions.

**4-6 november**

Organisatie van de internationale conferentie '(Un)disciplined Encounters: Science terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe – past and future', in samenwerking met het KMMA.

**4-6 novembre**

Organisation de la conférence internationale « (Un)disciplined Encounters: Science terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe – past and future » en collaboration avec le MRAC.

**4-6 November**

Organization of the international conference '(Un)disciplined Encounters: Science terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe – past and future' in collaboration with the RMCA.

**27 november**

3<sup>de</sup> editie van de Dag van de Afrikaanse verenigingen. De leden van de Afrikaanse verenigingen in België waren uitgenodigd om met hun familie het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika te komen ontdekken.

**27 novembre**

3<sup>e</sup> édition de la Journée des associations africaines, dont les membres étaient invités à venir découvrir le Musée royal de l'Afrique centrale avec leur famille.

**27 November**

3<sup>rd</sup> edition of the African Associations Day, where members were invited to discover the Royal Museum for Central Africa with their families.

**8-9 december**

Internationale conferentie van het KMMA, 'De zoektocht naar natuurlijke rijkdommen in Centraal-Afrika. De kwestie van de mijnbouwsector in de DRC.'

**8-9 décembre**

Conférence internationale organisée par le MRAC : « La quête des ressources naturelles en Afrique centrale. Le cas du secteur minier en RDC ».

**8-9 December**

International conference organized by the RMCA on 'The quest for natural resources in Central Africa: the case of the mining sector in DRC'.

**14 december**

De nieuwe directeur van het Institute of National Museums of Rwanda, Alphonse B. Umuliisa, brengt een bezoek aan het museum en maakt kennis met een aantal wetenschappelijke departementen.

**14 décembre**

Le nouveau directeur de l'Institut des musées nationaux du Rwanda, Alphonse B. Umuliisa, effectue une visite au musée et rencontre plusieurs départements scientifiques.

**14 December**

The new director of the Institut des musées nationaux du Rwanda, Alphonse B. Umuliisa, visited the museum and met with several scientific departments.

**15 december**

De eerste minister van Grenada brengt samen met de ambassadeur van Grenada in België een onaangekondigd blitzbezoek aan het KMMA.

**15 décembre**

Le premier ministre de Grenade, accompagné de l'ambassadeur de Grenade en Belgique, effectue à l'improviste une visite éclair du MRAC.

**15 December**

The Prime Minister of Grenada, accompanied by the ambassador of Grenada to Belgium, made a surprise visit to the RMCA.

**16 december**

Een kleine delegatie van de ambassade en het mijnbouwministerie van Malawi brengt een kort bezoek aan het museum en de afdeling Cartografie.

**16 décembre**

Une petite délégation de l'ambassade et du ministère des Mines du Malawi effectue une courte visite au musée et à la section de Cartographie.

**16 December**

A small delegation from the embassy and ministry of Mines of Malawi made a short visit to the museum and the Cartography section.

**17 december**

Boekvoorstelling in het museum van *Infini Congo, au rythme de la nature et des peuples* door A. Turconi, een uitgave van George Forrest.

**17 décembre**

Présentation au musée du livre *Congo, au rythme de la nature et des peuples* de A. Turconi, publié par George Forrest.

**17 December**

Presentation at the museum of the book *Congo, au rythme de la nature et des peuples* by A. Turconi, published by George Forrest.

**15-17 december**

Internationale conferentie van het KMMA en het Algemeen Rijksarchief: 'Archives Afrika Europa. Noden? Samenwerking? Toekomst? De DRC, Rwanda, Burundi en België.'

**15-17 décembre**

Conférence internationale du MRAC et des Archives générales du royaume : « Archives Afrique Europe. Besoins ? Collaborations? Avenir? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique ».

**15-17 December**

International conference organized by the RMCA and the Belgian State Archives: 'Archives Africa Europe. Requirements? Collaborations? Plans? DRC, Rwanda, Burundi and Belgium.'

## DOCTORATES

The RMCA provides scientific and logistic support to doctoral students working on their dissertations. In 2010, the following doctorates projects were completed:

### African Zoology

Ichthyology

(Jos Snoeks & Emmanuel Vreven)

- Armel Ibala Zamba, Université Marien Ngouabi (Republic of the Congo), Katholieke Universiteit Leuven: 'Faune des poissons des rivières Luki et Léfini (Bassin du Congo): diversité et écologie'.
- Soleil Wamuini, Institut Supérieur Pédagogique de Mbanza-Ngungu (DRC), University of Liège: 'Ichtyofaune de l'Inkisi (Bas-Congo, RDC) : diversité et écologie'.

Wood Biology

(Hans Beeckman)

- Camille Couralet, Ghent University: 'Community dynamics, phenology and growth of tropical trees in the rain forest reserve of Luki, Democratic Republic of Congo'.

### Geology and Mineralogy

Mineralogy and Petrography

- François Fripiat, Université libre de Bruxelles: 'Isotopic approaches of the silicon cycle: The Southern Ocean case study', in the framework of the BELCANTO-III network.
- Anne-Julie Cavagna, Vrije Universiteit Brussel, Alfred Wegener Institute (Bremerhaven, Germany): 'The biological Pump in the Southern Ocean three case-studies-three stable isotope tools', as part of the EUR-OCEANS European Network of Excellence.
- Kathrin Abraham, Mainz University (Germany): 'Silicon isotopes in Archean continental crustal rocks'.
- Jean-Thomas Cornelis, Université catholique de Louvain: 'Impact of tree species on silicon cycling in temperate soil-tree systems'.

### History

Contemporary History

(Jean Omasombo)

- Mwaka Bwenge Arsène, École des Hautes Études de Paris (France): 'Les

## DOCTORANDI

Talrijke doctoraatsstudenten krijgen tijdens het schrijven van hun thesis wetenschappelijke en logistieke ondersteuning van het KMMA. In 2010 werden de volgende werken verdedigd:

### Afrikaanse Zoölogie

Ichtyologie

(Jos Snoeks & Emmanuel Vreven)

- Armel Ibala Zamba, Université Marien Ngouabi (République Congo), Katholieke Universiteit Leuven: 'Faune des poissons des rivières Luki et Léfini (Bassin du Congo) : diversité et écologie'.
- Soleil Wamuini, Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu (DRC), Université de Liège: 'Ichtyofaune de l'Inkisi (Bas-Congo, RDC) : diversité et écologie'.

Houtbiologie

(Hans Beeckman)

- Camille Couralet, Universiteit Gent: 'Community dynamics, phenology and growth of tropical trees in the rain forest reserve of Luki, Democratic Republic of Congo'.

### Geologie en Mineralogie

Mineralogie en petrografie

- François Fripiat, Université libre de Bruxelles: 'Isotopic approaches of the silicon cycle: The Southern Ocean case study, in het kader van het netwerk BELCANTO-III'.
- Anne-Julie Cavagna, Vrije Universiteit Brussel, Alfred Wegener Institute (Bremerhaven, Duitsland): 'The biological Pump in the Southern Ocean three case-studies-three stable isotope tools, in het kader van het Europees excellentienetwerk EUR-OCEANS'.
- Kathrin Abraham, Université de Mayence (Duitsland): 'Silicon isotopes in Archean continental crustal rocks'.
- Jean-Thomas Cornelis, Université catholique de Louvain: 'Impact of tree species on silicon cycling in temperate soil-tree systems'.

## DOCTORATS

De nombreux doctorants bénéficient du soutien scientifique et logistique du MRAC au cours de leur thèse. Les travaux suivants, issus de cet encadrement, ont été défendus en 2010 :

### Zoologie africaine

Ichtyologie

(Jos Snoeks & Emmanuel Vreven)

- Armel Ibala Zamba, Université Marien Ngouabi (République du Congo), Katholieke Universiteit Leuven : « Faune des poissons des rivières Luki et Léfini (Bassin du Congo) : diversité et écologie ».
- Soleil Wamuini, Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu (RDC), Université de Liège : « Ichtyofaune de l'Inkisi (Bas-Congo, RDC) : diversité et écologie ».

Biologie du bois

(Hans Beeckman)

- Camille Couralet, Université de Gand : « Community dynamics, phenology and growth of tropical trees in the rain forest reserve of Luki, Democratic Republic of Congo ».

### Géologie et Minéralogie

Minéralogie et pétrographie

- François Fripiat, Université libre de Bruxelles : « Isotopic approaches of the silicon cycle: The Southern Ocean case study », dans le cadre du réseau BELCANTO-III.
- Anne-Julie Cavagna, Vrije Universiteit Brussel, Alfred Wegener Institute (Bremerhaven, Allemagne) : « The biological Pump in the Southern Ocean three case-studies-three stable isotope tools », dans le cadre du réseau d'excellence européen EUR-OCEANS.
- Kathrin Abraham, Université de Mayence (Allemagne) : « Silicon isotopes in Archean continental crustal rocks ».
- Jean-Thomas Cornelis, Université catholique de Louvain : « Impact of tree species on silicon cycling in temperate soil-tree systems ».

violences identitaires au Nord-Kivu'.

### Cultural Anthropology

Linguistics

(Koen Bostoën)

- Joseph Koni Muluwa, Université libre de Bruxelles, École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux (Université de Kinshasa, DRC): 'Vocabulaire des produits forestiers en bantu: une étude comparative de quelques langues du Bandundu (DRC)'.

### Geschiedenis

Eigentijdse Geschiedenis

(Jean Omasombo)

- Mwaka Bwenge Arsène, École des Hautes Études de Paris (Frankrijk): 'Les violences identitaires au Nord-Kivu'.

### Culturele Antropologie

Linguïstiek

(Koen Bostoën)

- Joseph Koni Muluwa, Université libre de Bruxelles, École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux (Université de Kinshasa, DRC): 'Vocabulaire des produits forestiers en bantu: une étude comparative de quelques langues du Bandundu (DRC)'.

### Histoire

Histoire du temps présent

(Jean Omasombo)

- Mwaka Bwenge Arsène, École des Hautes Études de Paris (France) : « Les violences identitaires au Nord-Kivu ».

### Anthropologie culturelle

Linguistique

(Koen Bostoën)

- Joseph Koni Muluwa, Université libre de Bruxelles, École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux (Université de Kinshasa, RDC) : « Vocabulaire des produits forestiers en bantu: une étude comparative de quelques langues du Bandundu (DRC) ».





Museum Life

|

Museumleven

|

Vie du Musée







► Het erehof van het nieuwe museum.  
AP.0.0.6739, collectie KMMA, Tervuren; anoniem,  
1906.

► La cour d'honneur du nouveau Musée.  
AP.0.0.6739, collection MRAC Tervuren ; photo  
anonyme, 1906.

► The new museum's main courtyard.  
AP.0.0.6739, RMCA Tervuren collection; unknown,  
1906.



► "Koninklijk domein van Tervuren. Zicht  
in vogelperspectief van alle geplande  
constructies", plan van Charles Girault,  
1902.  
(Archives nationales, Parijs)

► « Domaine royal de Tervueren.  
Vue à vol d'oiseau de l'ensemble des  
constructions projetées », plan de  
Charles Girault, 1902.  
(Archives nationales, Paris)

► 'Royal Domain of Tervuren. Bird's eye  
view of planned structures'. Charles  
Girault, 1902.  
(National Archives, Paris)

## 100 YEARS OF THE MUSEUM'S BUILDING

30 April 2010 marked the day precisely one hundred years ago when King Albert I, following on from the Brussels-Tervuren World Exposition, officially inaugurated the RMCA museum building.

The Royal Museum for Central Africa was established in 1898 as the 'Musée du Congo' and was housed initially in the Colonial Palace. This building quickly became too small to accommodate the rapidly growing collections, as well as the extensive scientific research then being conducted and the high level of public interest that the museum was attracting. As a result, King Leopold II commissioned the construction of a new museum building, which was opened officially on 30 April 1910.

The RMCA celebrated its centenary in style on 30 April and 2 May 2010 with festivities that included a magical fireworks display, a dedicated exhibition circuit, a special publication and a host of dazzling activities. The result was a record weekend that was attended by almost 25,000 visitors. The Royal Mint also created two special coins for this 100th anniversary, and on 26 October, Queen Paola honoured us with a visit.

### 1. Exhibitions

#### ■ 100 years of the museum in 100 photos

(30 April 2010 – 9 January 2011 / extended until early 2012)

The RMCA and the municipality of Tervuren are featured in an enthralling photo walk in the park. 33 panels, each featuring 3 photos and a short text, take walkers through the story of the 100 years of the museum building. As they make their way through the park, it becomes clear that the museum's location in Tervuren is no coincidence. The circuit includes the Warande Gate and the graves of the 7 Congolese who died during the World Expo of 1897. These one hundred excellent archive photographs guide visitors via the Kas-

## 100 JAAR MUSEUMGEBOUW

Op 30 april 2010 was het precies honderd jaar geleden dat koning Albert I, naar aanleiding van de wereldtentoonstelling Brussel-Tervuren in 1910, het huidige museumgebouw van het KMMA plechtig inhuldigde.

Het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika werd in 1898 opgericht als het 'Musée du Congo' en was toen gehuisvest in het Koloniën-paleis. Dit gebouw werd echter al snel te klein voor de snel groeiende collecties, het uitbreidende wetenschappelijke onderzoek en de grote publieksbelangstelling. Daarom werd onder impuls van koning Leopold II een nieuw museumgebouw opgetrokken dat dus op 30 april 1910 officieel werd geopend.

Het KMMA vierde dit eeuwfeest op 30 april en 2 mei 2010 in stijl met onder meer een feestelijk vuurwerk, een bijzonder tentoonstellingsparcours, een gelegenheidspublicatie en tal van spetterende activiteiten. Het werd een recordweekend met bijna 25 000 deelnemers. Daarnaast sloeg de Koninklijke Munt speciaal voor deze 100<sup>ste</sup> verjaardag twee bijzondere muntstukken en op 26 oktober kwam koningin Paola ons met een bezoek vereren.

### 1. Tentoonstellingen

#### ■ 100 jaar museum in 100 foto's

(30 april 2010 – 9 januari 2011 / verlengd tot begin 2012)

Met een boeiende fotowandeling in het park werden het KMMA en de gemeente Tervuren met elkaar verbonden. Langs 33 panelen met telkens een drietal foto's en een kort tekstje komt de wandelaar het verhaal van 100 jaar museumgebouw te weten. Zo wordt duidelijk dat het museum niet toevallig in Tervuren staat. Het parcours loopt onder meer langs de Warandepoort en de graven van 7 Congolezen die tijdens de wereldtentoonstelling van 1897 overleden. De honderd uitzonderlijke archiefphoto's gidsen de bezoeker via de

## LES 100 ANS DE L'ÉDIFICE

Le 30 avril 2010, cela faisait cent ans jour pour jour que le roi Albert I inaugurait le bâtiment actuel du musée du MRAC, à l'occasion de l'exposition internationale Bruxelles-Tervuren 1910.

Le Musée royal de l'Afrique centrale a été fondé en 1898. Il s'appelait alors « Musée du Congo » et avait pris place dans le Palais des colonies. Le bâtiment s'avéra vite trop étroit pour accueillir des collections à croissance galopante, une recherche scientifique qui ne cessait de s'amplifier et un public très intéressé. C'est alors que sous l'impulsion du roi Léopold II, un nouvel édifice fut érigé et inauguré solennellement le 30 avril 1910.

Le MRAC a célébré dignement ce centenaire le 30 avril et le 2 mai 2010 : feu d'artifice magistral, exposition-parcours, publication et nombre d'activités pétillantes. Un week-end record a enregistré près de 25 000 participants. Sans compter l'édition, par la Monnaie royale de Belgique, de deux pièces commémoratives et, le 26 octobre, la visite dont la reine Paola nous a fait l'honneur.

### 1. Expositions

#### ■ 100 ans du musée en 100 photos

(30 avril 2010 - 9 janvier 2011 / expo prolongée jusqu'à début 2012)

Le MRAC et la Commune de Tervuren se sont associés pour organiser dans le parc une passionnante expo-promenade. Celle-ci narre le récit des 100 années du musée, au fil des 33 panneaux présentant chacun trois photos et un texte court. C'est ainsi qu'on apprend que ce n'est pas par hasard si le musée se trouve à Tervuren. Le parcours passe notamment par la Porte du parc et les tombes des 7 Congolais décédés durant l'exposition universelle de 1897. Les cent photos d'archives guident le visiteur le long des étangs du Château, des Bains et du Canal, à travers les jardins français, vers le bâtiment du musée.





► Affiche van een tentoonstelling in 1994. Voor de publicatie van het boek *Als muren spreken* werden zo veel mogelijk affiches opgespoord en ingescand.  
AA.AFFICHES.18.1, collectie KMMA, Tervuren.

► Affiche d'une exposition présentée en 1994. La publication de l'ouvrage *Si les murs pouvaient parler* a été l'occasion de retrouver et de scanner le plus grand nombre possible d'affiches.  
AA.AFFICHES.18.1, collection MRAC, Tervuren.

► Poster from a 1994 exhibition. As many posters as possible were tracked down and scanned for the publication of the book.  
AA.AFFICHES.18.1, RMCA Tervuren collection



► Cover van de gelegenheidspublicatie *Als muren spreken. Het museum van Tervuren 1910 – 2010*.

► Couverture de la publication commémorative *Si les murs pouvaient parler. Le musée de Tervuren 1910-2010*.

► Cover of the commemorative publication *If Walls Could Talk. The Tervuren Museum 1910 – 2010*.

teelvijsver, Badvijsver and Kanaalvijsver, through the French gardens, to the museum building itself.

The circuit has generated such enormously positive response that the museum has decided to donate the panels to Tervuren. The photo circuit will remain in place until early 2012.

■ *In de schaduw van het Congomuseum. Tervuren 1910 (In the shadow of the Congo Museum. Tervuren 1910)* (23 April – 31 October 2010 / Hof van Melijn)

At the initiative of the municipality of Tervuren and to mark the museum's centenary, an exhibition was also held on the theme in the Hof van Melijn. *In de schaduw van het Congomuseum. Tervuren 1910* emphasizes the connection and especially the effect that the museum has had on the town. The RMCA lent a great number of items for the exhibition, including a blueprint of the plans for the site, designs, correspondence, a poster from 1910, photos of the Petit Palais in Paris, caricatures, and more.

2. Special publication: *Als muren spreken: Het museum van Tervuren – Maarten Couttenier*

*Als muren spreken: Het museum van Tervuren 1910-2010* (If Walls Could Talk. The Tervuren Museum 1910-2010) is a commemorative book with a historical slant, written by Maarten Couttenier, a historian in the Colonial History section, to mark the anniversary.

The book provides an overview of the museum building's one hundred years, featuring interesting anecdotes and a fascinating look behind the scenes. For example, readers are able to find out how the great pirogue, one of the RMCA's showpieces, came to arrive at the museum and the fact that only one female scientist worked at the museum before the Congo became independent. As many posters as possible were sourced from old temporary exhibits so that a selection of them could be published in the book. Drawing on the accounts and information provided by former and current employees, the author has been able to tell the story of the RMCA's key collections and characters, revealing the building's secrets from basement to attic.

Kasteel-, Bad- en Kanaalvijsver door de Franse tuinen naar het museumgebouw. Op dit traject kwamen enorm veel positieve reacties dat het museum besloot de panelen aan de gemeente Tervuren te schenken. Het fotoparcours staat er nog tot begin 2012.

■ *In de schaduw van het Congomuseum. Tervuren 1910* (23 april – 31 oktober 2010 / Hof van Melijn)

Op initiatief van de gemeente Tervuren was er ter gelegenheid van de honderdjaardag in het Hof van Melijn ook een tentoonstelling over dit thema. *In de schaduw van het Congomuseum. Tervuren 1910* benadrukte de band en vooral de invloed van het museum op de gemeente. Hiervoor gaf het KMMA heel wat stukken in bruikleen, waaronder een blauwdruk van de plannen voor de site, ontwerpen, correspondentie, een affiche van 1910, foto's van le Petit Palais in Parijs, karikaturen, enz.

2. Gelegenheidspublicatie: *Als muren spreken – Maarten Couttenier*

*Als muren spreken. Het museum van Tervuren 1910-2010* is een herdenkingsboek met historische invalshoek dat Maarten Couttenier, geschiedkundige op de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd, heeft geschreven ter gelegenheid van het jubileum.

Het biedt een overzicht van honderd jaar museumgebouw waarin interessante anekdotes en een inkijk achter de schermen zijn verweven. De lezer komt bijvoorbeeld te weten hoe de grote prauw, een pronkstuk van het KMMA, in het museum is terechtgekomen en dat hier voor de Congolese onafhankelijkheid slechts één vrouwelijke wetenschapper werkte. Er werden ook zoveel mogelijk affiches van voormalige tijdelijke tentoonstellingen opgespoord om er een selectie van te publiceren in het boek. Dankzij de verhalen en informatie van voormalige en huidige werknemers kon de auteur het relaas brengen van de collecties en de markante hoofdrolspelers in het museum en onthulde hij de geheimen van het gebouw, van kelder tot zolder.

Ce parcours a suscité un tel élan d'enthousiasme auprès du public que le musée a décidé d'offrir les panneaux à la Commune de Tervuren. Ils seront maintenus jusque début 2012.

■ *À l'ombre du musée du Congo, Tervuren en 1910*

(23 avril - 31 octobre 2010 / Hof van Melijn)

La Commune de Tervuren a également pris l'initiative d'organiser une exposition sur le même thème, toujours à l'occasion du centenaire, au Hof van Melijn. *In de schaduw van het Congomuseum. Tervuren 1910* souligne l'impact qu'a eu la construction du musée sur la Commune. Le MRAC a prêté de nombreuses pièces, dont un bleu des plans du site, de la correspondance, une affiche de 1910, des photos du Petit Palais de Paris, des caricatures, etc. Bleu d'une vue à vol d'oiseau de l'ensemble des constructions projetées.

2. Publication commémorative : *Si les murs pouvaient parler – Maarten Couttenier*

*Si les murs pouvaient parler. Le musée de Tervuren 1910-2010* est un livre commémoratif rédigé sous un point de vue historique par Maarten Couttenier, historien de la section d'Histoire du temps colonial, à l'occasion du centenaire.

L'ouvrage offre une vue d'ensemble des cent ans d'existence du bâtiment du musée, où se mêlent anecdotes intéressantes et regards en coulisse. Le lecteur découvre par exemple comment la grande pirogue, pièce phare du MRAC, a fait son entrée au musée et apprend qu'avant l'Indépendance du Congo, le personnel scientifique ne comptait qu'une femme.

Le livre a été l'occasion de récolter le plus grand nombre possible d'affiches d'anciennes expositions temporaires, afin d'en utiliser une sélection comme illustration.

Grâce aux informations confiées par des membres du personnel et des anciens, l'auteur a pu rendre le récit des collections et des personnalités marquantes du musée, et dévoiler les secrets du bâtiment, de ses caves et de ses greniers.





► Gouden en zilveren munt ter gelegenheid van de 100<sup>ste</sup> verjaardag met op de voorkant het museumgebouw, het Luba-masker en het bekende standbeeld van de olifant.

► Les deux pièces, d'or et d'argent, éditées à l'occasion du 100<sup>e</sup> anniversaire et sur l'avvers desquelles sont représentés le bâtiment du musée, le masque luba et la célèbre statue d'éléphant.

► Gold and silver coins minted to mark the RMCA's centenary, featuring the museum building, the Luba mask and the famous elephant sculpture on the front.

Enkele kenmerken van de munten | Quelques caractéristiques des pièces | Some features of the coins

Nominale waarde   Valeur nominale   Face value	50 EURO	10 EURO
Oplage   Tirage   Number minted	3000 ex.	20 000 ex.
Gewicht   Poids   Weight	6,22 g	18,75 g
Diameter   Diamètre   Diameter	21 mm	33 mm
Rand   Listel   Edge	Glad   Lisse   Smooth	Gekarteld   Crénelé   Milled
Legering   Alliage   Alloy	Au 999 (goud   or   gold)	Ag 925 (zilver   argent   silver)
Prijs   Prix   Prijs	215 €	38,75 €

te koop bij de Koninklijke Munt België | en vente à la boutique de la Monnaie royale de Belgique | on sale at the Royal Mint of Belgium

Bron / Source: Koninklijke Munt van België – Monnaie royale de Belgique – Royal Mint of Belgium (www.europemint.eu)



© RMCA

► 30 april: de internationale jazzband tussen de talrijk opgekomen feestvierders.  
► Le 30 avril: le groupe de jazz international parmi le vaste public venu à la fête.  
► The international jazz band joins the crowd for the festivities.



© RMCA

► De fanfare hield de sfeer erin.  
► La fanfare met une ambiance en force.  
► The brass band adds life to the party.

### 3. Special coin

In 2010, the Belgian Royal Mint decided to use the 100th anniversary of the museum building as the theme of its 'Europe Coin'. Two variants of the coin were minted, a silver €10 piece and a gold €50 coin, both designed and engraved by designer Luc Luycx. The front, or obverse, of the coin features an illustration of the museum building, the famous Luba mask and the concrete elephant sculpture by the Antwerp sculptor Albéric Collin, which has stood opposite the street entrance to the museum since 1938. On the reverse of the coin are the map and twelve stars of the European Union, plus the name of the individual country and the coin's face value.

### 4. Events

Such a jubilee needed to be celebrated with a bang, and the anniversary festivities on 30 April ended with a suitably impressive pyromusical. Anyone wanting to continue the party was able to travel again to the museum on Sunday 2 May aboard a vintage tram and, after arriving, enjoy the many free activities on offer to their heart's content.

#### ■ Friday 30 April 2010: folk party with a dazzling pyromusical

During the run-up to the reverberating conclusion to the festivities on 30 April, the RMCA and the municipality of Tervuren had collaborated on organizing a huge folk party. Some 8500 partygoers came along to share in the celebrations. The events for the day included a giant barbecue and music performances in the town square. After a short address from Tervuren mayor Bruno Eulaerts and RMCA director Guido Gryseels, the crowd set out, led by an international jazz band, to walk to the park for the opening of the open-air photographic exhibition *100 years of the museum in 100 photos*. While waiting for the much-anticipated fireworks display, fire-eaters and acrobats entertained the gathering with their various tricks.

The opening salvos were fired at 10:00 pm and the audience of over 7,000 spectators, full of anticipation, began watching the pyromusical. An enchantingly beautiful fireworks display, timed

### 3. Een bijzondere munt

De Koninklijke Munt van België koos er in 2010 voor de 100<sup>ste</sup> verjaardag van het museumgebouw als thema te gebruiken voor haar 'Europamunt'. Er werden twee varianten geslagen, een zilveren van 10 € en een gouden van 50 €, die door munt-designer Luc Luycx werden ontworpen en gegraveerd. Op de voorzijde staat de afbeelding van het museumgebouw, het bekende Luba-masker en het betonnen olifantenstandbeeld van de Antwerpse beeldhouwer Albéric Collin, dat sinds 1938 zijn plek heeft tegenover de straatingang van het museum. Op de achterzijde prijken de kaart en de twaalf sterren van de Europese Unie, de landsaanduiding en de waarde.

### 4. Evenementen

Een jubileum dient met de nodige luister te worden gevierd en het verjaardagsfeest op 30 april eindigde dan ook met een indrukwekkende pyromusical. Wie nog verder wilde feesten kon op zondag 2 mei met een historische tram naar het museum komen om er naar hartenlust te genieten van allerlei gratis activiteiten.

#### ■ Vrijdag 30 april 2010: volksfeest met spetterende pyromusical

In de aanloop naar die knallende afsluiter op 30 april hadden het KMMA en de gemeente Tervuren samen een groot volksfeest georganiseerd. Zo'n 8500 feestvierders kwamen opdagen om te delen in de verjaardagspret. Op het programma stonden onder meer een gezellige barbecue en muzikale optredens op de Markt. Na een korte toespraak van Bruno Eulaerts, de burgemeester van Tervuren, en Guido Gryseels, de directeur van het KMMA, trok de menigte onder begeleiding van een internationale jazzband naar het park voor de opening van de openluchtfototentoonstelling *100 jaar museum in 100 foto's*. In afwachting van het veelbelovende vuurwerk toonden vuurkunstenaars en acrobaten welke stunts ze allemaal in hun mars hadden.

Om 22u weerklonken de eerste waarschuwingsschoten en keken de meer dan 7000 nieuwsgierige toeschouwers

### 3. Édition d'une pièce de monnaie

La Monnaie royale de Belgique a choisi comme thème pour sa « pièce européenne » de l'année 2010 le 100<sup>e</sup> anniversaire de notre bâtiment. La nouvelle pièce, dessinée et gravée par Luc Luycx, a été éditée en 2 versions: une en argent, de 10 €, et une en or, de 50 €. L'avvers porte les images du bâtiment du musée, du célèbre masque luba et de la statue d'éléphant en béton, œuvre du sculpteur anversois Albéric Collin, qui fait face à l'entrée du musée – côté chaussée – depuis 1938. Le revers présente la carte géographique et les douze étoiles de l'Union européenne, l'indication du pays et la valeur nominale.

### 4. Événements

Un centenaire se doit d'être célébré avec faste: les festivités du 30 avril se sont terminées sur un éblouissant spectacle pyromusical. Ceux qui souhaitaient prolonger la fête pouvaient revenir au musée le 2 mai en empruntant un tram historique, afin d'y profiter à volonté de toute une série d'activités gratuites.

#### ■ Vendredi 30 avril 2010: fête populaire et grand spectacle pyromusical

Dans le mouvement qui devait conduire à cette conclusion pétaradante, le 30 avril, le MRAC et la Commune de Tervuren ont organisé une grande fête populaire. Quelque 8500 fêtards ont débarqué pour participer aux réjouissances. Le programme comportait notamment un barbecue convivial et des prestations musicales sur la place du village. Après une courte allocution de Bruno Eulaerts, bourgmestre de Tervuren, et de Guido Gryseels, directeur du MRAC, la foule s'est dirigée vers le parc, accompagnée d'un groupe de jazz international, pour l'ouverture de l'exposition de plein air *100 ans du musée en 100 photos*. Préparant les spectateurs à un feu d'artifice prometteur, artistes du feu et acrobates ont déployé toutes les prouesses dont ils étaient capables.

À 22h, les premières salves d'avertissement retentissaient. Plus de 7000 regards ont alors été véritablement absorbés par un feu d'artifice inouï, parfaitement synchronisé à un spectacle de sons et lumières joué sur





© RMCA

► De indrukwekkende pyromusical met op de achtergrond het museumgebouw was het hoogtepunt van het volksfeest op 30 april.

► Un spectacle pyromusical époustouflant sur fond du bâtiment du musée a été le point d'orgue de la fête populaire du 30 avril.

► The impressive pyromusical featuring the museum building in the background was the highlight of the people's party on 30<sup>th</sup> April.

► Graffitikunstenaar HMI laat zijn visie op 100 jaar museum zien.

► Le graffittiste HMI montre sa vision des 100 ans du musée.

► Graphic artist HMI gives his take of the museum's 100<sup>th</sup> birthday.



© RMCA

perfectly to the sound and light show, was performed against the backdrop of the imposing museum building and its wonderful gardens.

The pyromusical can be viewed again on YouTube via the following links:  
[http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON\\_3o](http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON_3o)  
<http://www.youtube.com/watch?v=u9yj6kDwzTw>

■ **Sunday 2 May: Sunday Special – A treat from the museum!**

On Sunday 2 May, museum visitors were able to take a vintage tram at half-price all the way to the RMCA, where the special anniversary activities were entirely free of charge throughout the day.

With *Happy Birthday Museum and Discover the museum from basement to attic. One hundred years of the museum building*, there were special tours of the museum building itself and the grounds. These tours could also be combined with a guided walk through the permanent exhibition, the history tour of *Belgium and the Congo. Colonial Times*, or the fun percussion workshop *Rhythm Session*. Given that on this particular Sunday around 16,500 people headed for Tervuren, it was no wonder that the venues were filled to capacity in no time at all.

In the museum itself there was also a treasure hunt for families, and children were able to choose from a range of enjoyable hands-on activities and other amusing pursuits. For example, the djembé drum initiations and the craft and make-up stands were an enormous success. Innumerable pink 100<sup>th</sup> birthday balloons were also handed out.

In addition, visitors scrambled to be photographed dressed in 1910s fashion, or enjoyed a trip in the horse-drawn coach.

The Sunday museum-goers also admired the limber break-dancers from 'Dynamic's', who performed their moves to the music of an enthusiastic deejay, and were transfixed by the work of graphic artist HMI, who revealed his own special take on the museum's centenary.

Throughout the day, the African brass band 'Les Ambianceurs' kept visitors in the mood, adding even more colour to the whole event.

vol spanning uit naar de pyromusical. Het werd een toverachtig mooi vuurwerkspektakel dat perfect was afgestemd op het klank- en lichtspel tegen de achtergrond van het imposante gebouw met zijn prachtige tuinen.

De pyromusical kan op YouTube opnieuw bekeken worden via de volgende links:  
[http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON\\_3o](http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON_3o)  
<http://www.youtube.com/watch?v=u9yj6kDwzTw>

■ **Zondag 2 mei: ZondagSpecial – Het museum trakteert!**

Op zondag 2 mei kon de museumbezoeker zich tegen halve prijs in een historische tram naar het KMMA laten vervoeren waar de speciale jubileumactiviteiten die dag helemaal gratis waren. Met 'Happy Birthday Museum' en 'Ontdek het museum van kelder tot zolder. Honderd jaar museumgebouw' waren er bijzondere rondleidingen in het museumgebouw én het park. Die konden ook gecombineerd worden met een gegidste wandeling doorheen de permanente tentoonstelling, de geschiedenisrondleiding 'België en Congo. De koloniale tijd', of de ludieke percussieworkshop 'Rhythm Session'. Aangezien er die zondag zo'n 16 500 mensen naar Tervuren afzakten, is het niet verwonderlijk dat ze in een mum van tijd volzet waren.

In het museum was er ook een zoektocht voor gezinnen, en kinderen konden kiezen uit een waaier van leuke doe-activiteiten en andere amusante bezigheden. Zo kenden de djembé-initiaties en de knutsel- en grimeerstanden een enorm succes. Er werden ook ontelbare roze 100 jaar-ballonnen uitgedeeld. Daarnaast lieten de bezoekers zich gretig in de kledingstijl van 1910 fotograferen of genoten ze van een fijn ritje met de paardenkoets.

De zondagse museumgangers konden zich eveneens vergapen aan de lenige breakdancers van Dynamic's die zich bewogen op de muziek van een enthousiaste dj en ze bleven gefascineerd kijken naar het werk van graffitikunstenaar HMI, die zijn visie op 100 jaar museum liet zien.

De Afrikaanse fanfare 'Les ambianceurs' hield er uiteraard de hele dag de sfeer in en luisterde het geheel op.

fond de l'imposant édifice du musée et de ses somptueux jardins.

Le spectacle pyromusical peut être visionné sur YouTube en suivant les liens :

[http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON\\_3o&feature=relmfu](http://www.youtube.com/watch?v=XOkAarON_3o&feature=relmfu)  
<http://www.youtube.com/watch?v=u9yj6kDwzTw&feature=related>

■ **Dimanche 2 mai : DimanchePlus – Le musée régale !**

Le dimanche 2 mai, les visiteurs pouvaient, pour la moitié du prix, se laisser conduire par un tram historique jusqu'au MRAC où des activités spéciales « centenaire » entièrement gratuites les attendaient.

« Happy Birthday Museum » et « Le musée de la cave au grenier. Le bâtiment a cent ans » – visites guidées de l'édifice et du parc – pouvaient être combinées à une promenade guidée à travers l'exposition permanente, à la visite histoire « Congo et Belgique. Le temps colonial » ou au ludique atelier de percussion « Rhythm Session ». Sachant que 16 500 personnes se sont déplacées à Tervuren ce dimanche-là, on imagine aisément que les visites affichaient complet en un rien de temps.

Dans les salles, les familles pouvaient participer à un jeu question réponses, et les enfants pouvaient choisir parmi une panoplie d'activités interactives et autres occupations divertissantes. C'est ainsi que les initiations au djembé et les stands de bricolage et de grimage ont connu un plein succès. Sans parler de la distribution d'innombrables ballons roses « centenaire ».

Le public se pressait pour se faire photographier en costumes 1910 ou se délecter d'un tour en voiture à cheval.

Les visiteurs dominicains ont aussi pu se pâmer devant l'agilité des danseurs de break de Dynamic's encouragés par la musique d'un DJ très motivé, ou devant le graffittiste HMI au travail, montrant sa vision des cent ans du musée.

La fanfare africaine « Les ambianceurs », digne de son nom, agrémentait l'ensemble.





© RMCA

► Een verjaardagstaart voor het personeel in de vorm van het museum voor de aftrap van de feestelijkheden op vrijdag 30 april.

► Un gâteau d'anniversaire de la forme du musée pour l'ouverture des festivités par le personnel le vendredi 30 en début de soirée.

► A museum-shaped birthday cake is the centerpiece of the staff party on Friday 30 April.



I. Gerard © RMCA

► Het parcours *100 jaar in 100 foto's* dat het gemeente Tervuren via het park met het museum verbindt, wordt op 30 april ingehuldigd.

► Le parcours *100 ans en 100 photos* qui relie la commune de Tervuren au musée par le parc est inauguré le 30 avril.

► The *100 years of the museum in 100 photos* circuit tracing the ties between Tervuren and the museum was inaugurated on 30 April.



© RMCA

► Het personeel rond de verjaardagstaart die een vooruitblik biedt op de afsluiter van de avond: een klank- en lichtspektakel.

► Le personnel rassemblé autour du gâteau d'anniversaire préfigurant la soirée du lendemain couronnée par un spectacle son et lumière.

► Staff members surround the birthday cake at the prelude to the next day's festivities, complete with a sound and light show.

► De sfeer op de Markt in Tervuren tijdens het volksfeest.

► Ambiance sur la place du village durant la fête populaire.

► A festive mood on the village square during the folk party.



© RMCA





© RMCA

- Tijdens de ZondagSpecial: de bezoekers verpozen even aan de trappen van het museum.
- Durant le DimanchePlus : les visiteurs avaient même conquis les marches de l'entrée pour y faire une pause.
- Visitors take over the entrance steps for a quick pause during the SundaySpecial.

- Een massale opkomst in het museum!
- Un réel succès de foule dans le musée !
- The museum is a real crowd-pleaser!

© RMCA



➤ De djembé-initiaties kenden tijdens de opendeurdag een enorm succes.

➤ Les initiations au djembé ont connu durant la journée porte ouverte un énorme succès.

➤ Introductory djembe courses were a great hit during the open house.

© RMCA



© RMCA

➤ Kinderen konden zich tijdens de feestelijke ZondagSpecial ook laten grimeren.

➤ Les enfants pouvaient se faire maquiller pendant cette journée de fête du DimanchePlus.

➤ Children could get their faces painted during the SundaySpecial celebration.



© RMCA





© RMCA

► Tijdens de ZondagSpecial, op 2 mei, waren de ritjes met paard en koets erg populair.

► Au cours du DimanchePlus, le 2 mai, les voyages en voiture à cheval ont connu une grande popularité.

► Rides on a horse-drawn carriage were a popular attraction on the SundaySpecial event held on 2 May.

### 5. Visit by Queen Paola

On 26 October 2010, Queen Paola visited the museum to mark its jubilee year. Her Majesty was given information about the RMCA's renovation plans and visited, among other things, the *Congo River. 4700 km bursting with nature and culture* exhibition, during which she showed particular interest for the country's rich biodiversity and historical archives. Various members of staff were presented to her. These naturally included a number of the key figures involved in organizing the celebrations for the centenary. Maarten Couttenier presented a copy of his book *Als muren spreken* (If Walls Could Talk) to the Queen and explained more about it to her. She was also given the golden coin minted specially to mark the 100<sup>th</sup> anniversary of the museum building.

### 5. Bezoek van koningin Paola

Op 26 oktober 2010 bracht koningin Paola ter gelegenheid van het jubileumjaar een bezoek aan het museum. Ze kreeg informatie over de renovatie en bezocht onder meer de tentoonstelling *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur* waar ze vooral belangstelling toonde voor de rijke biodiversiteit van het land en de historische archieven. Verschillende personeelsleden werden aan haar voorgesteld, onder wie uiteraard enkele sleutelfiguren rond de honderdjaardag. Zo overhandigde Maarten Couttenier zijn boek *Als muren spreken* aan de koningin en gaf hij haar wat meer uitleg. Ze kreeg ook de gouden munt die speciaal voor de 100<sup>ste</sup> verjaardag van het museumgebouw was geslagen.

### 5. Visite de la reine Paola

Le 26 octobre 2010, la reine Paola a effectué, à l'occasion de l'année du centenaire, une visite au musée. La souveraine a reçu de l'information sur la rénovation et visité notamment l'exposition *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence* où son grand intérêt s'est porté vers les archives du roi Léopold II. Divers membres du personnel lui ont été présentés, dont bien sûr quelques figures clés des festivités du centenaire. C'est ainsi que Maarten Couttenier lui a remis un exemplaire de son ouvrage *Si les murs pouvaient parler*, tout en apportant un supplément d'informations. La reine s'est également vu offrir un exemplaire de la pièce d'or frappée à l'occasion du centenaire du musée.



Kurt Schraepen © RMCA

► De directeur ontvangt koningin Paola voor haar bezoek aan het museum.

► Le directeur accueille la reine Paola lors de sa visite au musée.

► The director welcomes Queen Paola during her visit to the museum.



© RMCA

► Maarten Couttenier overhandigt zijn boek *Als muren spreken* aan de koningin en geeft haar wat meer uitleg.

► Maarten Couttenier remet à la reine un exemplaire de son ouvrage *Si les murs pouvaient parler*, tout en apportant un complément d'informations.

► Maarten Couttenier presents a copy of *Als muren spreken* to the queen and describes its contents.





► De heringerichte vitrines in de landbouwzaal.

► Les vitrines réaménagées de la salle d'agriculture.

► Redesigned display cases in the Agriculture Hall.



► Dankzij de grote foto's ogen de vitrines veel aantrekkelijker dan voorheen. Er werd van de gelegenheid gebruik gemaakt om de teksten ook naar het Engels te vertalen.

► Les photos grand format rendent les vitrines beaucoup plus attrayantes. L'occasion a été saisie pour traduire les textes en anglais.

► Large-format photos make the displays more attractive. English translations were also added during the redesign.

## EXHIBITIONS

With the Congo River expedition launched as part of the International Year of Biodiversity, plus the 50th anniversary of Congolese independence and the centenary of the main museum building, 2010 was a crucial period for the RMCA. As a result of these core events, a number of major and minor exhibitions were mounted both inside and outside the museum. The permanent displays were also refreshed up here and there.

### The permanent exhibition

In the Science Corner found in the former entrance hall, visitors can now find out more about the research work carried out by the scientists. In 2010, the focus was on the International Year of Biodiversity and the Congo River expedition. Anyone interested can also delve deeper into some of the museum's other projects, such as the history of environmental protection in DRC, linguistic developments in Zambia or the study of the risks posed by volcanoes in the Great Lakes area.

In the **Agriculture Hall**, the outmoded display cases were given a more modern look. They were once the pride of the museum with their colourful fruits and crops, but had lost much of their former glory. The cases were totally revamped and updated. They are now far more attractive, thanks in part to the large photographs. The text panels were also translated into English.

### Temporary exhibitions

2010 was the International Year of Biodiversity and a year of celebrations for DR Congo. This was celebrated and commemorated with a major exhibition about the Congo River, as well as another extensive display about the 50 years of Congolese independence. Visitors were also able to enjoy a range of smaller yet no less refined peripheral exhibits, all put together to mark

## TENTOONSTELLINGEN

Met de expeditie op de Congostroom in het kader van het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit, 50 jaar Congolese onafhankelijkheid en het eeuwfeest voor de honderdste verjaardag van het museumgebouw was 2010 een cruciale periode voor het KMMA. Naar aanleiding van die kernegebeurtenissen werden enkele grote en heel wat kleinere tentoonstellingen opgetrokken in het museum en daarbuiten. Ook de permanente opstelling kreeg hier en daar een nieuwe toets.

### De permanente tentoonstelling

In de **Science Corner**, in de vroegere inkomhal, kunnen bezoekers meer te weten komen over het onderzoek van de wetenschappers. In 2010 lag de focus er op het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit en de expeditie op de Congostroom. Geïnteresseerden kunnen zich daar verder ook in andere museumprojecten verdiepen zoals de geschiedenis van de milieubescherming in de DRC, de taalkundige evolutie van Zambia of de studie van de vulkanische risico's in het gebied van de Grote Meren.

In de **landbouwzaal** kregen de verouderde vitrines een moderner uitzicht. Ooit waren ze met hun kleurrijke wasen vruchten en gewassen de trots van het museum, maar ze hadden veel van hun oorspronkelijke glorie verloren. Ze werden daarom helemaal opgefleurd en in een moderner jasje gestoken. Zo ogen ze dankzij de grote foto's veel aantrekkelijker dan voorheen en werd de uitleg naar het Engels vertaald.

### Tijdelijke tentoonstellingen

2010 was het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit en een feestjaar voor Congo. Dat werd gevierd en herdacht met een grote tentoonstelling over de Congostroom en een andere uitgebreide expositie over 50 jaar Congolese onafhankelijkheid. Daarnaast kon de bezoeker genieten van een waaier aan

## EXPOSITIONS

L'expédition Fleuve Congo organisée dans le cadre de l'Année internationale de la biodiversité, les 50 ans d'indépendance congolaise et le centenaire du bâtiment du musée font de 2010 une année cruciale pour le MRAC. Ces événements ont été l'occasion de mettre sur pied quelques grandes expositions et de nombreuses autres plus petites, au musée et hors ses murs. L'exposition permanente a elle-même reçu çà et là quelques touches de nouveauté.

### L'exposition permanente

Dans l'ancien hall d'accueil, le **Science Corner** présente aux visiteurs les recherches menées par les scientifiques. En 2010, l'attention y était focalisée sur l'Année internationale de la biodiversité et l'expédition du fleuve Congo, mais les intéressés pouvaient également s'informer sur d'autres projets de l'institution portant sur l'histoire de la protection de l'environnement en RDC, l'évolution linguistique de la Zambie ou l'étude des risques volcaniques dans la région des Grands Lacs.

Dans la **salle d'agriculture**, les vitrines vieilles ont revêtu une apparence plus moderne. Garnies de plantes et de fruits en cire hauts en couleurs, elles faisaient autrefois la fierté du musée, mais ont depuis perdu beaucoup de leur superbe. Aussi ont-elles été entièrement rafraîchies et mises au goût du jour : des agrandissements de photos la rendent beaucoup plus attrayantes, et les explications ont été traduites en anglais.

### Expositions temporaires

2010 était donc à la fois Année internationale de la biodiversité et année jubilaire pour le Congo, ce qu'ont célébré deux grandes expositions : l'une consacrée au fleuve Congo, la seconde aux 50 ans d'indépendance congolaise. Les visiteurs ont pu en outre profiter de tout un éventail d'expositions annexes, plus





► Kaart van de westkusten van Afrika.  
HO.1955.83.1, collectie KMMA, Tervuren.

► Carte de la côte occidentale de l'Afrique.  
HO.1955.83.1, collection MRAC, Tervuren.

► Map of the western coast of Africa.  
HO.1955.83.1, RMCA collection, Tervuren.

© Charlotte Benedetti



► De prauw voor het eerst met peddels tentoongesteld.  
► Pour la première fois, la pirogue est exposée équipée de ses pagaies.  
► The great pirogue, displayed with its paddles for the first time.



► Populaire schilderij in Lubumbashi (olie op doek), van Nkulu, Mami Wata, s.d. HO.0.1.3951, collectie KMMA, Tervuren.  
► Peinture populaire de Lubumbashi (huile sur toile) de Nkulu, Mami Wata, s.d. HO.0.1.3951, collection MRAC Tervuren.  
► Popular painting from Lubumbashi (oil on canvas) by Nkulu, Mami Wata, s.d. HO.0.1.3951, RMCA collection, Tervuren.

Congo 2010. To showcase these exhibitions even more, a temporary website, [www.congo2010.be](http://www.congo2010.be), was specially created.

■ **Congo River. 4700 km bursting with nature and culture**

(27 April 2010 – 9 January 2011)

This exhibition features an enthralling journey along the ever-impressive Congo River, from its source to its estuary, through the heart of the equatorial rainforest. Ten or so far-ranging themes were explored in greater detail during the journey. Visitors could see fishing traps and nets, paddles and canoes, bonobos and crocodiles, as well as old maps, archaeological objects and paintings of the mysterious Mami Wata, the seductive water spirit.

For *Congo River*, the great pirogue that has occupied pride of place in the museum since 1957 was repositioned at the entrance to the exhibition. Its paddles, never before seen by the public, were displayed with the pirogue for the first time.

With a whole host of fun, interactive activities, the content of this exhibition was also brought within the reach of the museum's youngest visitors. For example, they could learn a great deal from the interactive models, stories or drawings, as well as dexterity and building games.

At the press conference held on 19 April, the many journalists from the Dutch and French-language press who attended the event were not only told more about the exhibition itself, but also about the scientific expedition conducted along the 4,700 km-long Congo River. This expedition was launched to mark the International Year of Biodiversity. A team of 67 Belgian, Congolese, and international scientists set out to navigate part of the great river to take a whole range of readings and measurements, research all of the accessible habitats in and around the water, and make a biological collection of flora and fauna of every kind. The opening of *Congo River* and the beginning of the expedition provided the official launch of Congo Year.

More information about the expedition can be found in the 'Expedition' section on page 67.

kleinere maar daarom niet minder verrijnde randtentoonstellingen die allemaal werden opgesteld ter gelegenheid van Congo 2010. Om die exposities extra in de verf te zetten, werd ook speciaal een tijdelijke website opgericht: [www.congo2010.be](http://www.congo2010.be).

■ **Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur**

(27 april 2010 – 9 januari 2011)

Deze tentoonstelling is een boeiende reis langs de indrukwekkende Congostroom, van de bron tot aan de monding, dwars door het evenaarswoud. Tijdens de afvaart wordt halt gehouden bij een tiental uiteenlopende thema's. De bezoeker ziet er visfuisen en -netten, peddels en prauwen, bonobo's en krokodillen, maar ook oude kaarten, archeologische voorwerpen en schilderijen van de mysterieuze Mami Wata, de verleidelijke watergeest.

Voor *Congostroom* werd de grote prauw, al sinds 1957 het pronkstuk van het museum, naar de ingang van de tentoonstelling geplaatst. Rond de prauw werden ook voor het eerst de peddels uitgesteld die het publiek nooit eerder te zien kreeg.

Met tal van ludieke en interactieve activiteiten ligt de inhoud van deze tentoonstelling ook binnen het handbereik van de erg jonge bezoekers. Zij kunnen bijvoorbeeld heel wat opsteken van de interactieve maquette, verhalen, tekeningen of behendigheid- en bouwspelletjes.

Tijdens de persconferentie op 19 april, kregen de talrijk opgedaagde journalisten van de Nederlands- en Franstalige pers niet alleen meer uitleg over deze tentoonstelling, maar ook over de wetenschappelijke expeditie op de 4700 km lange Congostroom. Die werd gelanceerd ter gelegenheid van het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit. Een team van 67 Belgische, Congolese en internationale wetenschappers voer een deel van de stroom af om metingen uit te voeren, alle toegankelijke habitats in en rond het water te onderzoeken en een biologische verzameling aan te leggen van allerlei plant- en diersoorten. De opening van *Congostroom* en de start van de expeditie luidden het Congojaar officieel in. Meer informatie over de expeditie is te vinden onder het hoofdstuk 'Expeditie' op blz 67.

petites mais non moins soignées, toutes placées sous le label de « Congo 2010 ». L'ensemble faisait l'objet d'un site web temporaire : [www.congo2010.be](http://www.congo2010.be).

■ **Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence**

(27 avril 2010 - 9 janvier 2011)

L'exposition se présente comme un parcours longeant le fleuve, de la source à l'embouchure, à travers la forêt tropicale. On y fait halte autour d'une dizaine de thèmes très divers. Le visiteur y rencontre nasses et filets de pêche, pagaies et pagaies, bonobos et crocodiles, cartes anciennes, objets archéologiques et représentations de la mystérieuse et charmante sirène Mami Wata.

Pour *Fleuve Congo*, la grande pirogue, objet phare du musée depuis 1957, a été déplacée vers l'entrée de l'exposition. Pour la première fois, elle est équipée de ses pagaies, que le public n'avait jamais pu voir auparavant.

Grâce à de nombreuses activités ludiques et interactives, le contenu de cette exposition est aussi mis à la portée des tout jeunes visiteurs. Ceux-ci peuvent s'instruire par exemple à travers une maquette interactive, des contes, des dessins ou des jeux d'adresse et de construction.

Lors de la conférence de presse donnée le 19 avril, les nombreux journalistes du nord et du sud du pays ont bénéficié d'explications non seulement sur l'exposition, mais aussi sur l'expédition scientifique qui a navigué sur le fleuve. L'une et l'autre ont été mises à l'eau à l'occasion de l'Année internationale de la biodiversité. Une équipe de 67 scientifiques de Belgique, du Congo et d'ailleurs, a descendu une partie du cours d'eau afin d'y effectuer des mesures, d'analyser tous les habitats accessibles du fleuve et de ses rives, et de constituer une collection biologique représentative d'une grande variété d'espèces botaniques et zoologiques. L'ouverture de *Fleuve Congo* et le départ de l'expédition ont inauguré officiellement l'« année Congo ».

Vous trouverez plus d'information sur l'expédition au chapitre « L'expédition », en page 67.





► Tijdens een historische plechtigheid in het Paleis der Natie, ondertekenen Eerste Minister P. Lumumba en Eerste Minister M. Eyskens, in aanwezigheid van Z.M. Koning Boudewijn en de heer Kasa-Vubu, staatshoofd, de akte waarin officieel de onafhankelijkheid van Congo wordt erkend.

HP.1960.4.626, collectie KMMA Tervuren; Foto J. Makula (Inforcongo), 1960, KMMA Tervuren ©.

► Au cours d'une cérémonie historique qui s'est déroulée au Palais de la Nation, en présence de S.M. le Roi Baudouin et de M. Kasa-Vubu, chef de l'État, le Premier ministre P. Lumumba et le Premier ministre M. Eyskens signent l'acte de reconnaissance officiel de l'indépendance du Congo.

HP.1960.4.626, collection MRAC Tervuren; photo J. Makula (Inforcongo), 1960, MRAC Tervuren ©.

► During an historic ceremony held at the Palais de la Nation in the presence of HM King Baudouin and Joseph Kasa-Vubu, the Head of State, Prime Minister Lumumba and Prime Minister Eyskens sign the act officially recognising Congo's independence.

HP.1960.4.626, RMCA Tervuren collection; photo J. Makula (Inforcongo), 1960, RMCA Tervuren ©.



Raymond Dakoua © RMCA

► Een deel van de tijdslijn in de tentoonstelling *Indépendance ! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid*.

► Une section de la ligne du temps tracée dans l'exposition *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par les Congolais*.

► A section of the timeline found at the *Indépendance! Congolese tell their stories of 50 years of independence* exhibition.



Raymond Dakoua © RMCA

► De verhalen van hedendaagse Congolezen in het derde deel van de tentoonstelling.

► Dans la troisième partie de l'exposition, les visiteurs peuvent se focaliser sur les récits de Congolais contemporains.

► In the third part of the exhibition, visitors could listen to contemporary Congolese accounts.



Raymond Dakoua © RMCA

► Schilderijen met Lumumba als onderwerp in de tentoonstelling *Indépendance !*

► Quelques peintures montrant la figure de Lumumba dans l'exposition *Indépendance !*

► Several paintings featuring Lumumba at the *Indépendance !* Exhibition.

### ■ *Indépendance! Congolese tell their Stories of 50 Years of Independence* (11 June 2010 – 9 January 2011)

In the first part of this exhibition, visitors were able to follow the Brussels Round Table Conference at which the terms for independence were established. The famous *Indépendance cha cha*, played at the time to add a little spice to the evening entertainment, was once again brought to life. A 25-metre timeline guided visitors further through the exhibition and the history of the Congo. Part two was built around the reminiscences and representations of Congolese independence. Congolese eyewitnesses came to speak, using ten themes to relate how they experienced and perceived the momentous times and events. The efforts they made during the Second World War, opposition and repression, the division of Leopoldville, the road to independence, the years under Mobutu, and so on – all these and more were talked about.

Contemporary Congolese artists played a central role in part three, where they asked critical questions about independence.

*“I have some experience of the colonial period. I was around six or seven and I always had the feeling that there was something wrong with colonization. I couldn't stand it that everything had happened the way it did. I lived in Kamina, a small town in Katanga where there was also a Belgian military base. Actually, everything was kept segregated, so there was the town for the whites and the townships for the blacks. There were schools for blacks and schools for whites. The churches were also segregated, as though there was a white God and a black God”.*

Excerpt from an interview with Jean Kabuta by Bambi Ceuppens, curator of the exhibition - Brussels, January 2010.

The independence exhibition generated enormously positive response, including some highly noteworthy ones. The historian Adam Hochschild told the RMCA that he considered *Indépendance!* particularly accomplished. David Van Reybrouck, author of the recently published book *Congo. Een geschiedenis* (Congo. A history.)

### ■ *Indépendance ! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid* (11 juni 2010 – 9 januari 2011)

In het eerste deel van deze tentoonstelling volgde de bezoeker de Ronde-tafelconferentie van Brussel waar de voorwaarden voor de onafhankelijkheid werden vastgelegd. Het beroemde nummer *Indépendance cha cha*, dat toen werd gespeeld om de avonden op te luisteren, kwam weer helemaal tot leven. Langs een 25 meter lange tijdslijn werd het publiek verder door de tentoonstelling en de geschiedenis van Congo gegendst.

Het tweede deel was opgebouwd rond de herinneringen aan en voorstellingen van de Congolese onafhankelijkheid. Congolese ooggetuigen kwamen zelf aan het woord en vertelden aan de hand van tien thema's hoe zij die periode en gebeurtenis beleefden. De inspanningen die ze leverden tijdens de Tweede Wereldoorlog, het verzet en de repressie, de indeling van Leopoldstad, de weg naar de onafhankelijkheid, de jaren onder Mobutu, ... het kwam allemaal aan bod!

Hedendaagse Congolese kunstenaars stonden dan weer centraal in deel drie, waar ze kritische vragen stelden over de onafhankelijkheid.

*“Ik heb de koloniale periode een beetje meegemaakt, ik was toen een jaar of zes, zeven, en ik heb altijd het gevoel gehad dat er iets mis was met de kolonisatie. Ik kon niet verdragen dat alles zo gescheiden was. Ik woonde in Kamina, een kleine stad in Katanga, waar ook een Belgische militaire basis was. Er waren ruimtes eigenlijk, dus de stad voor de blanken en de cité voor zwarten. Er waren scholen voor zwarten, scholen voor blanken, de kerken waren ook gescheiden, alsof er een blanke en een zwarte God was.”*

Fragment uit een interview met Jean Kabuta door Bambi Ceuppens, commissaris van de tentoonstelling - Brussel, januari 2010.

De onafhankelijkheidstentoonstelling kreeg enorm veel positieve reacties, ook uit opmerkelijke hoek. Zo liet de historicus Adam Hochschild het KMMA weten dat hij *Indépendance !* bijzonder geslaagd vond. David Van Reybrouck (auteur van onder meer het recent ver-

### ■ *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par les Congolais*

(11 juin 2010 - 9 janvier 2011)

Dans la première partie de cette exposition, le visiteur pouvait suivre la Table ronde de Bruxelles lors de laquelle furent fixées les conditions de l'indépendance. La célèbre chanson *Indépendance cha cha !*, jouée alors pour agré-menter les soirées, animait le parcours. Une ligne du temps de 25 mètres de long guidait le public à travers l'exposition et l'histoire du Congo.

La seconde partie était construite autour des souvenirs et des représentations de l'Indépendance. La parole était donnée aux témoins congolais qui racontaient, à travers dix thèmes, comment ils avaient vécu cette période et ces événements : les efforts de guerre fournis durant la Seconde Guerre mondiale, la révolte et la répression, la division de Léopoldville, le chemin de l'Indépendance, les années Mobutu, etc.

La dernière partie de l'exposition laissait la part belle aux artistes congolais, qui apportaient leurs interrogations critiques sur l'indépendance.

*« En ce moment-là c'était bien parce que le 30 juin, il y avait une grande fête de l'Indépendance, les gens, tout le monde, les gens buvaient, dansaient et les sociétés donnaient encore les dons pour ses travailleurs pour les satisfaire à cause de notre indépendance, voilà ce que moi j'ai vu parce que moi j'étais encore petit, 15 ans. Maintenant il y a eu des difficultés, on peut dire que la souffrance est là. Et la souffrance, elle a commencé quelques années après l'indépendance, on n'a pas payé les gens régulièrement comme auparavant, oui, probablement... dans les années 1969, 1970 a commencé la difficulté, on a commencé par l'argent. »*

Extrait de l'interview d'Eliot Mujinga Kamay Zemba réalisée par Bambi Ceuppens à Lubumbashi au printemps 2009.

L'exposition *Indépendance !* a récolté de nombreuses réactions favorables émanant parfois de plumes illustres. C'est ainsi que l'historien Adam Hochschild nous a fait savoir qu'il y a vu une exposition particulièrement réussie. David





Raymond Dakoua © RMCA

- Bezoekers aan de tentoonstelling *Indépendance!*
- Des visiteurs dans l'exposition *Indépendance!*
- Museum visitors at the *Indépendance!* exhibition.



Raymond Dakoua © RMCA

- Een bezoeker leest de krantenknipsels in de tentoonstelling.
- Un visiteur lit un article de presse présenté dans l'expo.
- A visitor reads a press clipping on an exhibition panel.

- Enkele sporen uit ons koloniale verleden, in de tentoonstelling *Bonjour Congo in België*.
- Quelques-unes des traces de notre passé colonial proposées par *Bonjour Congo in België*.
- A few traces of our colonial past, displayed in *Bonjour Congo in België*.



Raymond Dakoua © RMCA



Raymond Dakoua © RMCA

- De vlaggen van de 17 Afrikaanse landen die in 1960 hun onafhankelijkheid uitriepen, verwelkomen de bezoeker in de tentoonstelling die de kernexpositie, *Indépendance!*, inleidt.
- Les drapeaux des 17 pays africains qui acquièrent leur indépendance en 1960 accueillent le visiteur dans la partie *Sous le soleil des Indépendances!* qui précède l'expo principale *Indépendance!*
- Flags of the 17 African countries that became independent in 1960 welcome visitors to the *Under the sunshine of independences!* section just before the main *Indépendance!* exhibition.

congratulated the curator, Bambi Ceuppens, for a 'truly remarkable exhibition'.  
 "The exhibition is not only a major and courageous step forward for the museum. I feel very closely related to this complex, multi-layered time in history, and I believe that you have succeeded in telling the public at large about it in an accessible and subtle way, with careful attention paid to popular culture, material culture, to the local perspective, to artistic interpretations. I have not seen everything there is to see about the Congo over the past six months, but I now feel that your exhibition is the most meaningful thing to have happened in this commemorative year. I have encouraged several people to make the trip to Tervuren and will continue to do so. I also want to come back again myself, because there is much to see. It is a significantly deep exhibition which, like poetry, permits and encourages repeated reading" (from an e-mail by David Van Reybrouck to Bambi Ceuppens, curator).

■ **Sous le soleil des Indépendances** (11 June 2010 – 9 January 2011)  
 The extensive main exhibition about Congolese independence was actually introduced by another, smaller, exhibition: *Sous le soleil des Indépendances!* ('Under the sunshine of independences'). At the exhibition, 17 African flags welcomed the public to demonstrate the broader spectrum of the wave of independence sweeping Africa in 1960. Front pages of newspapers for the period completed the picture.

■ **Bonjour Congo in Belgium** (11 June 2010 – 30 September 2010)  
 The Belgian television station Canvas, put out a call to locate the most interesting or most unusual traces of the colonial past in Belgium. Entrants went out *en masse* to capture the images of buildings, monuments and other colonial relics. All of the photos were displayed online as well as in the museum. The finest examples with the most fascinating stories were enlarged and framed. Here is a selection of the entries:

**Het Moorken**  
 Citadelpark, Ghent  
 Ghent's most striking monument to

schenen boek *Congo. Een geschiedenis*) feliciteerde commissaris Bambi Ceuppens met de 'waarlijk voortreffelijke tentoonstelling':  
 "De tentoonstelling is niet alleen een grote en moedige stap vooruit voor het museum, ik vind dat je erin geslaagd bent op toegankelijke en tegelijkertijd genuanceerde wijze het brede publiek kennis te laten nemen van een complexe, gelaagde geschiedenis op een manier waar ik me zeer verwant mee voel (aandacht voor populaire cultuur, voor materiële cultuur, voor het lokale perspectief, voor artistieke interpretaties). Ik heb het afgelopen half jaar lang niet alles gezien wat er rond Congo te zien viel, maar ik vind nu al dat jouw tentoonstelling tot het zinvolste behoort wat er in dit herdenkingsjaar heeft plaatsgevonden. Ik heb meerdere mensen warm gemaakt voor een tocht naar Tervuren en ik zal dat blijven doen. Zelf wil ik ook nog eens terugkeren, want er is veel te zien, het is een behoorlijk dense tentoonstelling die, zoals bij poëzie, herhaalde lectuur toestaat en aanmoedigt" (uit een e-mail van David Van Reybrouck naar Bambi Ceuppens, curator).

■ **Sous le soleil des indépendances!** (11 juni 2010 – 9 januari 2011)  
 De uitgebreide kerntentoonstelling over de Congolese onafhankelijkheid werd eigenlijk ingeleid door een andere kleinere expositie: *Sous le soleil des indépendances!* Hier verwelkomden 17 Afrikaanse vlaggen het publiek dat zo een ruimer beeld kreeg van de onafhankelijkheidsgolf in 1960 in Afrika. Voorpagina's van kranten uit deze periode vervolledigden het geheel.

■ **Bonjour Congo in België** (11 juni 2010 – 30 september 2010)  
 Canvas lanceerde een oproep om op zoek te gaan naar de interessantste of meest bijzondere sporen van het koloniale verleden in België. Wedstrijddeelnemers gingen massaal op pad om gebouwen, monumenten en andere koloniale resten in beeld te brengen. Alle foto's werden op een website en in het museum getoond. De mooiste exemplaren met de boeiendste verhalen werden uitgegroot en ingekaderd. Hier volgt een selectie uit de inzendingen:

Van Reybrouck (qui a notamment signé le récent *Congo. Een geschiedenis*) a félicité Bambi Ceuppens pour cette « exposition absolument remarquable ».  
 « L'exposition ne constitue pas seulement un pas en avant important et courageux pour le musée. Je trouve que tu as réussi à présenter au public, d'une façon à la fois accessible et nuancée, une histoire complexe, stratifiée, sous un jour pour lequel je me sens des affinités : en portant attention à la culture populaire, à la culture matérielle, à la perspective locale, aux interprétations artistiques. Je n'ai pas vu l'entière de ce qui a été présenté ces six derniers mois autour du Congo, mais je trouve que ton exposition fait partie de ce que l'on a fait de plus sensé dans le cadre de cette commémoration. J'ai communiqué à plusieurs personnes l'envie d'une excursion à Tervuren, et je continuerai de le faire. Je souhaite moi-même y retourner, car il y a beaucoup à voir. C'est une exposition dense qui, comme la poésie, supporte une lecture répétée, et y encourage » (extrait d'un e-mail de David Van Reybrouck à Bambi Ceuppens, commissaire).

■ **Sous le soleil des indépendances!** (11 juin 2010 - 9 janvier 2011)  
 La grande exposition *Indépendance!* est en réalité introduite par une plus petite : *Sous le soleil des indépendances!* Appuyés notamment par les premières des journaux de l'époque, 17 drapeaux africains y accueillent le public, le portant vers une vision plus large de la vague d'indépendance qui a déferlé sur l'Afrique en 1960.

■ **Bonjour Congo in België** (11 juin 2010 - 30 septembre 2010)  
 Canvas a lancé un appel au public afin de retrouver en Belgique les traces les plus captivantes ou les plus singulières de notre passé colonial. Toutes les photos ont été montrées sur un site web et au musée. Les plus beaux clichés, ou ceux qui accompagnaient les récits les plus passionnants, ont été agrandis et encadrés. Voici une sélection des envois.

**Het Moorken (Le Petit Maure)**  
 Parc de la citadelle, Gand  
 Le monument congolais le plus marquant de Gand est *Het Moorken* (« le





► Het entrepôt du Congo in Antwerpen.

► L'entrepôt du Congo à Anvers.

► The entrepôt du Congo in Antwerp.

► De tentoonstelling *Kinshasa-Brussel: van Matonge naar Matonge*, opgesteld in de binnentuin.

► L'exposition *Kinshasa-Bruxelles: de Matonge à Matonge*, dans la cour intérieure.

► The *Kinshasa-Brussels: from Matonge to Matonge* exhibition in the inner courtyard.

Raymond Dakoua © RMCA



► *Het Moorken* in Gent.

► *Het Moorken* (le Petit Maure) à Gand.

► *Het Moorken* (the Little Moor) in Ghent.

the Congo is 'Het Moorken', a black statue that sits atop an artificial rock with a medallion of the Van de Velde brothers, two Congo pioneers from Ghent. In 1884, Lieven Van de Velde brought Sakala, a young Congolese boy, home with him to Ghent. Sakala stayed there for a few years and, as the story goes, quickly learnt Western living habits. He probably worked there as a manservant.

(Entry by Steven Vande Busche & Joël De Smedt)

#### Congo District

Tervuren

The Congo District is a stone's throw from the RMCA. The houses in this area were built in the 1950s for expatriate Belgians who, with independence in the Congo on the horizon, would one day return to live in Belgium.

Street names such as Stanleylaan, Livingstonelaan, Kivubinnenhof, Kasaïbinnenhof, etc. confirm this district's links with the Congo.

(Entry by Vera Crasaerts)

#### Entrepôt du Congo

Antwerp

Former warehouse for colonial wares from the 1880s, located on the corner of Sint-Jansvliet and Plantijnkaai on the River Scheldt. Boats from the Congo docked at the wharves here and unloaded their cargo close to the warehouse. The building was converted for residential purposes in the late 1970s.

(Entry by Reinhard Conings)

#### ■ *Kinshasa-Brussels: from Matonge to Matonge*

(11 June 2010 – 30 September 2010)

Photographer Jean-Dominique Burton displayed some intriguing photographs of Matonge Brussels and Matonge Kinshasa, two districts with the same name located thousands of kilometres apart. The exhibition created a mosaic of colourful pictures and penetrating portraits as part of the Summer of Photography.

*"Congo. The name has reverberated in me since my earliest childhood, like the muffled sound of the tom-tom, with all its mysteries and countless clichés, the world peo-*

#### Het Moorken

Citadelpark, Gent

Het opvallendste Congomonument van Gent is 'Het Moorken', een zwart beeldje bovenop een kunstmatige rots met een medaillon van de gebroeders Van de Velde, twee Gentse Congopioniers. In 1884 bracht Lieven Van de Velde een Congolees jongetje, Sakala, mee naar Gent. Sakala verbleef hier enkele jaren en leerde, naar verluidt, snel de westerse leefgewoonten. Waarschijnlijk werkte hij hier als huis-knechtje.

(Inzending van Steven Vande Busche & Joël De Smedt)

#### Congowijk

Tervuren

Op een boogscheut van het KMMA bevindt zich de Congowijk. De huizen in deze wijk werden op het einde van de jaren 50 gebouwd voor landgenoten die, met de onafhankelijkheid van Congo in het vooruitzicht, naar België zouden terugkeren.

Straatnamen als Stanleylaan, Livingstonelaan, Kivubinnenhof, Kasaïbinnenhof e.a. bevestigen de verbondenheid van deze wijk met Congo.

(Inzending van Vera Crasaerts)

#### Entrepôt du Congo

Antwerpen

Voormalige opslagplaats voor koloniale waren uit de jaren 1880, gelegen op de hoek van de Sint-Jansvliet en de Plantijnkaai aan de Schelde. De Congoboten legden hier aan de kaaien aan en konden hun goederen lossen, vlakbij het pakhuis. Op het einde van de jaren 70 kreeg het gebouw een woonfunctie.

(Inzending van Reinhard Conings)

#### ■ *Kinshasa-Brussel: van Matonge naar Matonge*

(11 juni 2010 – 30 september 2010)

Fotograaf Jean-Dominique Burton toonde intrigerende foto's van Matonge-Brussel en Matonge-Kinshasa, twee wijken die op duizenden kilometers van elkaar liggen. Het werd een mozaïek van kleurige beelden en indringende portretten. Deze tentoonstelling kaderde in de Zomer van de Fotografie.

*"Congo. Die naam weerklinkt in mij sinds mijn jongste kindertijd als het doffe geluid*

*petit Maure »* : une statue noire juchée sur un rocher artificiel portant un médaillon à l'effigie des frères Van de Velde, deux pionniers gantois. En 1884, Lieven Van de Velde ramena un jeune garçon congolais, Sakala, à Gand, où celui-ci séjourna quelques années et, dit-on, apprit rapidement les manières occidentales. Il y a vraisemblablement travaillé comme domestique.

(Envoyé par Steven Vande Busche & Joël De Smedt)

#### Le quartier congolais

Tervuren

À un jet de pierre du MRAC, le « quartier congolais » fut construit à la fin des années 1950, à l'intention des compatriotes qui, à la perspective de l'Indépendance, allaient revenir au pays. Les noms de rues tels que Stanleylaan, Livingstonelaan, Kivubinnenhof, Kasaïbinnenhof, confirment les liens du quartier avec l'ancienne colonie.

(Envoyé par Vera Crassaerts)

#### Entrepôt du Congo

Anvers

Ancien entrepôt de marchandises coloniales construit dans les années 1880 à l'angle de Sint-Jansvliet et du Plantijnkaai, quai donnant sur l'Escaut. Les bateaux en provenance du Congo accostaient aux quais proches où ils débarquaient leurs marchandises. À la fin des années 1970, le bâtiment est devenu lieu d'habitation.

(Envoi de Reinhard Conings)

#### ■ *Kinshasa-Bruxelles: de Matonge à Matonge*

(11 juin - 30 septembre 2010)

Le photographe Jean-Dominique Burton y exposait des photos intrigantes de Matonge Bruxelles et Matonge Kinshasa, deux quartiers que des milliers de kilomètres séparent. Une mosaïque d'images colorées qui illustre la vie de tous les jours, émaillée de portraits pénétrants. L'exposition s'inscrivait dans le cadre de l'Été de la photographie.

*« Congo. Ce mot résonne en moi depuis ma plus tendre enfance comme le son sourd du tam-tam, avec tous ses mystères et son lot de clichés colportés par les récits*





© Jean-Dominique Burton

► Foto uit de expo *Kinshasa-Brussel*: portret van een man in Matonge, Kinshasa.

► Une photographie extraite de l'expo *Kinshasa-Bruxelles* : portrait d'un homme à Matonge Kinshasa.

► Photo from the *Kinshasa-Brussels* exhibition: portrait of a man in Matonge, Kinshasa.



© Jean-Dominique Burton

► Foto uit de expo *Kinshasa-Brussel*: portret van een politieagent in Matonge, Brussel.

► Une photographie extraite de l'expo *Kinshasa-Bruxelles* : portrait d'un agent de police à Matonge Bruxelles.

► Photo from the *Kinshasa-Brussels* exhibition: portrait of a police officer in Matonge, Brussels.



► Foto uit de tentoonstelling *Congo belges en images*. Met hedendaagse technieken scande fotograaf Carl De Keyzer de originele glasplaten die hij daarna bewerkte om ze te ontdoen van sporen van bewaring en veroudering. AP.0.0.27590, collectie KMMA Tervuren.

► Photographie extraite de l'exposition *Congo belge en images*. Usant des techniques actuelles, le photographe Carl De Keyzer a scanné les plaques de verre originales et retravaillé les images obtenues, éliminant toute trace de conservation ou de vieillissement. AP.0.0.27590, collection MRAC Tervuren.

► Photo from the *Congo belge en images* exhibition. Photographer Carl de Keyzer used modern technology to scan the original glass plates, then reworked the images obtained to remove traces of storage and ageing. AP.0.0.27590, RMCA collection Tervuren.



2010 FIFA WORLD CUP  
SOUTH AFRICA  
OFFICIAL ART POSTER  
HASSAN MUSA  
THE GOOD ISLAND 2010

► Een van de 17 affiches uit *De Wereldbeker in het museum*. Dit is een creatie van de Soedanese kunstenaar Hassan Musa.

► L'une des 17 affiches de *La Coupe du monde au musée*. Cette création est celle d'un artiste soudanais : Hassan Musa.

► One of 17 posters of *The World Cup in the Museum*. This one was designed by Sudanese artist Hassan Musa.

pled by the stories of colonialists seeking adventure. My encounter with Matonge-Kinshasa was explosive. The sounds, colours, smells and movements were so strong and powerful.”

Jean-Dominique Burton, photographer, speaks through his lens.

#### ■ Congo belge en images

(1 October 2010 – 9 January 2011)

The museum showed a selection of pictures from the successful exhibition of the same name at the Photo Museum in Antwerp. This exhibition was the result of the personal 'journey of discovery' made by photographer Carl De Keyzer through the RMCA's immense photo collections. Most of the shots, which date mainly from the period of the Congo Free State (1885-1908), had never been seen before the exhibition in Antwerp. Photographer Carl De Keyzer updated these historic images and breathed new life into them.

#### ■ South Africa 2010: World Cup Football. The World Cup in the museum

(11 June 2010 – 11 July 2010)

The 19<sup>th</sup> Football World Cup was played for the first time on African soil in 2010. Consequently, this major football tournament held in South Africa did not go unnoticed in the RMCA. 17 posters were created by internationally renowned artists, focusing on everyday football situations.

#### ■ 100 years of the museum in 100 photos

(30 April 2010 – January 2012)

See the section on '100 years of the museum' on page 21 for more information about this exhibition.

#### The RMCA beyond museum walls

Given that the museum houses so many unique collections, it regularly loans items out to exhibitions all over the world. In 2010, a total of 704 objects were lent for 23 temporary exhibitions. One of these special displays was *GEO-Graphics* (9-26 June 2010), organized by Bozar in conjunction with the RMCA for *Visionary Africa*, an Africa festival held as part of the Congolese independence celebrations. The exhibition featured 250 ethnographic objects

van de tamtam, met al zijn mysteries en zijn talrijke clichés, de wereld in geholpen door de verhalen van kolonisten op zoek naar avontuur. Mijn ontmoeting met Matonge-Kinshasa was explosief. Zo sterk en krachtig waren de geluiden, kleuren, geuren en bewegingen.”

Fotograaf Jean-Dominique Burton aan het woord.

#### ■ Congo belge en images

(1 oktober 2010 – 9 januari 2011)

In het museum hing een selectie van de succesrijke, gelijknamige tentoonstelling in het Fotomuseum in Antwerpen. Deze expo was het resultaat van de persoonlijke 'ontdekkingsreis' die fotograaf Carl De Keyzer maakte doorheen de immense fotocollecties van het KMMA. De meeste foto's, die vooral dateren uit de periode van de Onafhankelijke Congostaat (1885-1908), waren voor de tentoonstelling in Antwerpen nog nooit eerder te zien. Fotograaf Carl De Keyzer bewerkte deze historische beelden en blies ze nieuw leven in.

#### ■ South Africa 2010: World Cup Football. De Wereldbeker in het museum

(11 juni 2010 – 11 juli 2010)

De 19<sup>de</sup> editie van de Wereldbeker voetbal werd in 2010 voor het eerst op Afrikaanse bodem gespeeld. Daarom ging het voetbaltornooi in Zuid-Afrika niet onopgemerkt voorbij in het KMMA. 17 affiches werden gemaakt door internationaal gerenommeerde kunstenaars, maar ook het voetbal van alledag werd in de kijker gezet.

#### ■ 100 jaar museum in 100 foto's

(30 april 2010 – januari 2012)

Zie het hoofdstuk '100 jaar museumgebouw' op blz. 21 voor meer informatie over deze tentoonstelling.

#### Het KMMA extra muros

Aangezien het museum unieke collecties herbergt leent het regelmatig objecten uit voor tentoonstellingen over de hele wereld. In 2010 werden in totaal 704 objecten uitgeleend voor 23 tijdelijke tentoonstellingen. Een bijzondere tentoonstelling was *GEO-Graphics* (9-26 juni 2010) die Bozar in samenwerking met het KMMA organiseerde voor *Visionary*

*de colons en mal d'aventures (...)* Ma rencontre avec Matonge Kinshasa fut explosive tant les bruits, les couleurs, les odeurs et les mouvements de foule étaient forts et puissants. »

Le photographe Jean-Dominique Burton

#### ■ Congo belge en images

(1<sup>er</sup> octobre 2010 - 9 janvier 2011)

Le musée a accroché à ses cimaises une sélection des photos d'archives provenant de l'exposition du même nom qui venait de remporter un énorme succès au PhotoMuseum d'Anvers. Elle était le résultat d'un « voyage d'exploration » effectué par le photographe Carl De Keyzer à travers les immenses collections photographiques du MRAC. La plupart des photos, qui datent généralement de la période de l'État indépendant du Congo (1885-1908), n'avaient jamais été montrées au public. Carl De Keyzer les a retravaillées, leur insufflant une vie nouvelle.

#### ■ South Africa 2010: World Cup Football. La Coupe du monde au musée

(11 juin - 11 juillet 2010)

En 2010, pour sa 19<sup>e</sup> édition, la compétition la plus prestigieuse du monde footballistique se déroulait en Afrique du Sud : pour la première fois, la Coupe du monde avait lieu sur le continent africain. Le MRAC ne pouvait rester indifférent. Une exposition montrait 17 affiches réalisées par des artistes africains de renommée internationale, ne manquant pas non plus de célébrer le football du quotidien africain.

#### ■ 100 ans du musée en 100 photos

(30 avril 2010 - janvier 2012)

Voir en page 21, le chapitre « Les 100 ans de l'édifice » pour plus d'informations sur cette exposition.

#### Le MRAC extra muros

Possédant des collections à caractère unique, le musée prête régulièrement ses objets pour des expositions organisées à travers le monde. En 2010, un total de 704 pièces ont ainsi participé à 23 expositions temporaires. L'une d'entre elles est un peu particulière. Il s'agit de *GEO-Graphics* (9-26 juin 2010), présentée par Bozar





Huysmans-Wuyts © RMCA

► Yaka-masker, Congo. In bruikleen gegeven aan Bozar voor de tentoonstelling *GEO-Graphics*. EO.0.0.205-11, collectie KMMA, Tervuren.

► Masque yaka, Congo. Prêté à Bozar pour l'exposition *GEO-Graphics*. EO.0.0.205-11, collection MRAC Tervuren.

► Yaka mask, Congo. Loaned to BOZAR for the *GEO-Graphics* exhibition. EO.0.0.205-11, RMCA Tervuren collection.

► Bedstijl. In bruikleen gegeven aan het Museum M voor de tentoonstelling *Mayombe. Meesters van de magie*. EO.0.0.35776, collectie KMMA Tervuren.

► Montant de lit. Prêté au musée M pour son exposition *Mayombe. Les maîtres de la Magie*. EO.0.0.35776, collection MRAC Tervuren.

► Bedpost. Loaned to Museum M for the *Mayombe. Meesters van de magie* exhibition. EO.0.0.35776, RMCA Tervuren collection.

R. Asselberghs © RMCA



and contemporary urban art that paid homage to the creativity and richness of the African continent. Anne-Marie Bouttiaux, head of the Ethnography section at the RMCA, was co-curator of the exhibition. She worked with artistic director David Adjaye.

Our collections and the knowledge and expertise of a number of RMCA staff were also called on for the *Mayombe. Masters of Magic* exhibition (8 October 2010 - 22 January 2011) at M, the new museum in Leuven. Hein Vanhee, head of the Collections Management service and a major authority on Mayombe history, outlined the scenario and was responsible for selecting the 15 RMCA pieces sent on loan. Gustaaf Verswijver, from the Ethnography section, was part of the steering committee and Maarten Couttenier, from the Colonial History section, wrote a contribution for the catalogue.

Items from RMCA collections are to be found elsewhere than just museums in Belgium. Sometimes they make long journeys so that they can fascinate and delight visitors on the other side of the world. At its inauguration on 24 April, the new Musical Instruments Museum in Phoenix, Arizona (US) had 104 African musical instruments on display from the RMCA's musicology collection. They were shipped to the United States for a long-term loan running until 2020. The Belgian Pavilion at the World Expo in Shanghai (1 May 2010-31 October 2010) also had two small items from the RMCA on display: a Mboma statuette and a Mangbetu water pitcher.

*Africa*, een Afrika-festival ter gelegenheid van de Congolese onafhankelijkheidsviering. Daarin werd met 250 etnografische objecten en stedelijke hedendaagse kunst ode gebracht aan de creativiteit en de rijkdom van het Afrikaanse continent. Anne-Marie Bouttiaux, hoofd van de afdeling Etnografie in het KMMA, was medecurator van de tentoonstelling. Ze werkte samen met artistiek directeur David Adjaye.

Ook voor de tentoonstelling *Mayombe. Meesters van de Magie* (8 oktober 2010 - 22 januari 2011) in M, het nieuwe Leuvense museum, werd een beroep gedaan op onze collecties en op de kennis en expertise van enkele KMMA-medewerkers. Hein Vanhee, hoofd van de dienst Collectiebeheer en grote kenner van de Mayombe-geschiedenis, tekende de krijtlijnen van het scenario uit en stond in voor de selectie van de 15 KMMA stukken. Gustaaf Verswijver, van de afdeling Etnografie, maakte deel uit van de stuurgroep en Maarten Couttenier, van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd, schreef een bijdrage voor de catalogus.

Niet alleen in musea in België zijn KMMA-collectiestukken te vinden, soms moeten ze verre reizen maken zodat ze ook bezoekers aan de andere kant van de wereld kunnen bekoren. Het nieuwe Musical Instruments Museum in Phoenix, Arizona (VS) kon bij zijn opening op 24 april bijvoorbeeld al meteen bogen op 104 Afrikaanse muziekinstrumenten uit de KMMA-musicologiecollectie. Ze werden naar de Verenigde Staten verscheept voor een langdurige bruikleen tot 2020. En ook in het Belgisch Paviljoen op de Wereldtentoonstelling in Shanghai (1 mei 2010 - 31 oktober 2010) waren twee beeldjes van het KMMA te zien: een Mboma-grafbeeld en een Mangbetu-kruik.

avec la collaboration du MRAC dans le cadre de *Visionary Africa*, festival d'Afrique organisé à l'occasion du cinquantième anniversaire de l'Indépendance congolaise. 250 objets ethnographiques accompagnés d'œuvres d'art urbain contemporain rendaient hommage à la créativité et la richesse du continent africain. Anne-Marie Bouttiaux, chef de la section d'Ethnographie du MRAC, était co-commissaire de l'exposition. Elle a travaillé de concert avec le directeur artistique David Adjaye.

Il a également été fait appel à nos collections ainsi qu'aux connaissances et à l'expertise de quelques membres du personnel du MRAC pour l'exposition *Mayombe. Les maîtres de la Magie* (8 octobre 2010 - 22 janvier 2011) présentée à M, le nouveau musée de Louvain. Hein Vanhee, chef du service de Gestion des collections et spécialiste de l'histoire des Mayombe, a tracé les grandes lignes du scénario et s'est chargé de la sélection des 15 pièces du MRAC à exposer. Gustaaf Verswijver, de la section d'Ethnographie, a participé à la commission d'experts et Maarten Couttenier, de la section d'Histoire du temps colonial, a rédigé un article pour le catalogue.

Ce n'est pas que dans les musées belges que l'on peut retrouver les pièces des collections du MRAC. Celles-ci effectuent parfois de longs trajets pour séduire les visiteurs à l'autre bout du monde. Le nouveau Musical Instruments Museum de Phoenix, en Arizona (USA) était fier de pouvoir montrer le 24 avril, à son ouverture, 104 instruments de musique africains provenant des collections musicologiques du MRAC. Ceux-ci ont pris la mer vers le Nouveau Continent pour un prêt de longue durée, jusqu'en 2020. Deux statues du MRAC ont également figuré dans le pavillon belge de l'exposition universelle de Shanghai (1<sup>er</sup> mai - 31 octobre 2010) : une statue funéraire mboma et une cruche mangbetu.





► Mboma-grafbeeld. In bruikleen gegeven voor de Wereldtentoonstelling in Shanghai.

EO.1955.45.5, collectie KMMA, Tervuren.

► Statue funéraire mboma. Prêtée pour l'Exposition internationale de Shanghai.

EO.1955.45.5, collection MRAC, Tervuren.

► Mboma funeral statue. Loaned for the World Expo in Shanghai.

EO.1955.45.5, RMCA Tervuren collection.



► Afrikaans muziekinstrument in langdurige bruikleen gegeven aan het Musical Instruments Museum (Phoenix, Arizona) voor zijn permanente tentoonstelling.

MO.0.0.34590, collectie KMMA Tervuren.

► Harpe prêtée au Musical Instruments Museum (Phoenix, Arizona) pour son exposition permanente.

MO.0.0.34590, collection MRAC Tervuren.

► African musical instrument on a long-term loan to the Musical Instruments Museum (Phoenix, Arizona) for its permanent exhibition.

EO.1955.45.5, RMCA Tervuren collection.

D. Beaulieux © RMCA

R. Asselberghs © RMCA

Below is a summary of the other exhibitions which involved the RMCA:

*La marque jeune*, Museum of Walloon Life, Liège

15 February 2010 – 15 August 2010

*Mineral UGENT*, University of Ghent, Ghent

5 March 2010 – 3 July 2010

*In de schaduw van het Congomuseum*, Hof van Melijn, Tervuren

23 April 2010 – 31 October 2010

Also see the section '100 Years of the Museum Building', on page 19.

*África. Objetos y Sujetos*, Centro Cultural Cajastur Palacio Revillagigedo, Gijón

9 July 2010 – 19 December 2010

*Maskerade. Cobra's spel met het masker*, Cobra Museum, Amstelveen

12 June 2010 – 17 October 2010

*Fleuve Congo*, Musée du Quai Branly, Paris

29 June 2010 – 3 October 2010

*Edmond Dartevelle / Art Congo. Collecteur et collectionneurs*, Musée du président Jacques Chirac, Sarran

1 June 2010 – 11 November 2010

*Lisolo na Bisu. The Congolese Soldier 1885-1960*, Royal Museum of the Armed Forces and of Military History, Brussels

30 June 2010 – 15 November 2010

*Congo belge en images*, Noorderlicht Fotogalerie, Groningen

9 July 2010 – 8 August 2010

*Science in the Palace*, Royal Palace, Brussels

26 July 2010 – 5 September 2010

*Zwartvoetindianen, avonturen van een Zeeuwse verzamelaar*, Zeeuws Museum, Middelburg

9 July 2010 – 15 November 2010

*Biennale 7 – Un monde parfait*, Centre culturel d'Ottignies / Louvain-la-Neuve, Louvain-La-Neuve

16 September 2010 – 17 October 2010

*Ode au grand art africain*, Monnaie de Paris, Paris

7 September 2010 – 2 October 2010

*Breakfast time! The history of breakfast, here and elsewhere*, Brussels Museum for Mill and Food, Evere (Brussels)

17 September 2010 – 31 August 2010

*America – It's also our history!*, Tour&Taxis, Brussels

15 October 2010 – 9 May 2011

*L'Afrique rêvée*, Musée des Beaux Arts, Tournai

3 December 2010 – 28 March 2011

*Les arts d'Angola*, Musée Dapper, Paris

10 November 2010 – 10 July 2011

*Congo River: Art of Central Africa*, Asian Civilizations Museum (ACM), Singapore

10 December 2010 – 10 April 2011

Hier volgt een overzicht van de overige tentoonstellingen waaraan het KMMA heeft meegewerkt:

*La marque jeune*, Musée de la Vie wallonne, Luik

15 februari 2010 – 15 augustus 2010

*Mineral UGENT*, Universiteit Gent

5 maart 2010 – 3 juli 2010

*In de schaduw van het Congomuseum*, Hof van Melijn, Tervuren

23 april 2010 – 31 oktober 2010

Zie ook het hoofdstuk '100 jaar museumgebouw', op blz. 19

*África. Objetos y Sujetos*, Centro Cultural Cajastur Palacio Revillagigedo, Gijón

9 juli 2010 – 19 december 2010

*Maskerade. Cobra's spel met het masker*, Cobra Museum, Amstelveen

12 juni 2010 – 17 oktober 2010

*Fleuve Congo*, Musée du Quai Branly, Parijs

29 juni 2010 – 3 oktober 2010

*Edmond Dartevelle / Art Congo. Collecteur et collectionneurs*, Musée du président Jacques Chirac, Sarran

1 juni 2010 – 11 november 2010

*Lisolo na Bisu. De Congolese soldaat 1885-1960*, Koninklijk Museum van het Leger en de Krijgsgeschiedenis, Brussel

30 juni 2010 – 15 november 2010

*Congo belge en images*, Noorderlicht Fotogalerie, Groningen

9 juli 2010 – 8 augustus 2010

Voici la liste des autres expositions auxquelles le MRAC a collaboré :

*La Marque jeune*, musée de la Vie wallonne, Liège

15 février - 15 août 2010

*Mineral UGENT*, Universiteit Gent, Gand

5 mars - 3 juillet 2010

*In de schaduw van het Congomuseum*, Hof van Melijn, Tervuren

23 avril - 31 octobre 2010

Voir le chapitre « Les 100 ans de l'édifice », à la page 19.

*África. Objetos y Sujetos*, Centro Cultural Cajastur Palacio Revillagigedo, Gijón

9 juillet - 19 décembre 2010

*Maskerade. Cobra's spel met het masker*, Cobra Museum, Amstelveen

12 juin - 17 octobre 2010

*Fleuve Congo*, musée du quai Branly, Paris

29 juin - 3 octobre 2010

*Edmond Dartevelle / Art Congo. Collecteur et collectionneurs*, musée du président Jacques Chirac, Sarran

1<sup>er</sup> juin - 11 novembre 2010

*Lisolo na Bisu. Le soldat congolais 1885-1960*, Musée royal de l'Armée et d'Histoire militaire, Bruxelles

30 juin - 15 novembre 2010

*Congo belge en images*, Noorderlicht Photogalerie, Groningen

9 juillet - 8 août 2010

*Wetenschap in het Paleis*, Koninklijk Paleis, Brussel

26 juli 2010 – 5 september 2010

*Zwartvoetindianen, avonturen van een Zeeuwse verzamelaar*, Zeeuws museum, Middelburg

9 juli 2010 – 15 november 2010

*Biennale 7 – Un monde parfait*, Centre culturel d'Ottignies, Louvain-la-Neuve

16 september 2010 – 17 oktober 2010

*Ode au grand art africain*, Monnaie de Paris, Parijs

7 september 2010 – 2 oktober 2010

*Breakfast time! Geschiedenis van het ontbijt, hier en elders*, Brussels Museum van de Molen en de Voeding, Evere (Brussel)

17 september 2010 – 31 augustus 2010

*Amerika – Dit is ook onze geschiedenis!*, Tour&Taxis, Brussel

15 oktober 2010 – 9 mei 2011

*L'Afrique rêvée*, Musée des Beaux-Arts, Doornik

3 december 2010 – 28 maart 2011

*Les arts d'Angola*, Musée Dapper, Parijs

10 november 2010 – 10 juli 2011

*Congo River: Art of Central Africa*, Asian Civilisations Museum (ACM), Singapore

10 december 2010 – 10 april 2011

*Sciences au palais*, Palais royal, Bruxelles

26 juillet - 5 septembre 2010

*Zwartvoetindianen, avonturen van een Zeeuwse verzamelaar*, Zeeuws museum, Middelburg

9 juillet - 15 novembre 2010

*Biennale 7 – Un monde parfait*,

Centre culturel d'Ottignies-Louvain-la-Neuve

16 septembre - 17 octobre 2010

*Ode au grand art africain*, Monnaie de Paris, Paris

7 septembre - 2 octobre 2010

*Breakfast Time! Histoire du petit-déjeuner. Ici et ailleurs*, Musée bruxellois du Moulin et de l'alimentation, Evere (Bruxelles)

17 septembre - 31 août 2010

*L'Amérique – C'est aussi notre histoire !*, Tour&Taxis, Bruxelles

15 octobre 2010 - 9 mai 2011

*L'Afrique rêvée*, Musée des Beaux-Arts, Tournai

3 décembre 2010 - 28 mars 2011

*Les Arts d'Angola*, Musée Dapper, Paris

10 novembre 2010 - 10 juillet 2011

*Congo River: Art of Central Africa*, Asian Civilisations Museum (ACM), Singapore

10 décembre 2010 - 10 avril 2011



## EDUCATIONAL AND CULTURAL ACTIVITIES

In 2010, in addition to its usual programmes, the Museology, Education and Culture service volunteered to take on a number of tailored activities and projects to mark the 50th anniversary of independence for the Congo. These activities included the temporary *Indépendance!* and *Congo River* exhibitions, as well as the centenary festivities for the museum building. In addition, activities for adults, children, the youth, schools, teachers and future teachers were extended, and families were able to enjoy the brand-new 'Rhythm Session' music workshop. The museum life of RMCA's Congolese partner institutions was not forgotten and collaborative projects were developed further with the education services of two museums in DR Congo. The RMCA also works closely with the African diaspora in Belgium and plays a major role in awareness programmes focusing on development cooperation and multicultural society.

### 1. A plethora of activities and events

#### ■ International Year of Biodiversity

For the *Congo River. 4700 km bursting with nature and culture* exhibition, the RMCA created a special circuit of tales and stories designed to take young and old alike to the magical Congo River, with its mermaids and fishes, crocodiles and pythons. 'Deluxe' tours were also organized in which the guide used additional props, such as maps, a hippopotamus tooth and samples of tropical wood.

For school groups, there was an interactive workshop at which children could navigate the long river and regularly even take the helm. During holiday periods, children were also able to take part in creative learning programmes 'like fishes in the stream'. Those who didn't have the opportunity to join their

## EDUCATIVE EN CULTURELE ACTIVITEITEN

De dienst Museologie, Educatie en Cultuur stak in 2010 de handen uit de mouwen om, naast de gebruikelijke programma's, passende activiteiten en projecten aan te bieden bij 50 jaar Congolese onafhankelijkheid, de tijdelijke tentoonstellingen *Indépendance!* en *Congostroom*, en het eeuwfeest voor het museumgebouw.

Daarnaast werden de activiteiten voor volwassenen, kinderen, jongeren, scholen, leerkrachten en toekomstige leerkrachten uitgebreid en konden gezinnen genieten van de nagelnieuwe muziekworkshop 'Rhythm Session'. Ook het museumleven van de Congolese partnerinstellingen werd niet vergeten en de samenwerkingsprojecten met de educatieve diensten van twee Congolese musea werden verder ontwikkeld. Het KMMA werkt ook nauw samen met de Afrikaanse diaspora in België en speelt een belangrijke rol in sensibiliseringsactiviteiten rond ontwikkelings samenwerking en de multiculturele samenleving.

### 1. Bruisende activiteiten en evenementen

#### ■ Internationaal Jaar van de Biodiversiteit

In de tentoonstelling *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur* stippelde het KMMA een speciaal verhalenparcours uit waarbij jong en oud meegevoerd werd naar de magische Congo-rivier met haar zeemeerminnen en vissen, krokodillen en pythons, ... Er waren ook rondleidingen 'de luxe' waarbij de gids extra materiaal gebruikte zoals kaarten, een nijlpaardtand en staaltjes tropisch hout.

Voor scholengroepen was er een actieve workshop waarbij de kinderen de lange stroom afvoeren en daarbij zelf regelmatig het roer in handen namen. Tijdens de vakanties konden kinderen 'als visjes in de stroom', ook deelnemen aan creatieve en leerrijke stages.

## ACTIVITÉS ÉDUCATIVES ET CULTURELLES

En 2010, le service de Muséologie, Éducation et Culture a mis les petits plats dans les grands pour offrir, en plus de son programme habituel, une série d'activités et de projets célébrant les 50 ans d'indépendance congolaise et encadrant les expositions temporaires *Indépendance!* et *Fleuve Congo* et le centenaire du bâtiment.

En outre, les activités pour adultes, enfants, jeunes, écoles, enseignants et futurs enseignants ont été élargies, et les familles ont pu bénéficier du tout nouvel atelier de musique « Rhythm Session ». La vie muséale des institutions partenaires congolaises n'a pas été en reste, puisque les projets de coopération avec les services éducatifs de deux musées congolais ont été poursuivis. En outre, le MRAC travaille en étroite collaboration avec la diaspora africaine de Belgique et joue un rôle important dans les activités de sensibilisation relatives à la coopération au développement et à la société multiculturelle.

### 1. Une effervescence d'activités et d'événements

#### ■ Année internationale de la biodiversité

Dans l'exposition *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture* en effervescence, le MRAC avait tracé un parcours le long duquel jeunes et moins jeunes voguant au fil du fleuve enchanteur, découvraient ses sirènes et ses poissons, ses crocodiles et ses pythons... Il y avait aussi les visites Plus, pour lesquelles les guides utilisaient du matériel supplémentaire telles des cartes, une dent d'hippopotame et des échantillons de bois tropicaux.

Les groupes scolaires ont bénéficié d'un atelier actif où les enfants descendaient le long du fleuve en prenant régulièrement la barre.

Durant les vacances, les enfants ont également pu, « comme des poissons

© Charlotte Benedetti



► Kinderen spelen een ludiek spel in de tentoonstelling *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*.

► Apprentissage ludique dans l'exposition *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*.

► Learning the fun way at the *Congo River. 4700 km bursting with nature and culture* exhibition.





► Cover van de cd-hoes met het symbool van het project Héritage, de duififant, verwijzend naar de hybride muziek en identiteit van de muzikanten.

► Couverture du CD montrant le symbole du projet héritage, renvoyant à la musique et l'identité hybrides des artistes.

► The cover of the Héritage project CD is a nod to the hybrid identity and music of the artists.

© Carole Browers



- De rappers, slammers en zangers van het collectief Héritage.
- Les rappeurs, slameurs et chanteurs du collectif Héritage.
- Rappers, slammers, and singers of Héritage.

© Raymond Datoua

peers, but who nonetheless came on a family visit to the exhibition, were able to use a specially designed 'travel guide', a navigation map that took them along the main tributaries and through the major towns and forests on the great river's banks.

As part of the exhibition and the concomitant scientific expedition on this vital artery of Congolese life, the programme also included a series of special encounters. For instance, on 23 May, which was World Biodiversity Day, as well as on Sundays in the autumn, interested visitors were taken on guided tours by RMCA scientists, who used the exhibition to discuss their day-to-day work. Visitors listened to René Ngongo, winner of the 'Alternative Nobel Prize' (the Right Livelihood Award 2009) and to the guided tours conducted by a Congolese geologist. Anyone wanting to find out more about the Congo River was able to enrol for a two-day course.

#### ■ Congo and 16 other countries celebrate 50 years of independence

To commemorate the 50<sup>th</sup> anniversary of independence in style, the RMCA put on the *Indépendance!* exhibition in the autumn, which also featured a cycle of lectures and debates. Elia Bokolo spoke of how 1960 was the key year for the wave of independence in Africa, Kwame Nkrumah lectured on pan-Africanism, and Jean Omasombo discussed Lumumba's role in how the Congo gained its independence. A podcast made of this last lecture is now on the museum's website. Gaëlle Le Roy gave a presentation about her film *Cameroun, autopsie d'une indépendance*. The RMCA, in conjunction with the BTC, Broederlijk Delen and Pax Christi, also put on a 'Congo for Beginners' course, with a series of talks given over 5 evenings and a final day featuring workshops, a typical Congolese meal and guided tours of the museum.

#### The Héritage project

Belgian-Congolese artist Pitcho Womba Konga seized the opportunity provided by the 50<sup>th</sup> anniversary of Congolese independence to bring together twenty or so slammers, rappers, and singers from the Congo-

Wie niet de kans had om zich bij zijn leeftijdsgenootjes aan te sluiten, maar met zijn ouders de tentoonstelling ging bezoeken, kon hiervoor de speciaal ontworpen 'Reiswijzer' gebruiken, een navigatiekaart die de kinderen langs de belangrijkste zijrivieren, steden en wouden op de oevers leidde.

Nog in het kader van deze expo en de gelijktijdige wetenschappelijke expeditie op die belangrijke Congolese slagader, stonden een reeks buitengewone ontmoetingen op het programma. Zo konden geïnteresseerden op 23 mei, Werelddag van de Biodiversiteit, en op zondagen in het najaar rondleidingen volgen onder leiding van KMMA-wetenschappers die aan de hand van de expo hun dagelijks werk toelichtten. Bezoekers luisterden naar de uitleg van René Ngongo, winnaar van de 'alternatieve Nobelprijs' (Right Livelihood Award 2009) en naar de rondleidingen van een Congolese gids-geoloog. Wie zich nog meer wou verdiepen in de Congostroom kon een tweedaagse cursus volgen.

#### ■ Congo en 16 andere landen 50 jaar onafhankelijk

Om de 50<sup>ste</sup> onafhankelijkheidsverjaardag met luister te herdenken organiseerde het KMMA de expo *Indépendance !* met in het najaar een conferentie- en debattencyclus. Elia Bokolo sprak over 1960 als het sleuteljaar voor de Afrikaanse onafhankelijkheidsgolf, Kwame Nkrumah over het panafrikanisme en Jean Omasombo over de rol van Lumumba in de onafhankelijkheid van Congo. Van die laatste voordracht werd een podcast gemaakt die nu op de website van het museum staat. Gaëlle Le Roy gaf uitleg bij haar film *Cameroun, autopsie d'une indépendance*. Daarnaast zette het KMMA samen met de BTC, Broederlijk Delen en Pax Christi een cursus 'Congo voor beginners' op poten, met uiteenzettingen gedurende 5 avonden en een slotdag met workshops, een Congolese maaltijd en rondleidingen in het museum.

#### Het project Héritage

Voor de Belgisch-Congolese kunstenaar Pitcho Womba Konga was een halve eeuw Congolese onafhankelijk-

dans le fleuve », participer à des stages créatifs et instructifs. Ceux qui, n'ayant pas eu l'occasion de se joindre à leurs congénères, sont venus visiter l'exposition en famille, pouvaient utiliser le « Plan de route ». Il s'agit d'une carte de navigation, dessinée à leur intention, qui les entraîne le long des principaux affluents du fleuve, et à travers les villes et forêts riveraines les plus importantes. Toujours dans le cadre de cette expo et de l'expédition scientifique qui se déroulait au même moment sur cette importante artère congolaise, se sont tenues une série de rencontres hors du commun. C'est ainsi que les intéressés ont pu, le 23 mai, Journée mondiale de la biodiversité, et les dimanches d'automne, suivre des visites guidées dispensées par des scientifiques du musée qui ont, à travers l'exposition, expliqué leur travail quotidien. Les visiteurs ont écouté les explications de René Ngongo, lauréat du « Prix Nobel alternatif » (Right Livelihood Award 2009) et suivi les visites conduites par un guide géologue congolais. Ceux qui souhaitaient plonger plus profondément dans le fleuve Congo ont pu suivre un cours de deux jours.

#### ■ 50 ans d'indépendance pour le Congo et 16 autres pays

Afin de commémorer avec faste le 50<sup>e</sup> anniversaire de l'Indépendance, le MRAC a organisé l'exposition *Indépendance !* et, à l'automne, un cycle de conférences et de débats. Elia Bokolo y a parlé de 1960 en tant qu'année clé pour la vague d'indépendance africaine, Kwame Nkrumah a disserté sur le panafricanisme et Jean Omasombo a exposé le rôle joué par Lumumba dans l'indépendance du Congo. Cette dernière conférence a été mise sur podcast accessible actuellement sur le site web du musée. Gaëlle Le Roy a fourni des explications sur son film *Cameroun, autopsie d'une indépendance*. En outre, le MRAC s'est uni à la CTB, Broederlijk Delen et Pax Christi pour mettre sur pied le programme « Congo pour beginners » : 5 soirées de cours et une journée de clôture comportant ateliers, repas congolais et visites guidées du musée.

#### Le projet Héritage

Pour l'artiste belgo-congolais Pitcho Womba Konga, ce demi-siècle d'indé-





► Op 2 mei lieten de bezoekers lieten zich in de kledingstijl van 1910 fotograferen.



► Le 2 mai, les visiteurs ont pu se faire photographier en costumes 1910.

► On 2 May, visitors had their photos taken while dressed in outfits from the 1910s.

© RMCA



© RMCA

► Een jonge bezoeker aan de slag tijdens een knutselworkshop op de ZondagSpecial van 31 oktober.

► Un jeune visiteur concentré sur son travail de bricolage le DimanchePlus 31 octobre.

► A young visitor absorbed in his work at the SundaySpecial event.



© RMCA

► Tijdens de ZondagSpecial op 31 oktober waren er special guests naar het museum afgezakt om de bezoeker te verrassen met onderhoudende muzikale optredens.

► Lors du DimanchePlus 31 octobre, des invités ont effectué le déplacement au musée pour divertir le public de leurs prestations musicales.

► On 31 October, visitors were treated to the music performances of special guests invited by the museum for SundaySpecial.

lese diaspora in an ensemble that was dubbed 'Héritage'. With their urban music and critical lyrics, they looked back on the DRC's fifty years of independence, dwelling on their multiple identities. This project culminated in a concert at Bozar and the launch of a 15-track compilation CD. Rapper Teddy L, the grandson of Patrice Lumumba, was part of the ensemble. This project was made possible with the support of the RMCA and Belgian Development Cooperation.

#### ■ 100<sup>th</sup> anniversary of the museum building

On Sunday 2 May, the museum put on a whole range of free activities. To mark the occasion, there was 'Happy Birthday Museum', a special guided tour following the *100 years of the museum in 100 photos* exhibition through the stately French gardens that surround the edifice, combined with the 'Discover the museum from basement to attic. 100 years of the museum building' visit.

This latter tour was modified in 2010 when the guides obtained new information and documents after the publication of the book *Als muren spreken* (If Walls Could Talk) by Maarten Couttenier. More details about the events for this centenary can be found in the chapter headed '100 years of the museum building' on page 21.

#### ■ SundaySpecial: Congo 2010

On 31 October, the RMCA came up with a theme day for young and old alike. The day was organized to fit in with the **50 Years of Independence**, the **International Year of Biodiversity**, and **100 Years of the Museum Building**. On the day, special guests were brought to the museum to provide more detailed explanations of the events on offer or to surprise visitors with entertaining musical performances. A number of Héritage singers and the popular painters J.P. Mika and Chéri-Benga from DR Congo joined the throng. The public was able to put its questions to documentary-maker Claudia Haidara Yoka, while architect and historian Johan Lagae gave tours of the exhibition *Congo belge en images*.

heid de gelegenheid om een twintigtal slammers, rappers en zangers van de Congolese diaspora samen te brengen in een collectief dat de naam 'Héritage' meekreeg. Met hun *urban music* en geëngageerde teksten dachten ze na over 50 jaar onafhankelijkheid van de DRC en over hun meervoudige identiteit. Dit project mondde uit in een concert in Bozar en in de lancering van een compilatie-cd met 15 titels. Onder meer rapper Teddy L, de kleinzoon van Patrice Lumumba, maakte deel uit van het collectief. Dit project werd verwezenlijkt met de steun van het KMMA en de Belgische Ontwikkelingssamenwerking.

#### ■ 100 jaar museumgebouw

Op zondag 2 mei bood het museum tal van gratis activiteiten aan. Speciaal voor deze gelegenheid creëerde het KMMA 'Happy Birthday Museum', een uitzonderlijke gegidste wandeling in de statige Franse tuinen die het museum omringen en langs de tentoonstelling *100 jaar museum in 100 foto's*, in combinatie met het bezoek 'Ontdek het museum van kelder tot zolder. 100 jaar museumgebouw.'

Die laatste rondleiding werd in 2010 aangepast toen de gidsen nieuwe informatie en documenten ter beschikking kregen na de publicatie van het gelegenheidsboek *Als muren spreken* van Maarten Couttenier. Meer details over de evenementen voor dit eeuwfeest, zijn te vinden in het hoofdstuk '100 jaar museumgebouw' op blz. 21.

#### ■ ZondagSpecial: Congo 2010

Op 31 oktober pakte het KMMA uit met een themadag voor groot en klein die werd georganiseerd in het kader van **50 jaar onafhankelijkheid**, het **Internationaal Jaar van de Biodiversiteit** en **100 jaar museumgebouw**. Speciale gasten waren die dag naar het museum afgezakt om meer uitleg te geven of de bezoeker te verrassen met onderhoudende muzikale optredens. Zo waren enkele Héritage-zangers en de populaire schilders J.P. Mika en Chéri-Benga uit de DR Congo van de partij, kon het publiek zijn vragen kwijt bij documentairemaakster Claudia Haidara Yoka en gaf architect en historicus Johan Lagae een rondleiding in de tentoonstelling *Congo belge en images*.

pendance congolaise était l'occasion de réunir une vingtaine de slameurs, rappers et autres chanteurs de la diaspora congolaise dans un collectif baptisé « Héritage ». À travers leur musique urbaine et leurs textes engagés, ils ont réfléchi sur les 50 ans d'indépendance de la RDC et sur leur identité multiple. Ce projet a abouti dans la production d'un concert à Bozar et d'une compilation de 15 titres sur CD. Il est à noter que le rappeur Teddy L, petit-fils de Patrice Lumumba, faisait partie de la formation. Ce projet a bénéficié du soutien du MRAC et de la Coopération belge au développement.

#### ■ Les 100 ans du bâtiment du musée

Le dimanche 2 mai, le musée proposait un grand nombre d'activités gratuites. À cette occasion, le MRAC a créé « Happy Birthday Museum », promenade originale guidée à travers les majestueux jardins français qui entourent l'édifice et au long de l'exposition *100 ans du musée en 100 photos*, combinée à la visite « Le musée, des caves au grenier. Le bâtiment a 100 ans ».

Cette dernière avait déjà été adaptée en 2010 lorsque les guides ont disposé de nouvelles informations et de nouveaux documents suite à la publication du livre de commémoration *Si les murs pouvaient parler* rédigé par Maarten Couttenier. Pour plus de détails sur les événements du centenaire, voir le chapitre « Les 100 ans de l'édifice », à la page 21.

#### ■ DimanchePlus: Congo 2010

Le 31 octobre, le MRAC organisait une grande journée thématique pour tous les âges dans le cadre des **50 ans d'indépendance**, de l'**Année internationale de la biodiversité** et des **100 ans du bâtiment**. Des invités avaient effectué le déplacement pour venir donner des explications au visiteur, ou l'étonner de leurs prestations musicales divertissantes. C'est ainsi que quelques chanteurs d'Héritage et les peintres populaires J.P. Mika et Chéri-Benga, de la RDC, étaient de la partie, que le public a pu poser ses questions à la cinéaste documentaire Claudia Haidara Yoka, et que l'architecte historien Johan Lagae a guidé une visite dans l'exposition *Congo belge en images*.





Carol Kohen © RMCA

► Aan de slag tijdens de muziekworkshops.

► Durant l'atelier de musique.

► During the music workshop.

## Open Your Eyes

A CHILDREN'S TOUR  
AT THE ROYAL MUSEUM  
FOR CENTRAL AFRICA

ages 8 and above



► Het doe-boekje *Open je ogen*.

► Le livret-parcours *Ouvre l'œil*.

► The *Open Your Eyes* tour booklet.

### ■ Visionary Africa

The *Visionary Africa* festival was held from 30 May to 26 September 2010 at the Centre for Fine Arts. The festival was a collaborative project between BOZAR and the RMCA and included exhibitions, debates, concerts and performances. The aim was to take a fresh look at cultural relations with Africa. The linchpin of the programme was the *GEO-graphics. A map of Art Practices in Africa, Past and Present* exhibition, which was presented in the Centre for Fine Arts. 230 ethnographic masterpieces from the RMCA and private collections were displayed in dialogue with contemporary art. Festival visitors could also treat themselves to at least eight other exhibitions: three at BOZAR and five at the RMCA (all held as part of the celebrations marking 50 years of Congolese independence, see the section on Exhibitions on page 35). Artists participating in the festival, such as Pitcho Womba Konga and Papa Wemba (musicians), Raoul Peck (film-maker), Dieudonné Kabongo (actor), and David Adjaye (architect) used the opening of the exhibition to kick off the debate about the role of culture in the development of Africa.

There was also a free visitors' circuit through the various halls in the Centre for Fine Arts. For example, in the Antichambres at the entrance to *GEO-graphics*, the cultural dynamic of the African diaspora was on display. Visitors could also examine the master plan of architect Stéphane Beel for the renovation of the RMCA.

The plan is for the RMCA and the Centre for Fine Arts to continue working together during the renovation works.

### ■ Other activities

The museum guide booklet *Open Your Eyes* is offered to children visiting the museum alone or with their family.

In the **Focus on Music** series, there was a new Rhythm Session workshop for families and teambuilding events, as well as a masterclass on Senegalese percussion (sabar), featuring musical accompanist Youssouf Mbaye who was brought specially from Senegal. Adults

### ■ Visionary Africa

Van 30 mei tot 26 september 2010 liep in het Paleis voor Schone Kunsten het festival *Visionary Africa*, een samenwerkingsproject tussen BOZAR en het KMMA met onder meer tentoonstellingen, debatten, concerten en performances. Doel was te komen tot een nieuwe kijk op de culturele relaties met Afrika. Spil van het programma was de tentoonstelling *GEO-graphics. A map of Art Practices in Africa, Past and Present* die in het Paleis voor Schone Kunsten liep. 230 etnografische meesterwerken afkomstig uit het KMMA en privécollecties werden getoond in dialoog met hedendaagse kunst. Daarnaast kon de festivalganger zijn gading vinden in maar liefst acht andere tentoonstellingen: drie in BOZAR en vijf in het KMMA (de tentoonstellingen in het kader van 50 jaar Congolese onafhankelijkheid, zie hoofdstuk 'Tentoonstellingen' op blz. 35). Met de opening van de tentoonstelling gaven de kunstenaars die deelnamen aan het festival, zoals Pitcho Womba Konga, Papa Wemba (muzikanten), Raoul Peck (cineast), Dieudonné Kabongo (acteur) of nog David Adjaye (architect) de aftrap voor het debat over de rol van cultuur in de ontwikkeling van Afrika.

Er was ook een gratis te bezoeken parcours doorheen verschillende ruimtes in het Paleis voor Schone Kunsten. In de Antichambres aan de ingang van *GEO-graphics* kwam bijvoorbeeld de culturele dynamiek van de Afrikaanse diaspora aan bod en konden de bezoekers kennismaken met het masterplan van architect Stéphane Beel voor de vernieuwing van het KMMA.

Het is de bedoeling dat het KMMA en het Paleis voor Schone Kunsten ook tijdens de renovatie blijven samenwerken.

### ■ Andere activiteiten

Voor kinderen die individueel of in gezinsverband het museum bezoeken werd er een museumparcours ontwikkeld aan de hand van het doe-boekje *Open je ogen*.

In de reeks **Focus op muziek** werd de nieuwe workshop 'Rhythm Session' voor gezinnen en teambuildings georganiseerd, maar ook een masterclass Senegalese percussie (sabar), waarvoor

### ■ L'Afrique visionnaire

Du 30 mai au 26 septembre 2010 avait lieu au Palais des Beaux-Arts le festival *L'Afrique visionnaire*. Il s'agit d'un projet de collaboration réunissant BOZAR et le MRAC et comportant expositions, débats, concerts et autres performances. L'objectif était d'ouvrir à une nouvelle vision sur nos relations culturelles avec l'Afrique. L'élément pivot du programme était l'exposition *GEO-graphics. A map of Art Practices in Africa, Past and Present*, présentée au Palais des Beaux-Arts. 230 chefs-d'œuvre ethnographiques provenant du MRAC et de collections privées y étaient en dialogue avec l'art contemporain. Les festivaliers pouvaient en outre trouver réponse à leurs aspirations dans non moins de huit autres expositions : trois à BOZAR, cinq au MRAC (organisées dans le cadre des 50 ans d'indépendance congolaise, voir « Expositions » à la page 35). Lors de l'ouverture de l'exposition, les artistes qui participaient au festival, tels Pitcho Womba Konga, Papa Wemba (musiciens), Raoul Peck (cinéaste), Dieudonné Kabongo (acteur) ou encore David Adjaye (architecte), ont lancé le débat sur le rôle de la culture dans le développement de l'Afrique.

Un parcours gratuit traversait différents espaces du Palais des Beaux-Arts. À l'entrée de *GEO-graphics*, par exemple, les Antichambres accueillait la dynamique culturelle de la diaspora africaine, et les visiteurs pouvaient y découvrir le plan général de rénovation élaboré pour le MRAC par Stéphane Beel.

L'objectif est que le MRAC et le Palais des Beaux-Arts poursuivent leur collaboration durant les travaux de rénovation.

### ■ Autres activités

Un livret-parcours *Ouvre l'œil* est proposé aux enfants qui visitent le musée seuls ou en famille.

Dans la série **Zoom sur la musique**, l'atelier « Rhythm Session » a été organisé pour les familles et les *teambuildings*, mais aussi un *masterclass* de percussie sénégalaise (sabar), dirigé par le maître Youssouf Mbaye venu spécialement du Sénégal.





© Marcel Demmunynck

► Vrouwen in actie tijdens de Wereldvrouwenmars.

► Les femmes en action lors de la Marche mondiale des femmes.

► Women in action at the World March of Women.

► Jongeren duiden landen op de kaart van Afrika aan tijdens de nieuwe workshop 'CONGO: kolonisatie en dekolonisatie'.

► Les jeunes désignent des pays sur la carte de l'Afrique lors du nouvel atelier « CONGO : colonisation et décolonisation ».

► Students try to identify countries on the African continent during the new 'CONGO: Colonization and Decolonization' workshop.

Carol Kohen © RMCA



attended lectures about contemporary urban music in Africa by Jef Van Eyck and Nago Seck, and visitors were able to take a tour with a musicologist from the RMCA.

**Theme days, member days, happenings, etc.**

In 2010, the RMCA worked regularly with other organizations to put on major theme days, member days and other events.

In February, for example, it was again time for the biennial **Krokuskriebels** event, where young and old alike were able to enjoy themselves in a mask-making studio, during music workshops, and other activities. On 25 April, the RMCA took part in the 10<sup>th</sup> edition of the **Heritage Day 'Fake'**, in which the participants in each room were treated to enthralling facts and stories. 3 days later, two artists with South African roots appeared at the opening evening of the European Performance Festival and used elements from the museum in their set. More than 1000 women enrolled for two days of activities that included working groups, tours, lectures, theatre and concerts, organized with the World March of Women and Flora.

muzikant-begeleider Youssouf Mbaye zelfs uit Senegal was afgezakt. Volwassenen volgden lezingen over hedendaagse stedelijke muziek in Afrika van Jef Van Eyck en Nago Seck, en bezoekers konden een rondleiding met een musicoloog van het KMMA volgen.

**Themadagen, ledendagen, happenings, ...**

In 2010 werkte het KMMA regelmatig samen met andere organisaties om grote themadagen, ledendagen of andere evenementen te organiseren.

In februari was het bijvoorbeeld weer tijd voor de tweejaarlijkse **Krokuskriebels** waar jong en oud zijn gading kon vinden in een maskerstudio, muziekworkshops en andere activiteiten. Op 25 april nam het KMMA deel aan de 10<sup>de</sup> editie van de **Erfgoeddag 'Fake'** waarop de deelnemers in elke zaal werden getraakteerd op boeiende weetjes en verhalen. 3 dagen later brachten twee kunstenaars met Zuid-Afrikaanse wortels op de openingsavond van het Europees performancefestival een voorstelling met het museum als decor. En meer dan 1000 vrouwen schreven zich in voor twee dagen met o.m. werkgroepen, rondleidingen, lezingen, theater en concerten, georganiseerd met de Wereldvrouwenmars en Flora.

## 2. Extensive range of events for schools

With its workshops, active tours and educational courses, the RMCA plays host to a great many schools. In 2010, as in the previous year, we accommodated some 20,000 schoolchildren in organized activities. In particular, there was the workshop *Gulp!* for pre-schoolers. In addition, *Green Earth* for young people and the music workshops were very successful. Some five hundred qualified and trainee teachers attended the museum for one of the programmed training courses or for the increasingly popular *à la carte* courses.

To mark the 50<sup>th</sup> anniversary of Congolese independence, a new workshop for secondary school students in their junior and senior years was inaugurated: **'CONGO: colonization and decolonization'**. In parallel, a new course under the same name was deve-

## 2. Ruim aanbod voor scholen

Dankzij de workshops, actieve rondleidingen en opleidingen krijgt het KMMA heel wat scholen over de vloer. In 2010 verwelkomden we, net als het jaar daarvoor, weer zo'n 20 000 leerlingen in georganiseerde activiteiten. Vooral de workshop 'Slik!' voor kleuters, 'Groene Aarde' voor jongeren en de muziekworkshops kenden veel succes. Een vijfthonderdtal leerkrachten of leerkrachten-in-wording trok naar het museum voor een opleiding uit ons aanbod of voor de steeds populairdere vormingen à la carte.

Naar aanleiding van 50 jaar Congolese onafhankelijkheid ging er een nieuwe workshop voor de derde graad van het secundair onderwijs van start: **'CONGO: kolonisatie en dekolonisatie'**. Parallel werd er ook een nieuwe, gelijknamige opleiding ontwikkeld voor leerkrachten en een pedagogisch

Les adultes ont pu suivre des conférences sur la musique urbaine contemporaine africaine, données par Jef Van Eyck et Nago Seck, et les visiteurs on pu suivre une visite guidée par un musicologue du MRAC.

**Journées thématiques ou associatives, happenings, etc.**

En 2010, le MRAC a collaboré régulièrement avec d'autres organisations afin de programmer des journées thématiques ou associatives, ou d'autres événements.

En février, par exemple, c'était l'heure du bisannuel **Krokuskriebels**, lors duquel jeunes et vieux ont pu trouver réponse à leurs aspirations dans le studio des masques ou l'atelier de musique ou en participant à d'autres activités. Le 25 avril, le MRAC a participé à la 10<sup>e</sup> édition de la journée du patrimoine (**Erfgoeddag**), « Fake » (faux, toc), lors de laquelle les participants se voyaient offrir, de salle en salle, de nombreux récits et anecdotes croustillants. Trois jours plus tard, lors de la soirée d'ouverture du Festival européen de performances, deux artistes aux racines sud-africaines intégraient le musée dans le décor de leur représentation. Et plus de 1000 femmes se sont inscrites à deux journées remplies notamment de groupes de travail, visites guidées, conférences, théâtre et concerts, organisées avec la Marche mondiale des femmes et Flora.

## 2. Une large panoplie d'activités pour les écoles

Grâce aux ateliers, aux visites actives et aux formations, de nombreuses écoles foulent le sol du MRAC. En 2010 comme l'année précédente, nous avons à nouveau accueilli dans des activités organisées à peu près 20 000 élèves. Ce sont les ateliers « Gloup ! » pour tout-petits et « Terre verte » pour jeunes et l'atelier de musique qui ont remporté le plus de succès. Quelque 500 (futurs) enseignants se sont rendus au musée pour y suivre une formation de notre programme ou, toujours plus populaires, des formations à la carte.

À l'occasion des 50 ans d'indépendance congolaise, un nouvel atelier a été proposé au troisième degré de l'enseignement secondaire : « **Congo :**



## 10. L'ACCESSION AUX SAVOIRS INITIATIVES ET AU CONTRÔLE SOCIAL



► Een van de vitrines in de nieuwe zaal voor de permanente tentoonstelling in het IMNC.

► L'une des vitrines de la nouvelle salle d'exposition permanente de l'IMNC.

► One of the display windows in the new permanent exhibition hall of the IMNC.



► Het *ndunga*-masker (Woyo, Neder-Congo) werd in de jaren 70 verzameld en is gedurende bijna 40 jaar in de reserves van het IMNC gebleven. Vandaag heeft het in de permanente tentoonstelling een plek gekregen.

► Récolté dans les années 1970, ce masque *ndunga* (Woyo, Bas-Congo) a séjourné durant 40 ans dans les réserves de l'IMNC. Aujourd'hui, il a trouvé place dans l'exposition permanente.

► This *ndunga* mask (Woyo, Bas-Congo), collected in the 1970s, languished for 40 years in the IMNC's reserves. It now has a place of honour in the permanent exhibition.

developed for teachers, along with a teaching dossier featuring unique information and documents such as photos, maps and films.

At the initiative of the Brussels Museum Board and the Flanders Community Centres, thought was given to the similarities between the programmes run by the community centres and those put on by museums. The RMCA developed 'Masks and Art' for this project, a two-part programme for primary schools in which one activity took place in one of the Community Centres and the other at the museum. The first town that the museum set out for was Watermael-Boitsfort.

### 3. Collaborative programmes and training courses

#### Collaborative programmes

By working with educational, social and cultural organizations, the museum becomes more accessible to a broader and more diversified audience by organising appropriate activities (e.g. the Davidsfonds, the Gezinsbond, Brussels Museum Board, World March of Women, Flora, BTC, FIFF and structural partners such as the Leisure Time Participation Fund, Article 27).

The museum also works with **COMRAF**, the RMCA-African Associations Advisory Committee, which last year provided advice on the temporary exhibits and the renovation.

The Education and Culture service is also active in the DR Congo, where it works closely with the **Musée National de Lubumbashi** (MNL) and the **Institut des Musées Nationaux du Congo** (IMNC) in Kinshasa.

In 2010, the MNL was able to put on six teaching workshops for children from primary and secondary school. As part of the workshop on 'Ecology. SOS Environment', a teaching dossier was developed, enabling teachers to go into the various themes in greater detail in class. On 11 March, with the assistance of the RMCA, the IMNC opened a new permanent exhibit featuring a sumptuous and exciting collection of ethnographic and archaeological items. In addition, the exhibition *Congo. Nature & Culture* was fully prepared for the opening in

dossier met unieke informatie en documenten zoals foto's, kaarten en films.

Op initiatief van de Brusselse Museumraad en de Vlaamse Gemeenschapscentra werd er nagedacht over overeenkomsten tussen de programma's van de gemeenschapscentra en die van musea. Het KMMA werkte voor dit project 'masks en kunst' uit, een tweedelig programma voor basisscholen waarbij één activiteit plaatsvindt in één van de Gemeenschapscentra en de andere in het museum. De eerste gemeente waar het museum naartoe trok was Watermaal-Bosvoorde.

### 3. Samenwerking en vormingen

#### Samenwerkingen

Door samenwerkingen met educatieve, sociale en culturele organisaties kunnen we het museum toegankelijker maken voor een ruimer en gediversifieerd publiek en aangepaste activiteiten organiseren (bijv. Davidsfonds, de Gezinsbond, Brusselse Museumraad, Wereldvrouwenmars, Flora, BTC, FIFF of structurele partners zoals het Fonds voor Vrijtijds participatie, Artikel 27). Daarnaast werkt het museum ook samen met het **COMRAF**. Dat is het overlegcomité tussen het KMMA en de Afrikaanse verenigingen, die het afgelopen jaar onder meer advies gaven bij de tijdelijke tentoonstellingen en de renovatie.

De dienst Educatie en Cultuur is ook actief in de DR Congo waar er intensief wordt samengewerkt met het **Musée national de Lubumbashi** (MNL) en het **Institut des Musées nationaux du Congo** (IMNC) in Kinshasa.

Het MNL kon in 2010 zes pedagogische workshops aanbieden voor kinderen uit het basis- en middelbaar onderwijs. In het kader van de workshop 'Écologie. SOS Environnement' werd er een pedagogisch dossier uitgewerkt waarmee de leerkrachten de thema's in de klas verder kunnen uitdiepen.

Het IMNC opende op 11 maart, met de bijstand van het KMMA, een nieuwe permanente tentoonstelling met een rijke en boeiende collectie etnografische en archeologische voorwerpen. Verder werd de expo *Congo. Nature & culture* met de steun van het museum en de financiering van het Directoraat-

**colonisation et décolonisation** ». Parallèlement, une nouvelle formation du même nom a été développée pour les enseignants ainsi qu'un dossier pédagogique enrichi d'informations et de documents à caractère unique tels que photos, cartes et films.

À l'initiative du Conseil bruxellois des musées et des centres sociaux flamands, une réflexion s'est portée sur les concordances entre les programmes respectifs. Dans ce cadre, le MRAC a élaboré « Maskers en kunst », projet en deux volets destiné aux écoles primaires, dont l'une des activités se déroule au centre social, et l'autre au musée. La première commune visitée par ce dernier a été Watermael-Boitsfort.

### 3. Collaborations et formations

#### Collaborations

Les collaborations avec des organisations éducatives, sociales et culturelles nous permettent de rendre le musée accessible à un public plus large et plus diversifié, et d'organiser des activités adaptées (ex. Davidsfonds, Gezinsbond, Conseil bruxellois des musées, Marche mondiale des femmes, Flora, CTB, FIFF, ou des partenaires structurels tels le Fonds voor Vrijtijds participatie ou Article 27).

En outre, le musée collabore avec le **COMRAF**. Il s'agit d'un comité de concertation réunissant des membres du MRAC et des associations africaines qui, l'année écoulée, a donné avis notamment pour les expositions temporaires et la rénovation.

Le service Éducation et culture est également actif en RDC où une intense collaboration le relie au **Musée national de Lubumbashi** (MNL) et à l'**Institut des musées nationaux du Congo** (IMNC), à Kinshasa.

Le MNL a pu, en 2010, proposer six ateliers pédagogiques aux enfants de l'enseignement primaire et secondaire. Dans le cadre de l'atelier « Écologie. SOS environnement », un dossier pédagogique a été élaboré afin de permettre aux enseignants d'approfondir les thèmes en classe.

L'IMNC a ouvert le 11 mars, avec le soutien du MRAC, une nouvelle salle d'exposition permanente présentant une riche et passionnante collection d'objets ethnographiques et archéo-



Carol Kohen © RMCA

Carol Kohen © RMCA



► Opleiding van kleuteronderwijzers.

► Formation des enseignants de maternelle.

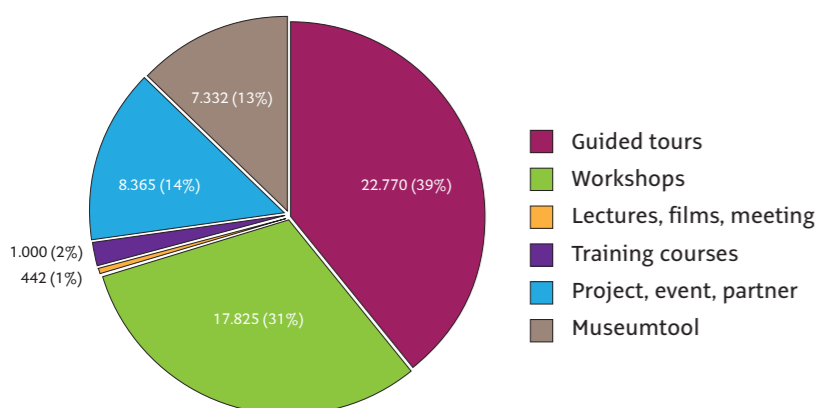
► Training for pre-school teachers.

► Opleiding voor geschiedenislerkrachten.

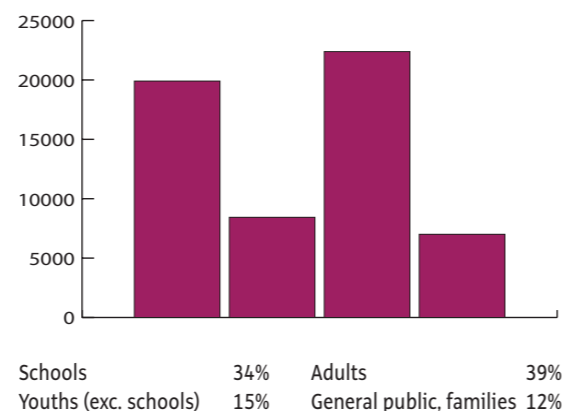
► Formation des professeurs d'histoire.

► Training for history teachers.

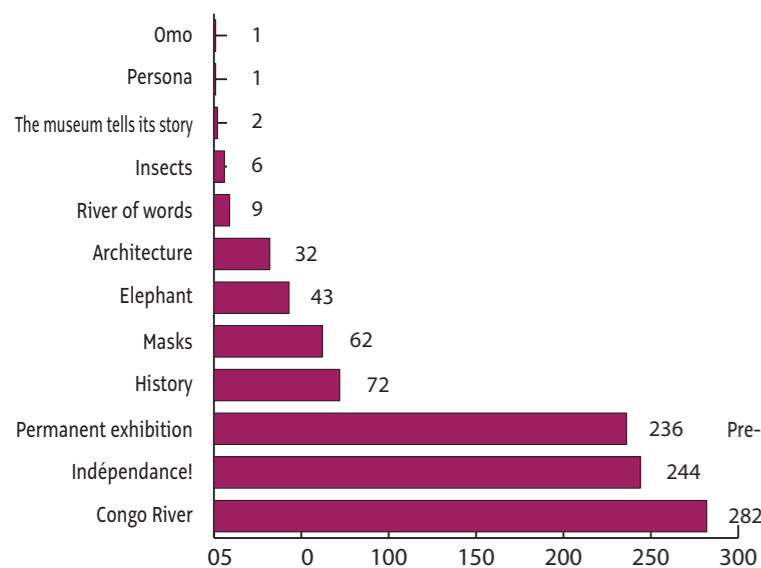
Number of participants per activity



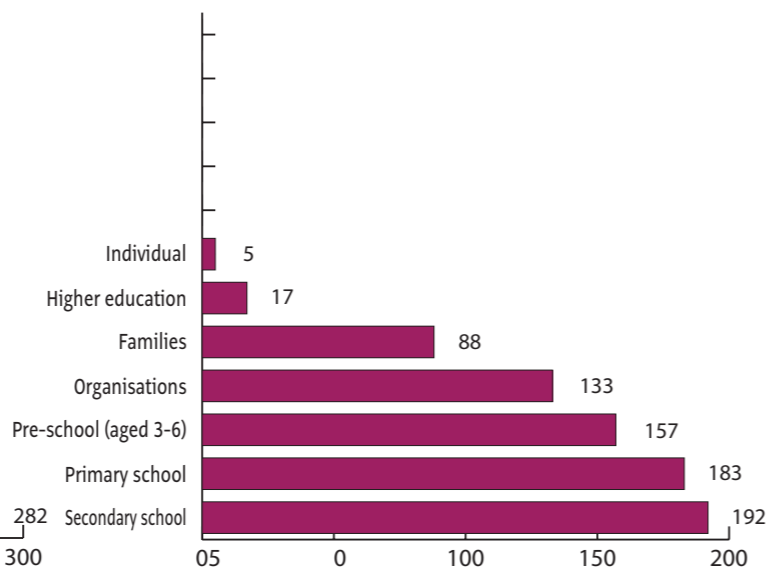
Participation in educational and cultural activities per target group



Number of groups per guided tour



Number of workshops per type of group or school



January 2011, with support from the museum and funding from the Directorate-General for Development Cooperation (DGD). More information about DGD projects can be found in the section on 'Development Cooperation' on page 251.

#### Training courses

##### • For (future) teachers

Teachers for the 2<sup>nd</sup> year of pre-school to the first year of primary school were able to attend the course on 'Africa for the very young'. 'Congo: colonization and decolonization' was organized for history teachers in years 5 and 6 of secondary education. (Future) teachers were also able to request an à la carte programme.

##### • For associations and organizations

At the request of cultural and social organizations, high schools and universities, tailored courses were organized on topics such as the dissemination of knowledge about Africa, public works, imaging, intercultural work and the Congo River.

Generaal Ontwikkelingssamenwerking (DGD) volledig voorbereid voor de opening in januari 2011. Meer informatie over de DGD-projecten is te vinden onder het hoofdstuk 'Ontwikkelingssamenwerking' op blz. 251.

#### Vormingen

##### • Voor (toekomstige) leerkrachten

Leerkrachten van de 2<sup>de</sup> kleuterklas tot het 1<sup>ste</sup> leerjaar kunnen de vorming 'Afrika voor de allerkleinsten' volgen. 'CONGO: kolonisatie en dekolonisatie' wordt georganiseerd voor geschiedenislerkrachten van het 5<sup>de</sup> en 6<sup>de</sup> jaar van het middelbaar onderwijs. Daarnaast kunnen (toekomstige) leerkrachten een 'à la carte'-programma aanvragen.

##### • Voor verenigingen en organisaties

Op vraag van culturele en sociale organisaties, hogescholen en universiteiten werden vormingen op maat georganiseerd rond thema's als kennisverspreiding over Afrika, publiekswerking, beeldvorming, interculturele werking en de Congo room.

#### 4. Ons publiek

Dankzij de variatie aan mogelijkheden, activiteiten en tentoonstellingen ontvangt het KMMA een brede waaier van gasten. Hoog bezoek was er in 2010 onder meer van de president van Kazachstan en de Europese Commissaris voor Ontwikkelingssamenwerking. Ook enkele grote namen uit de Congolese muziekwereld (Konono n° 1 en Staff Benda Bilili) kwamen naar het museum, en op 28 juni was er wel een heel bijzondere toerist te gast! Asimo, de mensachtige robot van Honda, liep door de zalen van het KMMA en bewonderde de etnografievitrines. Maar gewoonlijk krijgt het museum voornamelijk echte kinderen over de vloer die in school-, groeps- of gezinsverband komen.

Als we de statistieken bekijken, zien we dat in 2010 het aantal volwassen bezoekers het sterkste is gestegen: in vergelijking met 2009 volgden ze meer rondleidingen en workshops, namen ze meer deel aan evenementen, partnerships en projecten en konden ze meer worden bekoord door de audiogids.

In 2010 verwelkomde het museum

logiques. Ensuite, grâce au soutien du musée et à l'appui financier de la Direction générale pour la coopération au développement (DGD), l'expo Congo. Nature & culture a été entièrement préparée pour son ouverture qui allait avoir lieu en janvier 2011. Vous trouverez plus d'informations sur les projets DGD sous le titre « Coopération au développement », à la page 251.

#### Formations

##### • Pour les (futurs) enseignants

Les enseignants de 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> maternelle et 1<sup>re</sup> primaire ont la possibilité de suivre la formation « L'Afrique à la portée des tout-petits ». « Congo : colonisation et décolonisation » est organisée pour les professeurs d'histoire de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> secondaire. Les (futurs) enseignants avaient en outre la possibilité de demander un programme « à la carte ».

##### • Pour les associations et les institutions

À la demande d'organisations culturelles et sociales, d'écoles supérieures et d'universités, des formations sur mesure ont été organisées autour de thèmes tels que la diffusion des connaissances sur l'Afrique, le travail dirigé vers le public, la représentation de l'autre, le travail interculturel et le fleuve Congo.

#### 4. Notre public

Grâce à la variété de possibilités, d'activités et d'expositions, le MRAC reçoit des hôtes très variés. Parmi les personnalités illustres qui l'ont visité en 2010, il faut citer le président du Kazakhstan et le commissaire européen pour la Coopération au développement, ainsi que quelques grands noms de la vie musicale congolaise (Konono n° 1, Staff Benda Bilili). Et le 28 juillet, c'est un touriste très particulier qui a parcouru les salles du MRAC et admiré les vitrines ethnographiques, puisqu'il s'agissait d'Asimo, le robot anthropomorphe de Honda. Mais habituellement, ce sont des enfants, tout vrais, ceux-là, que le musée reçoit sur son sol, qu'ils viennent dans le cadre scolaire, en groupes divers ou en famille.

Si l'on observe les chiffres, on s'aperçoit qu'en 2010 c'est le nombre de visiteurs adultes qui a le plus augmenté : en comparaison de l'année 2009, ils ont suivi





► Rondleiding in de zalen van de permanente tentoonstelling.

► Visite guidée dans les salles de l'exposition permanente.

► Guided tour in the permanent exhibition halls.



► Workshop koloniale geschiedenis.

► L'atelier d'histoire coloniale.

► The colonial history workshop.

guide.

In 2010, the museum received a total of 196,396 visitors, 54,734 of whom took part in educational and cultural activities. This does not include the 16,500 visitors who came on 2 May to attend the festivities specially organized to mark the centenary of the museum building.

More tours were conducted in the temporary exhibits than last year. This made up for the reduction in tours to the permanent exhibitions. 15,502 adults and 6,739 schoolchildren went on a guided tour.

In 2010, 598 more people attended a workshop than in 2009. The workshop for preschoolers and the music workshop for 8 to 12-year-olds were the most successful.

On average, there were 23 participants per workshop or (active) tour. A roughly equal number of tours were presented in French as in Dutch.

in totaal 196 396 bezoekers, van wie 54 734 personen deelnamen aan de educatieve en culturele activiteiten. Daarbij zijn niet de 16 500 bezoekers gerekend die op 2 mei naar de festiviteiten kwamen, speciaal georganiseerd voor 100 jaar museumgebouw.

Er werden meer rondleidingen gegeven in de tijdelijke tentoonstellingen dan vorig jaar. De daling van de rondleidingen in de permanente tentoonstelling werd hierdoor meer dan gecompenseerd. 15 502 volwassenen en 6 739 scholieren volgden een rondleiding.

In 2010 volgden 598 meer personen een workshop dan in 2009. De workshop voor kleuters en de muziekworkshop voor 8 tot 12 jaar waren het meest succesvol.

Gemiddeld zijn er 23 deelnemers per workshop of (actieve) rondleiding. Ze worden ongeveer even veel in het Frans als in het Nederlands gegeven.

## 5. Nieuw logo

In 2010 werd ook het officiële logo van het museum vernieuwd. Het vorige dateerde van 2003 en was wel heel mooi en herkenbaar, maar meestal werd enkel het beeldlogo gebruikt zonder de volledige naam van de instelling. In het nieuwe logo, dat in vergelijking met het vorige een kwart gedraaid is, is de naam van het museum beter geïntegreerd. Er kan nu ook gekozen worden tussen een eentalige en tweetalige versie. Ook de kleur van het logo is een tikkeltje veranderd: het klassieke bruinrood heeft een meer levendige touch gekregen.

plus de visites guidées et d'ateliers, ont davantage pris part à des événements, des partenariats et des projets, et se sont plus laissé séduire par les audioguides.

En 2010, le musée a accueilli un total de 196 396 visiteurs, dont 54 734 ont pris part aux activités éducatives et culturelles. Sans compter les 16 500 personnes qui sont venues le 2 mai se joindre aux festivités organisées pour les 100 ans du bâtiment.

Par rapport à l'année précédente, le nombre des visites guidées des expositions temporaires a fortement augmenté. Cela compense largement la diminution des visites guidées de l'exposition permanente. En tout, 15 502 adultes et 6739 écoliers ont suivi une visite guidée.

En 2010, 598 personnes de plus qu'en 2009 ont suivi un atelier. Ce sont l'atelier pour les tout-petits et celui de musique pour les 8-12 ans qui ont trouvé le plus de succès.

On observe une moyenne de 23 participants par atelier ou visite guidée (active). Ceux-ci sont donnés en français et en néerlandais de façon plus ou moins égale.

## 5. Nouveau logo

Le logo créé en 2003, beau et bien visible, était souvent utilisé sans être accompagné de l'inscription du nom de l'institution. Le nouveau logo adapté en 2010 est renversé d'un quart de tour par rapport au précédent ; il intègre mieux le nom du musée, et offre le choix entre des versions unilingues respectives et une version bilingue. La couleur est également très légèrement modifiée : le rouge-brun d'origine a pris un zeste de tonus.

KONINKLIJK MUSEUM  
VOOR MIDDEN-AFRIKA  
MUSÉE ROYAL DE  
L'AFRIQUE CENTRALE

Afrijca

TERVUREN



# Biodiversité Cap sur « Congo River 2010 »

- L'ESSENTIEL**
- Une expédition scientifique belgo-congolaise exceptionnelle se prépare à larguer les amarres le 26 avril.
  - De Kisangani à Kinshasa par le fleuve, 1.750 kilomètres attendent des dizaines de scientifiques.
  - Au bout du voyage : un recensement des richesses naturelles du Congo et de ses affluents.

C'est la plus grande expédition scientifique « belge » de ces dernières années : « Congo River 2010 » est sur le départ. Cette aventure, qui s'inscrit dans le cadre de l'année internationale de la biodiversité, va permettre à une trentaine de scientifiques belges issus de trois instituts de recherche belges mais aussi de diverses universités du pays de se rendre au Congo pour une expédition de deux mois.

« Dès le fin de cette semaine, si les derniers préparatifs se régularisent, des chercheurs de l'Institut royal des Sciences naturelles, du Jardin botanique national de Meise et du Musée Royal de l'Afrique centrale vont quitter le Congo et en particulier Kisangani, pour une longue croisière scientifique, espérée Guido Gryseels, le directeur du Musée de l'Afrique centrale. Sur place, ils seront rejoints par autant de chercheurs congolais et par une dizaine de scientifiques venus de divers pays de la planète. Ensemble, ils vont descendre le fleuve Congo sur quelque 1.800 kilomètres, jusqu'à Kinshasa. Un périple de deux mois, dont nous le signe d'étude sur la biodiversité au sein très large du terme. »

Cette grande expédition vise à mieux connaître les richesses natu-

relles du fleuve Congo. Un voyage qui ne se rencontre pas sur des sites protégés ni des réserves naturelles mais bien sur le fleuve « banal », celui qui est fréquenté et utilisé quotidiennement par les Congolais.

Trois bateaux vont donc se laisser porter par le courant. A cinq reprises, ils feront escale pendant plusieurs jours, histoire de permettre aux scientifiques d'aller sur le terrain environnement.

En s'installant notamment à la zoologie qu'à l'archéologie, à l'écologie qu'à la linguistique, sans oublier les insectes, les poissons etc.

L'idée maîtresse derrière cette aventure exceptionnelle est bien entendu d'acquiesce de nouvelles connaissances sur la biodiversité du Congo et d'en dresser de nouvelles cartes. « Mais il s'agit aussi de partager tout ce que nous allons décou-



vrir, de regagner les compétences scientifiques congolaises, reprend le directeur du Musée de l'Afrique centrale à Tervuren. Les collections botaniques et zoologiques qui seront confidées aux soins de cette expédition seront renvoyés au nouveau Centre d'étude de la biodiversité qui devrait voir le jour au terme de l'expédition. Une partie des spécimens sera aussi conservée en Belgique. »

Ce sera ensuite le départ pour des eaux méconnues. La première escale prévue, sur la rivière Louani, sera aussi la plus longue. Elle durera dix jours.

Plus tard, nous rejoindrons également sur cette aventure dans les colonnes du journal au cours de deux prochains mois. ■ CHRISTIAN DE BRILLÉ

« Un périple de deux mois, placé sous le signe d'études sur la biodiversité. »

Guido Gryseels, directeur du Musée de l'Afrique centrale

Installé à Kisangani, ce nouveau centre sur la biodiversité commença à sortir de terre dans les tout prochains jours. A l'occasion du départ

## TERVUREN/MEISE

### KMMA EN PLANTENTUIN TREKKEN OP EXPEDITIE NAAR CONGO

Het Koninklijk Museum Voor Midden-Afrika (KMMA) en de Plantentuin in Meise zijn de drijvende krachten achter een team van 67 wetenschappers dat donderdag op expeditie richting Congo vertrekt. Zij zullen de Congostroom afvaren en de biodiversiteit van het gebied in kaart proberen te brengen.

De expeditie in Congo wordt georganiseerd door het KMMA, de universiteit van Kisangani, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en de Nationale Plantentuin van België en zal leiden tot de oprichting van een nieuw 'centrum voor onderzoek naar biodiversiteit' in Kisangani. «Het hoeft niet te verbazen dat wij meteen op de kar sprongen», klinkt het bij Guido Gryseels, directeur van het Museum voor Midden-Afrika. «Zeker als je weet dat Congo dit jaar 50 jaar onafhankelijk is.» De plantentuin van Meise vaardigt een team van zeven onderzoekers af, die de biodiversiteit aan de Congostroom in kaart zullen brengen. Het team staat onder leiding van Christine Coqquyt. «We willen tijdens deze expeditie eerst en vooral nieuw onderzoeksmateriaal verzame-



Het team van wetenschappers met Rudi Vranckx die meegaat als reporter. Foto Galica

len, maar daarnaast willen we onze Afrikaanse collega's op weg helpen om zelfstandig de biodiversiteit van hun land te onderzoeken en te bewaren.»

#### Rebellen

Hoe de expeditie zal verlopen, is nog onduidelijk. «Misschien kunnen we zelfs niet vertrekken. Normaal moeten we don-

derdag het vliegtuig nemen naar Afrika, maar met de arwoerd is dat nog onzeker. In Afrika varen we met de boot de Congostroom af en houden we geregeld halt om te onderzoeken. We vertrekken in Kisangani en varen zo richting Kinshasa. Maar dat lukt mogelijk niet omdat we voorbij Bandaka moeten en daar zijn rebellen actief. Mo-

gelijk moeten we dan terugkeren.» Van 27 april tot 9 januari organiseert het KMMA ook een tentoonstelling over de Congostroom. De plantentuin start op 24 april met een Afrikaans ontdekkingsparcours, waar je de wonderlijke plantenwereld in Afrika leert kennen. Op 27 juni volgt nog een Afrikadag. (DDBZ)

## 'BOYEKOLI EBALE CONGO 2010' EXPEDITION

On 30 April 2010 a multidisciplinary team of scientists from DR Congo, Belgium, and a number of other countries set out on an expedition to study the biodiversity in and around the Congo River. Loaded into three boats fully laden with scientific and logistical material, 67 researchers and 60 crew members and journalists travelled from Kisangani to Bumba and back, covering a distance of almost 1000 kilometres. The expedition was named 'Boyekoli Ebale Congo 2010', which means 'Study of the Congo River 2010' in Lingala.

This major expedition was a feature of the International Year of Biodiversity and was also part of the programme of festivities to mark the '50th anniversary of Congolese independence'. It was organized by the Consortium Congo 2010, which comprises the Royal Museum for Central Africa (coordinator), the University of Kisangani, the Royal Belgian Institute of Natural Sciences and the National Botanic Garden of Belgium. Financial support was provided by the Belgian Development Cooperation, the Belgian Federal Science Policy Office and the National Lottery.

Zoologists, botanists, freshwater biologists, ecologists, cartographers, archaeologists and linguists spent five weeks out in the open studying flora, fauna, water quality, languages, and archaeological finds, and researching how they are interrelated. For example, their aim was to learn more about this gigantic river basin in the second-largest rainforest in the world, which until now has rarely ever been examined close up. The fact that the research was conducted in areas outside the protected national parks made this expedition a truly unique event.

#### Scientific objectives

The main scientific purpose of this expedition was to gather specimens of flora and fauna from the Congo River. As a result of the multidisciplinary

## EXPEDITIE 'BOYEKOLI EBALE CONGO 2010'

Op 30 april 2010 vertrok een multidisciplinair team van wetenschappers uit Congo, België en enkele andere landen op expeditie om de biodiversiteit in en rond de Congostroom te bestuderen. Op drie boten, volgepakt met wetenschappelijk en logistiek materiaal, reisden 67 onderzoekers en 60 bemanningsleden en persmensen van Kisangani tot Bumba en terug, over een afstand van bijna 1000 km. De expeditie kreeg de naam 'Boyekoli Ebale Congo 2010', wat 'studie van de Congostroom 2010' betekent in het Lingala.

Deze grootschalige expeditie kaderde in het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit en was een onderdeel van het feestprogramma van de 'Cinquantesenaire de l'indépendance de la RD Congo'. Ze werd georganiseerd door het Consortium Congo 2010, dat bestaat uit het Koninklijk Museum van Midden-Afrika (coördinator), de universiteit van Kisangani, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en de Nationale Plantentuin van België, dit alles met de financiële steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking, het Federaal Wetenschapsbeleid en de Nationale Loterij.

Dierkundigen, plantkundigen, zoetwaterbiologen, ecologen, cartografen, archeologen en taalkundigen waren vijf weken lang in de weer om samen de dieren, de planten, de waterkwaliteit, de talen en archeologische vondsten te bestuderen en hun onderlinge samenhang te onderzoeken. Zo wilden ze meer leren over dit gigantische stroomgebied, in het op één na grootste regenwoud van de wereld, dat tot nu toe nauwelijks onder de loep genomen werd. Dat het onderzoek plaats had in gebieden buiten de beschermde nationale parken, maakte deze expeditie tot een unieke gebeurtenis.

#### Wetenschappelijke doelstellingen

Het samenstellen van dierkundige en plantkundige specimencollecties voor de Congostroom en zijn bijrivieren vormde het wetenschappelijk hoofd-

## L'EXPÉDITION « BOYEKOLI EBALE CONGO 2010 »

Le 30 avril 2010, une équipe multidisciplinaire de scientifiques provenant du Congo, de Belgique et d'autres pays levait l'encre pour une expédition dont l'objectif était d'étudier la biodiversité dans et autour du fleuve Congo. Embarquée sur trois bateaux remplis de matériel scientifique et logistique, 67 chercheurs et 60 membres d'équipage et gens de la presse ont navigué de Kisangani à Bumba aller-retour, accomplissant une distance de près de 1000 km. L'expédition a été baptisée « Boyekoli Ebale Congo 2010 », ce qui signifie en lingala « étude du fleuve Congo 2010 ».

Cette expédition de grande ampleur s'inscrivait dans le cadre de l'Année internationale de la biodiversité et faisait partie du programme festif du « Cinquantesenaire de l'Indépendance de la RDC ». Elle était organisée par le Consortium 2010 – regroupant le Musée royal de l'Afrique centrale (coordinateur), l'université de Kisangani, l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique et le Jardin botanique national de Belgique – grâce à l'appui de la Coopération belge au développement, de la Politique scientifique fédérale et de la Loterie nationale.

Zoologues, botanistes, biologistes des eaux douces, écologistes, cartographes, archéologues et linguistes ont, cinq semaines durant, étudié les produits récoltés et leurs interrelations. Ils voulaient ainsi en savoir davantage sur ce gigantesque bassin fluvial que recouvre la seconde forêt tropicale du monde par son étendue, peu étudiée jusqu'à présent. Le fait que cette recherche ait eu lieu en dehors des parcs nationaux protégés donne à cette expédition un caractère exceptionnel.

#### Les objectifs scientifiques

La récolte de collections de spécimens zoologiques et botaniques du fleuve Congo et de ses affluents constituait l'objectif principal de l'expédition. Grâce à l'approche multidisciplinaire, ces collections ont pu être placées dans





Kris Pannecoucke © RMCA

► Els Cornelissen en Alexandre Livingstone Smith (links) van de afdeling Prehistorie en Archeologie van het KMMA, alsook Octave Eboosso (in het midden, universiteit van Kisangani) en Wannes Hubau (rechts, Universiteit Gent) vonden heel wat aardewerk dat bijzonder veel informatie zal opleveren over de oude bewoningsgeschiedenis langs dit deel van de stroom.

► Els Cornelissen et Alexandre Livingstone Smith (à gauche) de la section Préhistoire et Archéologie du MRAC, ainsi que Octave Eboosso (au milieu, Université de Kisangani) et Wannes Hubau (à droite, Université de Gand) ont découvert de nombreuses poteries qui s'annoncent d'ores et déjà riches d'enseignements sur le peuplement ancien des berges de cette partie du fleuve.

► Els Cornelissen and Alexandre Livingstone Smith (left) of the Prehistory and Archaeology section of the RMCA, as well as Octave Eboosso (centre, Kisangani University) and Wannes Hubau (right, University of Ghent) found large amounts of pottery that will document the ancient human settlement along this stretch of the river for the first time.

Kris Pannecoucke © RMCA



► De expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010'.

► L'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 ».

► The 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition.

approach taken for the adventure, it was possible to place these collections in a broader context: linguists conducted research into the lexicon of biodiversity; archaeologists went looking for the earliest traces of human presence in the area using charcoal indicators and excavating shards; phenomena connected to climate change were investigated; meteorological data was constantly recorded and various water parameters measured to assess the relationship between water quality and the local flora and fauna. All of the data collected was stored digitally so that it can be viewed online. Processing these results within this multidisciplinary context is a task that will take some time. An initial status report was slated to come out in early 2011.

#### Strengthening research capacities in DR Congo

Strengthening the research capacities of DR Congo was another of the project's major objectives. Organising this unique undertaking together strengthened the links between the Congolese and Belgian scientific communities. The intensive cooperation before, during and after the expedition has enabled Congolese scientists to join the international scientific arena and created networks that will make this collaboration possible over the long term.

To prepare for this expedition, Congolese scientists already began following training courses in 2008 and 2009, with support provided, for example, by the Flanders UNESCO Trust Fund for Science and the Framework Agreements of the RMCA and the Royal Belgian Institute of Natural Sciences. A pre-expedition outing was also conducted in July 2009.

#### Followed by the media

The VRT was an important partner in the whole venture and assisted with the logistical side of the expedition's organization. Various other media outfits had also committed themselves to a partnership, monitoring the expedition and placing it in a wide context. In total, 178 items about the expedition appeared in the press.

doel van deze expeditie. Dankzij de multidisciplinaire aanpak konden deze collecties in een ruimer kader geplaatst worden: taalkundigen deden onderzoek naar de woordenschat van de biodiversiteit; archeologen gingen, via houtskoolonderzoek en de opgraving van potscherven, op zoek naar de oudste sporen van menselijke aanwezigheid in het gebied; fenomenen in verband met klimaatsverandering werden onderzocht; weerkundige gegevens werden continu geregistreerd en verschillende waterparameters werden gemeten, om de verhouding tussen waterkwaliteit en de lokale fauna en flora in te schatten. Alle verzamelde data werden ook digitaal bewaard, zodat ze online geraadpleegd kunnen worden. Deze resultaten binnen dit multidisciplinaire kader verwerken, is wel een werk van lange adem. Begin 2011 kunnen we een eerste stand van zaken verwachten.

#### Versterking van de onderzoeks- capaciteit in de DR Congo

De Congolese onderzoekscapaciteit versterken was een andere belangrijke doelstelling van dit project. Samen deze unieke onderneming organiseren heeft de banden tussen de Congolese en Belgische wetenschappelijke gemeenschappen versterkt. De intense samenwerking vóór, tijdens en na de expeditie, stelde de Congolese wetenschappers in staat om zich te integreren in de internationale wetenschappelijke wereld en heeft netwerken gecreëerd die samenwerking op lange termijn mogelijk moeten maken.

Ter voorbereiding van deze expeditie ging de verdere vorming van Congolese wetenschappers al van start in 2008 en 2009, o.a. met de steun van het Vlaams UNESCO-Trustfonds Wetenschappen en de Raamakkoorden van het KMMA en het KBIN, en in juli 2009 was er ook een pre-expeditie.

#### Op de voet gevolgd door de media

De VRT was een belangrijke partner in de hele opzet en werkte mee aan de logistieke organisatie van de expeditie. Ook verschillende andere media hadden zich geëngageerd in een partnerschap en volgden de expeditie en plaatsden ze in een ruimer kader. In totaal verschenen er 178 items over de expeditie in de pers.

un cadre plus large : les linguistes étudiaient le vocabulaire relatif à la biodiversité, les archéologues recherchaient, grâce au charbon de bois et à l'excavation de tessons, les plus anciennes traces de présence humaine dans la région ; les phénomènes relatifs aux changements climatiques étaient étudiés ; l'enregistrement continu de données météorologiques et la mesure de divers paramètres aquatiques devaient permettre d'établir la relation entre la qualité de l'eau et la faune et la flore locales. Toutes les données récoltées étaient également conservées sous forme numérique, de manière à ce qu'elles puissent être consultées en ligne. Le traitement de ces résultats multidisciplinaires est un travail de longue haleine. Un premier résultat était attendu pour début 2011.

#### Renforcement de la capacité de recherche en RDC

Un second objectif majeur de l'expédition était de renforcer la capacité de recherche du Congo. Le fait de s'unir pour organiser cette entreprise à caractère unique a renforcé les liens entre les communautés scientifiques congolaises et belges. L'intense collaboration qui a eu lieu avant, durant et après l'expédition a rendu les scientifiques congolais aptes à s'intégrer dans le monde scientifique international et a créé des réseaux rendant possibles des collaborations à long terme.

En préparation de ces expéditions, des formations complémentaires des scientifiques congolais ont débuté en 2008 et 2009 déjà, grâce notamment au soutien du Vlaamse UNESCO-Trustfonds Wetenschappen et aux accords-cadres du MRAC et de l'IRScNB ; une pré-expédition avait eu lieu en juillet 2009.

#### Suivis pas à pas par les médias

La VRT, partenaire majeur pour l'ensemble du projet, a participé à l'organisation logistique de l'expédition. Divers autres médias se sont engagés dans un partenariat et ont suivi, sur les lieux, l'expédition qu'ils ont placée dans un contexte plus large. Au total 178 réalisations de la presse ont eu trait à l'expédition.





► Pierre-Denis Plisnier is zoetwaterbioloog en bestudeert de ecologie van de continentale wateren. Tijdens deze expeditie heeft hij de fysico-chemie van het water bestudeerd, waarover tot dan nog weinig geweten was, wat het werk van de biologen vooruit hielp. Soms hebben aquatische ecosystemen erg verschillende eigenschappen die de verspreiding van de dier- en plantensoorten kunnen verklaren.

► Limnologue au sein du MRAC, Pierre-Denis Plisnier étudie l'écologie des eaux continentales. Lors de cette expédition, il a étudié la physico-chimie des eaux, peu connues jusqu'alors, en support du travail des biologistes. Les écosystèmes aquatiques ont des caractéristiques parfois fort différentes pouvant expliquer la distribution observée des espèces animales et végétales.

► A limnologist at the RMCA, Pierre-Denis Plisnier studies the ecology of continental waters. On this expedition, he studied the physical and chemical properties of the water, little known until now, to support the work of the biologists. Aquatic ecosystems sometimes have very different characteristics, which may explain the distribution of animal and plant species.

► Het volledige team.

► L'équipe au grand complet.

► The entire team.

Kris Pannecoucke © RMCA



► Jos Snoeks (rechts) en Emmanuel Vreven (links) van de onderzoekseenheid Ichthyologie in het KMMA hebben meer dan 150 vissoorten verzameld om hun studie van de taxonomie en de evolutie van de vispopulaties in de Congostroom voort te zetten.

► Jos Snoeks (à droite) et Emmanuel Vreven (à gauche) de l'unité d'ichthyologie du MRAC ont récolté plus de 150 espèces de poissons afin de continuer leurs études sur la taxonomie et l'évolution des populations de poissons du fleuve Congo.

► Jos Snoeks (right) and Emmanuel Vreven (left) of the Ichthyology Unit of the RMCA collected more than 150 fish species, which will allow them to continue their study of the taxonomy and evolution of fish populations in the Congo River.



#### ■ Establishment and construction of the 'Centre de Surveillance de la Biodiversité' in Kisangani

Until now, the biological collections gathered in the Congo have always been stored in European or American scientific institutions and Congolese scientists could only study them by travelling abroad. The establishment of a 'Centre de Surveillance de la Biodiversité' (CSB) at the University of Kisangani is designed to remedy this problem. The collection of specimens gathered during the expedition will be taken to the new Centre. Preparations for the building and establishment of the study centre started in October 2010. The Centre is scheduled to open in the autumn of 2011. The **Consortium Congo 2010** aims to ensure the continued existence of the CSB by means that include intensive collaboration with the VLIR-UOS and CUD, two bodies that organize university development cooperation in Flanders and French speaking Community. It also strives to support the sustainable management of the forests in DR Congo, in conjunction with a whole range of international institutions.

#### ■ Congo Network project

One of the projects supported by the Federal Science Policy, Congo Network, began work in October 2010 with the main aim of boosting the impact created by the results from the expedition and increasing the scope of the CSB. The project intends to perform a GAP analysis on existing projects and databases that relate to biodiversity data about the Congo basin, and also integrate the CSB into other (international) projects and initiatives.

#### ■ Participants from the RMCA

Massimiliano Virgilio, Entomologie  
Camille Couralet, Wood Biology  
Tobias Musschoot, Ichthyologie  
Jos Snoeks, Ichthyologie  
Emmanuel Vreven, Ichthyologie  
Pierre-Denis Plisnier, Limnologie  
Jacky Maniacky, Linguistics  
Birgit Riquier, Linguistics  
Els Cornelissen, Prehistory and Archaeology  
Alexandre Livingstone Smith, Prehistory and Archaeology  
Hilde Keunen, General Coordination  
Kristien Opstaele, Media Coordination

#### ■ Oprichting en bouw van het 'Centre de Surveillance de la Biodiversité' in Kisangani

Tot nu toe werden biologische collecties, verzameld in Congo, steeds bewaard in Europese of Amerikaanse wetenschappelijke instellingen en konden Congolese wetenschappers die enkel in het buitenland bestuderen. De oprichting van een 'Centre de Surveillance de la Biodiversité' aan de universiteit van Kisangani wil hieraan verhelpen. De specimencollectie, verzameld tijdens de expeditie, zal hier worden ondergebracht. De voorbereidingen voor de bouw en oprichting van dit studiecentrum begonnen in oktober 2010. De opening wordt voorzien voor het najaar 2011. Het **Consortium Congo 2010** wil zich inzetten om de bestaanszekerheid van het CSB te helpen verzekeren o.a. door intensieve samenwerking met de VLIR-UOS en de CUD, die respectievelijk in Vlaanderen en de Franse Gemeenschap van universitaire ontwikkelingssamenwerking organiseren, en met allerlei internationale instellingen die het duurzame beheer van de Congolese bossen voorstaan.

#### ■ Het Congo Network-project

Een door het Federaal Wetenschapsbeleid ondersteund project, Congo Network, ging in oktober 2010 van start, met als hoofddoel de impact van de expeditieresultaten en de uitstraling van het CSB te vergroten. Het project beoogt een GAP-analyse uit te voeren op bestaande projecten en databanken i.v.m. biodiversiteitsgegevens over het Congobekken; en het CSB in andere (internationale) projecten en initiatieven te integreren.

#### ■ Deelnemers van het KMMA

Massimiliano Virgilio, Entomologie  
Camille Couralet, Houtbiologie  
Tobias Musschoot, Ichthyologie  
Jos Snoeks, Ichthyologie  
Emmanuel Vreven, Ichthyologie  
Pierre-Denis Plisnier, Limnologie  
Jacky Maniacky, Linguïstiek  
Birgit Riquier, Linguïstiek  
Els Cornelissen, Prehistorie en Archeologie  
Alexandre Livingstone Smith, Prehistorie en Archeologie  
Hilde Keunen, Algemene Coördinatie  
Kristien Opstaele, Media Coördinatie

#### ■ Création et construction, à Kisangani, du Centre de surveillance de la biodiversité

Jusqu'à présent, les collections biologiques récoltées au Congo étaient toujours conservées dans des institutions européennes ou américaines, et les scientifiques congolais ne pouvaient les étudier qu'à l'étranger. Situation à laquelle la création d'un Centre de surveillance de la biodiversité, à l'université de Kisangani, va pouvoir remédier. Les collections de spécimens récoltés durant l'expédition y seront abritées. Les préparatifs de la construction du centre ont débuté en octobre 2010. L'ouverture était prévue pour l'automne 2011. Le **Consortium Congo 2010** va s'impliquer pour aider à assurer la pérennité du CSB notamment grâce à une intense collaboration avec le VLIR-UOS et la CUD qui organisent la collaboration au développement universitaire en Communauté française et flamande respectivement, et avec toute une série d'institutions internationales qui s'engagent pour la gestion durable des forêts congolaises.

#### ■ Le projet Congo Network

Un projet lancé en octobre 2010 et soutenu par la Politique scientifique fédérale, Congo Network, a pour objectif principal d'amplifier l'impact des résultats de l'expédition et le rayonnement du CSB. Il vise à exécuter une analyse GAP de divers projets et banques de données existants traitant des données sur la biodiversité du bassin du Congo; et à intégrer le CSB dans d'autres projets et initiatives (internationaux).

#### ■ Les participants du MRAC

Massimiliano Virgilio, Entomologie  
Camille Couralet, Biologie du bois  
Tobias Musschoot, Ichthyologie  
Jos Snoeks, Ichthyologie  
Emmanuel Vreven, Ichthyologie  
Pierre-Denis Plisnier, Limnologie  
Jacky Maniacky, Linguistique  
Birgit Riquier, Linguistique  
Els Cornelissen, Préhistoire et Archéologie  
Alexandre Livingstone Smith, Préhistoire et Archéologie  
Hilde Keunen, Coordination générale  
Kristien Opstaele, Coordination médias



## DOUBLE INTERVIEW: BAMBI CEUPPENS AND MATHIEU ZANA ETAMBALA

Bambi Ceuppens, an anthropologist with the Colonial History section, curated the exhibition *Indépendance! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais*. Mathieu Zana Etambala is an historian with the Contemporary History section and teaches at the Faculty of Social Sciences of the KU Leuven. Both researchers were highly sought after in 2010, the 50th year anniversary of Congo's independence. They look back on the event a year later.

*Bambi Ceuppens, you were the curator for the Indépendance! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais exhibition at the RMCA. What were its goals, and are you satisfied with the result?*

**Bambi Ceuppens:** The exhibition was laden with symbolism. 2010 not only marked the 50th year of Congolese independence, but also the centenary of the inauguration of the museum's main building. The idea was for the Congolese people to reclaim the museum on the occasion of these two anniversaries. After all, it exists because of the Congo. One way of bringing this idea to life was to take the perspective of the Congolese on the history of their country. Historically, the museum – and the Colonial History section, specifically – initially focused on Belgium's presence in Central Africa rather than on what the history of the Congo represented to the Congolese themselves. For a very long time, exhibits recounted the history of Congolese society and culture from a European standpoint, not a Congolese one. This is why I wanted to emphasise a Congolese vision of that history in 2010.

The challenge was to tell the story of a country as huge as the Congo in a small exhibition. We finally decided to do so by concentrating on popular culture,

## DUBBEL- INTERVIEW: BAMBI CEUPPENS EN MATHIEU ZANA ETAMBALA

Bambi Ceuppens is antropologe binnen de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd en was commissaris van de tentoonstelling *Indépendance! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid*. Mathieu Zana Etambala is historicus binnen de afdeling Eigentijdse Geschiedenis en docent aan de faculteit Sociale Wetenschappen van de KULeuven. In 2010 werd er veel naar de twee onderzoekers gevraagd, en dat natuurlijk ter gelegenheid van vijftig jaar Congolese onafhankelijkheid. Nu komen ze even terug op die gebeurtenis.

*Bambi Ceuppens, u was commissaris van de tentoonstelling Indépendance! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid in het KMMA. Wat waren de doelstellingen van de tentoonstelling en bent u tevreden van het resultaat?*

**Bambi Ceuppens:** De tentoonstelling was symbolisch geladen. In 2010 herdachten we niet alleen de vijftigste verjaardag van de Congolese onafhankelijkheid, maar ook de inhuldiging van het hoofdgebouw honderd jaar geleden. Het was de bedoeling dat de Congolezen ter gelegenheid van deze twee verjaardagen zich het museum opnieuw eigen zouden maken. Oorspronkelijk was Congo immers de bestaansreden van het museum. Een manier om dat te bereiken was ons beperken tot het Congolese standpunt op de geschiedenis van hun land. Historisch gezien was het museum, en zeker de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd, vooral geïnteresseerd in de Belgische aanwezigheid in Midden-Afrika, eerder dan in de geschiedenis van Congo en zeker wat die voor de Congolezen zelf betekende. Gedurende lange tijd vertelden de tentoonstellingen de geschiedenis van de Congolese samenleving en cultuur vanuit een Europees, en niet een Congolees, standpunt. Dat is de reden waarom ik in 2010 de Congolese visie op de Congo-

## DOUBLE INTERVIEW: BAMBI CEUPPENS ET MATHIEU ZANA ETAMBALA

Bambi Ceuppens est anthropologue à la section d'Histoire du temps colonial et commissaire de l'exposition *Indépendance! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais*. Mathieu Zana Etambala est historien à la section d'Histoire du temps présent et professeur à la faculté des Sciences sociales de la KULeuven. Les deux chercheurs ont été fortement convoités lors de l'année 2010, à l'occasion du cinquantenaire de l'indépendance du Congo. Un an plus tard, ils acceptent de revenir sur cet événement.

*Bambi Ceuppens, vous étiez la commissaire de l'exposition Indépendance! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais qui s'est déroulée au MRAC. Quels étaient les objectifs de l'exposition et êtes-vous satisfaite du résultat?*

**Bambi Ceuppens:** L'exposition avait une signification symbolique. 2010 était le cinquantenaire de l'Indépendance du Congo, mais aussi le centenaire de l'ouverture du bâtiment central du musée. L'idée était que, à l'occasion de ces deux anniversaires, les Congolais se réapproprient le musée. En effet, à l'origine, le Congo était sa raison d'être. Une manière d'y arriver était de se limiter à la perspective congolaise par rapport à l'histoire de leur pays. Historiquement, le musée, et certainement la section d'Histoire du temps colonial, s'est d'abord intéressé à la présence belge en Afrique centrale, plutôt qu'à l'histoire du Congo au niveau des Congolais eux-mêmes. Pendant très longtemps, les expositions ont raconté l'histoire de la société et de la culture congolaises d'un point de vue européen plutôt que congolais. C'est pourquoi, en 2010, je voulais privilégier le regard congolais sur l'histoire congolaise. Le défi était de pouvoir raconter l'histoire d'un pays aussi grand que le Congo dans une petite exposition. Finalement nous avons décidé de le faire en se

which is mostly unfamiliar to the museum's visitors. This popular culture is mostly urban, but some of its components, such as pop music, African wax prints, hairstyles, and beer spread throughout the country. Although museum visitors generally know about ethnographic objects, these don't really make it possible to tell the nation's story. We needed to find a way of showing the public that objects from popular culture are truly a means of communication. For instance, when we discuss Congolese pop music with Belgians, many of them say it's joyful and makes them want to dance. For the Congolese, on the other hand, the lyrics are most important. Wax print fabrics and the way they're worn also send a message.

Tackling the Congo's recent history was the second challenge. It was important to show the visitor that the Congo was not just a 'geographical scandal' but a 'cultural scandal' as well, not just in terms of known traditional objects but also at the level of this popular culture. There is plenty of scientific knowl-

lese geschiedenis wilde belichten.

Het was een uitdaging de geschiedenis van zo'n groot land als Congo te vertellen in een kleine tentoonstelling. We beslisten om ons te richten op de volkscultuur, die de bezoekers van het museum doorgaans niet goed kennen. Die volkscultuur komt vooral in de stad voor, maar elementen zoals popmuziek, de kleurrijke wikkeldoeken (*pagnes*), de kapsels, het bier, enz. zijn over het hele land verspreid. De etnografische objecten kent het museumpubliek vaak goed, maar daarmee kan je niet echt die geschiedenis vertellen. We moesten dus een manier vinden om het publiek te tonen dat die objecten uit de populaire cultuur, echte communicatiemiddelen zijn. Congolese volksmuziek bijvoorbeeld is voor Belgen vaak gewoon vrolijk en dansbaar, maar voor Congolezen is de tekst vooral belangrijk. Ook de *pagnes* en de manier waarop ze gedragen worden herbergen een boodschap. Ook de recente Congolese geschiedenis behandelen, was een tweede uitdaging. Belangrijk was dat de bezoeker wist dat Congo niet alleen een 'geografisch schandaal', maar ook een 'cul-

concentrant sur la culture populaire, généralement peu connue des visiteurs du musée. Cette culture populaire est surtout urbaine, mais certains éléments, comme la musique populaire, les pagnes, les coiffures, les bières, etc. se sont répandus dans le pays entier. Généralement, le public du musée connaît bien les objets ethnographiques, mais ceux-ci ne permettent pas vraiment de raconter cette histoire. Le défi était donc de transmettre au public le fait que les objets de la culture populaire sont de véritables outils de communication. Par exemple, lorsqu'on parle de la musique populaire congolaise aux Belges, beaucoup la trouvent joyeuse et dansante, mais, pour les Congolais, ce sont surtout les paroles qui sont importantes. Les pagnes et la façon de les porter communiquent également un message. Le deuxième défi était de ne pas cacher l'histoire récente du Congo. Il était important de montrer au visiteur que le Congo n'est pas seulement un « scandale géographique », mais aussi un « scandale culturel », non seulement au niveau des objets traditionnels connus, mais aussi au niveau de cette culture



► Bambi Ceuppens & Mathieu Zana Etambala.



edge on the subject, but the trick was to show this to the public for the first time in the form of an exhibition. It was also important because we wanted to upend the negative image that many Belgians have about the history of the Congo, marked by violence, poverty, and so forth. Although these aspects must not be denied, it should also be noted that the Congolese managed to forge a remarkable culture during this time. For instance, Congolese popular music is the pop music for all of Sub-Saharan Africa; it is what rock or pop is to North America and Europe.

Overall, visitors and a number of specialists gave very positive feedback and I think our goals were achieved.

**The exhibition didn't take the Belgian view of colonization into account. Has this view changed in recent years?**

**B.C.:** The question could well be 'is there a single Belgian view of the matter?', to the extent that there are two public arenas in the country, one that speaks French and another that speaks Dutch. These past few years, there has indeed been a shift, but it isn't necessarily shared by both sides of the linguistic border.

There are also interesting differences between generations. Plenty of younger Belgians who were born after independence and have no personal ties to the Congo are interested in the country's history, but in a very different way from those who knew the Congo as a colony and have personal ties to the place. We see the same thing happening with the Second World War. In general, the people who were active participants in this kind of event tend to dominate public debate, and their vision is often very subjective and emotional. In younger generations, the approach tends to be one of scientific curiosity rather than personal interest. This enables them to step back a bit further, which is quite useful from a scientific perspective because it allows for a different kind of debate.

**Mathieu Zana Etambala:** Indeed, having lived through the First or Second World War doesn't necessarily make someone better placed to write an objective historical account of the events that transpired. In the same way,

tureel schandaal' was, en dan gaat het niet alleen om de bekende traditionele objecten, maar ook om die populaire cultuur. Wetenschappelijke kennis over dit onderwerp is er genoeg, maar voor het eerst moest die in de vorm van een tentoonstelling op bezoekers worden losgelaten. We wilden ook dat negatieve beeld wegwerken dat veel Belgen hebben over de geschiedenis van Congo, met zijn geweld, armoede, enz. Die aspecten mogen weliswaar niet genegeerd worden, maar men mag ook niet vergeten dat de Congolezen gedurende al die tijd ook een opmerkelijke cultuur hebben opgebouwd. Zo is de Congolese volksmuziek de popmuziek van heel sub-Saharaans Afrika, een beetje zoals wat rock- en popmuziek is voor Noord-Amerika en Europa.

Algemeen kunnen we stellen dat zowel de bezoekers als de specialisten erg positief waren en dat we onze doelstellingen bereikt hebben.

**In de tentoonstelling kwam de Belgische kijk op de kolonisatie niet aan bod. Is die kijk de afgelopen jaren geëvolueerd?**

**B.C.:** Bestaat er wel één Belgische kijk? Er zijn immers twee grote publieke ruimtes in België: een Franstalige en een Nederlandstalige. De laatste jaren was er wel een bepaalde evolutie, maar die liep daarom niet per se gelijk aan beide kanten van de taalgrens.

Bovendien zijn er ook interessante verschillen tussen de generaties. Veel Belgische jongeren die na de onafhankelijkheid geboren zijn en geen persoonlijke band met Congo hebben, zijn geïnteresseerd in de geschiedenis van het land, maar wel op een heel andere manier dan de mensen die Congo als een kolonie gekend hebben en een persoonlijke band met het land hebben. We zien hetzelfde bij de Tweede Wereldoorlog. Doorgaans zijn het de personen die actief hebben deelgenomen aan dergelijke gebeurtenissen die het openbare discours domineren en hun visie is vaak erg subjectief en emotioneel. Jongeren worden veeleer geleid door wetenschappelijke nieuwsgierigheid, eerder dan persoonlijke interesse. Zo kunnen ze meer afstand nemen, wat vanuit wetenschappelijk standpunt interessanter is want zo is er een ander soort debat mogelijk.

**Mathieu Zana Etambala:** Het is inderdaad niet omdat iemand de Eerste of Tweede Wereldoorlog heeft meege-

populaire. Il existe une grande connaissance scientifique sur le sujet, mais le défi était de montrer ceci pour la première fois sous forme d'une exposition pour les visiteurs. C'est aussi important si l'on veut bousculer cette image négative qu'ont beaucoup de Belges sur l'histoire du Congo, marquée par la violence, la pauvreté, etc. Bien qu'il ne faille pas nier ces aspects, il ne faut pas non plus oublier que, pendant tout ce temps, les Congolais ont créé une culture remarquable. Par exemple, la musique populaire congolaise est la musique pop du continent africain subsaharien entier. Elle représente ce que signifie la musique rock ou pop pour l'Amérique du Nord et l'Europe. De manière générale, l'évaluation des visiteurs et celle de quelques spécialistes ont été très positives et je pense que nos objectifs ont été atteints.

**L'exposition ne prenait pas en compte le regard belge sur la colonisation. Est-ce que ce regard évolue ces dernières années?**

**B.C.:** On peut se demander s'il existe un seul regard belge dans la mesure où il y a deux espaces publics communs en Belgique: un espace francophone et un néerlandophone. Effectivement, ces dernières années, on observe un certain développement, mais il n'est pas forcément partagé des deux côtés de la frontière linguistique.

Par ailleurs, il y a aussi des différences intéressantes entre générations. Beaucoup de jeunes Belges, nés après l'Indépendance et qui n'ont aucun lien personnel avec le Congo, s'intéressent à l'histoire du pays, mais d'une manière très différente de celle des anciens coloniaux qui, eux, ont un lien personnel avec le pays. On observe la même chose dans le cas de la Seconde Guerre mondiale. Ce sont généralement les personnes qui ont participé activement à ce genre d'événements qui dominent les discours publics et leur vision est souvent très subjective et émotionnelle. Chez les jeunes, le regard est motivé par la curiosité scientifique plutôt que par intérêt personnel. Cela permet une certaine distance qui, du point de vue du scientifique, est plus intéressante parce qu'elle permet une autre sorte de débat.

**Mathieu Zana Etambala:** Effectivement, ce n'est pas parce qu'une personne a vécu la Première ou la Seconde Guerre mondiale qu'elle est mieux pla-

a person who experienced the colonization, or was an administrator or territorial agent, cannot lay claim to being the best author for a treatise on the subject. It's much more complicated and nuanced. That's what makes the historiography of the Congo interesting and appealing.

As a historian, I stick to facts, events, and how they took place. To do this, I need to find documents, be they written, oral, or in another form. My great wish, after 50 years of independence, is for the Congolese to make efforts to find new documents that can sometimes tell them much about their own history. I hoped that 2010 would mark a fresh start for Congolese historiography, that the celebration would give the Congolese the drive and the enthusiasm to draw new things from their own past and proceed with interpreting them.

The RMCA must also ask itself if it can invest in these initiatives, and if it can provide scientific support for developments in the DRC in the field of history. We shouldn't forget that Belgian colonization dates back to 1908, meaning it lasted 52 years. On the next anniversary, the Congo will have been independent for longer than the period of Belgian colonization. Consequently, the issues of 'reclaiming the Congo' will no longer be raised, and we have to prepare for that.

**Bambi Ceuppens, you said in another article that there are no classes on the colonial era in Belgium. Do you still think this is the case?**

**B.C.:** There are surely professors who discuss colonization in their lectures, but when I was a student of African cultures and history in Ghent, I had three professors who did their research on the Belgian Congo. They never spoke about it in class. We never had a course on colonization, or the history of the Congo, or Congo's colonial history. Plenty of students also notice this lack of discussion of a shared history between Belgium and the Congo in school and at university when they begin working on a thesis about the Congo.

Nevertheless, I have the impression that this is beginning to change and that students are the ones behind the shift. I hope that the Congolese presence

maakt dat die persoon beter geplaatst is om objectief neer te schrijven wat er gebeurd is. Zo is ook iemand die de kolonisatie heeft meegemaakt, ambtenaar of territoriaal waarnemer was, niet vanzelfsprekend de best geplaatste persoon om over het onderwerp te schrijven. Het is veel ingewikkelder en genuanceerder dan dat, wat de geschiedschrijving van Congo net interessant en aantrekkelijk maakt.

Als historicus houd ik me aan de feiten en gebeurtenissen, en hoe ze zich hebben afgespeeld. Daarom moet je geschreven, mondelinge en andere bronnen onderzoeken. Mijn grote wens is dat de Congolezen, na vijftig jaar onafhankelijkheid, inspanningen leveren om nog nieuwe documenten te vinden die vaak veel zeggen over hun eigen geschiedenis. Ik hoopte dat 2010 een nieuwe start voor de Congolese geschiedschrijving zou betekenen, dat die herdenking de Congolezen zin en enthousiasme zou geven om nieuwe dingen uit hun eigen verleden op te graven en om die daarna te interpreteren. Het KMMA moet zich afvragen of het daarin wil investeren, en of het op een wetenschappelijke manier kan bijdragen aan wat er in de DRC op geschiedkundig vlak gebeurt. Je mag niet vergeten dat de Belgische kolonisatie van 1908 dateert. Ze heeft dus 52 jaar geduurd. Bij de volgende verjaardagen zal Congo dus langer onafhankelijk zijn dan dat het door de Belgen gekoloniseerd werd. Dan zullen de kwesties over het 'opnieuw toe-eigenen van Congo' niet meer aan de orde zijn en daarop moeten we ons voorbereiden.

**Bambi Ceuppens, u zei eens dat er in België geen lessen bestaan over de koloniale tijd. Vindt u dat nog altijd?**

**B.C.:** Er zullen zeker professoren zijn die in hun lessen over de kolonisatie praten, maar toen ik in Gent studente Afrikaanse cultuur en geschiedenis was, had ik 3 professoren die hun onderzoek in Belgisch Congo hadden gedaan en daar vertelden ze niets over in hun lessen. We hadden geen enkele les over de kolonisatie noch over de (koloniale) geschiedenis van Congo. Wanneer ze een scriptie over Congo beginnen te schrijven, merken veel studenten ook dat ze op school en aan de universiteit niets over die gedeelde geschiedenis tussen België en Congo hebben gezien. Toch heb ik de indruk dat dit begint te

**Bambi Ceuppens, vous dites, dans un autre article, qu'en Belgique, il n'existe pas de cours sur le temps colonial. Êtes-vous toujours de cet avis?**

**B.C.:** Il y a certainement des professeurs qui parlent de la colonisation dans leur cours, mais en tant qu'étudiante en Histoire et cultures africaines à Gand, j'avais 3 professeurs qui avaient fait leurs recherches au Congo belge et c'est vrai qu'ils n'en ont jamais parlé dans leur cours. Nous n'avons jamais eu de cours sur la colonisation, ni sur l'histoire du Congo ou l'histoire coloniale du Congo. Beaucoup d'étudiants observent également cette absence d'histoire partagée entre la Belgique et le Congo à l'école et aux universités lorsqu'ils commencent à écrire un mémoire sur le Congo.

cée pour écrire une histoire objective sur ce qui s'est passé. De même, ce n'est pas parce qu'on a vécu la colonisation, qu'on a été administrateur ou agent territorial qu'on peut revendiquer être la personne la mieux placée pour écrire sur le sujet. C'est beaucoup plus compliqué et nuancé. C'est ce qui rend l'historiographie du Congo intéressante et attractive.

En tant qu'historien, je m'en tiens aux faits, aux événements et à comment ils se sont produits. Pour cela, il faut rechercher les documents écrits, oraux et autres. Mon grand souhait est que, après 50 ans d'indépendance, les Congolais fassent des efforts pour trouver des documents, inédits, qui disent parfois beaucoup sur leur propre histoire. J'espérais que 2010 puisse être un nouveau départ pour l'historiographie congolaise, que cette célébration donne de l'envie, de l'enthousiasme aux Congolais pour exhumer de nouvelles choses dans leur propre passé et passer à l'interprétation de tout cela.

Le MRAC doit également se demander s'il peut investir dans ces démarches-là, s'il peut aider de manière scientifique dans ce qui se passe en RDC dans le domaine de l'histoire. Il ne faut pas oublier que la colonisation belge date de 1908. Elle a donc duré 52 ans. Au prochain anniversaire, le Congo aura donc été indépendant durant une période plus longue que celle de la colonisation belge. Par conséquent, les questions de « réappropriation du Congo » ne se poseront plus et il faut se préparer à cela.

**Bambi Ceuppens, vous dites, dans un autre article, qu'en Belgique, il n'existe pas de cours sur le temps colonial. Êtes-vous toujours de cet avis?**

**B.C.:** Il y a certainement des professeurs qui parlent de la colonisation dans leur cours, mais en tant qu'étudiante en Histoire et cultures africaines à Gand, j'avais 3 professeurs qui avaient fait leurs recherches au Congo belge et c'est vrai qu'ils n'en ont jamais parlé dans leur cours. Nous n'avons jamais eu de cours sur la colonisation, ni sur l'histoire du Congo ou l'histoire coloniale du Congo. Beaucoup d'étudiants observent également cette absence d'histoire partagée entre la Belgique et le Congo à l'école et aux universités lorsqu'ils commencent à écrire un mémoire sur le Congo.



in Belgium will also contribute to this change. Right now, the Congolese are the 3<sup>rd</sup>-largest non-European minority in Belgium. When I began working on the Congolese diaspora, I noticed that most of the writings were by Congolese authors. But the work was usually done for master's thesis requirements and authors rarely reached doctoral level. I don't think that they're intellectually incapable of achieving doctoral level, but there's an imbalance between master's thesis level, where the authors are primarily Congolese, and doctoral level, where authors tend to be from the West, whether Belgian or not.

It's even more striking because in other countries such as France, the Netherlands, or Great Britain, the reason some taboo subjects – such as slavery or colonization – entered the public eye is because of the efforts of people from former colonies. In Belgium, the ones who tackle themes long held taboo aren't always academic specialists. Ludo De Witte, David Van Reybrouck, and Jules Marchal come to mind. There's also Adam Hochschild abroad. These persons don't have PhDs in history. In a way, they're 'amateurs'. In Belgium, there's a near-total absence of Congolese researchers in the public debate. The big challenge, at least at the level of the RMCA, is to have more collaborations with researchers in DR Congo. In that sense, I agree with Zana that more work is needed on Congo's history and cultures, but always in collaboration with the Congolese and those of Congolese ancestry here in Belgium. And I think that 2010 served as a pivotal year for that.

The museum's renovation also gives us a chance to think about the question. Our advantage is in having an impressive collection from the Congo at our disposal, and in knowing both French and Dutch. Many international researchers don't refer to documents written in Dutch.

**M.Z.E.:** As for universities, at one point during discussions with academic authorities I raised the fact that at the Faculty of Letters, there were courses on the history or cultures of India, China, Brazil and Latin America, the United States, Italy, France, Russia, and so on. But for some reason,

veranderen en dat de studenten de studentieke kracht achter die verandering zijn. Ik hoop dat de Congolese aanwezigheid in België eveneens aan die verandering kan bijdragen. De Congolezen vormen immers de 3<sup>de</sup> niet-Europese minderheid in België en toen ik mijn werk over de Congolese diaspora aanvatte, merkte ik op dat de meerderheid van de werken geschreven blijkt te zijn door auteurs van Congolese origine. Maar die werken werden meestal geschreven in het kader van een scriptie en doorgaans bereikten de auteurs niet het niveau van een doctoraat. Ik denk niet dat ze intellectueel niet in staat zijn om aan een doctoraat te beginnen, maar er is gewoon een onevenwicht tussen het niveau van een scriptie, waarvan de auteurs voornamelijk van Congolese origine zijn, en het niveau van een doctoraat waarvan de auteurs van Belgische of andere origine zijn.

Dat is des te verbazender want in andere landen zoals Frankrijk, Nederland en Groot-Brittannië zijn sommige taboeonderwerpen zoals slavernij of kolonisatie overgegaan tot het publieke domein, en dat is vooral dankzij personen die uit de oude kolonies komen. In België zijn de mensen die bepaalde thema's behandelen die lang taboe waren, niet altijd academische specialisten. Ik denk aan Ludo De Witte, David Van Reybrouck, Jules Marchal, of nog aan Adam Hochschild in het buitenland ... Die hebben geen doctoraatstitel in de Geschiedenis, het zijn eigenlijk een soort van 'liefhebbers'. In België is er bijna een totaal gebrek aan Congolese onderzoekers in het publieke debat. De grote uitdaging is, zeker voor het KMMA, om zoveel mogelijk samen te werken met onderzoekers in de DR Congo. In die zin ga ik akkoord met Zana dat er meer onderzoek nodig is naar de geschiedenis en culturen van Congo, maar dat moet altijd gebeuren in samenwerking met de Congolezen en met de jongeren van Congolese origine hier in België. En ik denk dat 2010 daarin een sleuteljaar was.

Ook de renovatie van het museum zal stemmen tot nadenken. Wij hebben het voordeel dat we beschikken over een indrukwekkende collectie uit Congo en dat we de twee talen, Nederlands en Frans, beheersen. Veel internationale onderzoekers laten de documenten in het Nederlands links liggen.

**M.Z.E.:** Wat de universiteiten betreft,

Néanmoins j'ai l'impression que cela commence à changer et que ce sont les étudiants qui poussent vers ce changement. J'espère que la présence congolaise en Belgique pourra également contribuer à ce changement. En effet, les Congolais constituent à présent la 3<sup>e</sup> minorité non européenne de Belgique et, quand j'ai entamé mes travaux sur la diaspora congolaise, j'ai remarqué que la majorité des travaux semblent écrits par des auteurs d'origine congolaise. Mais ces travaux étaient réalisés dans le cadre de mémoires et les auteurs n'arrivent généralement pas au niveau du doctorat. Je ne crois pas qu'ils ne soient pas capables intellectuellement d'accéder au doctorat... Il y a un déséquilibre entre le niveau du mémoire, où les auteurs sont principalement d'origine congolaise, et le niveau du doctorat, où les auteurs sont d'origine belge ou autre.

Cela me frappe d'autant plus que dans d'autres pays comme la France, les Pays-Bas, la Grande-Bretagne, si certains sujets tabous comme l'esclavage ou la colonisation sont passés dans le domaine public, c'est largement dû à des personnes originaires des anciennes colonies. En Belgique, ceux qui abordent certains thèmes qui ont longtemps été tabous ne sont pas toujours des spécialistes académiques. Je pense à Ludo De Witte, David Van Reybrouck, Jules Marchal, ou encore à Adam Hochschild à l'étranger... Ces personnes n'ont pas de doctorat dans le domaine de l'Histoire, ce sont des « amateurs » en quelque sorte. En Belgique, on observe une absence quasi totale des chercheurs congolais des débats publics. Le grand défi, certainement au niveau du MRAC, est d'avoir davantage de collaborations avec les chercheurs en RDC. En ce sens, je suis d'accord avec Zana qu'il faut plus de recherches sur l'histoire et sur les cultures du Congo, mais toujours en collaboration avec les Congolais et les jeunes d'origine congolaise ici en Belgique. Et je crois que 2010 a pu être une année charnière en cela.

La rénovation du musée permettra aussi d'y réfléchir. Nous avons l'avantage de disposer d'une collection impressionnante provenant du Congo et de maîtriser les deux langues, le français et le néerlandais. Beaucoup de chercheurs internationaux passent à côté des documents écrits en néerlandais.

there was none on the Congo. Right now I'm teaching a formerly 'dormant' class, that is, one that used to be taught until, for instance, the professor who taught it was awarded emeritus status and stopped teaching. This type of class is much easier to establish than an entirely new one. I know that my colleague Patricia Van Schuylenbergh (of the Colonial History section, and who teaches at Louvain-la-Neuve) also has a teaching load of some fifteen hours on African history. It isn't always easy, but some efforts are being made.

But should African history be taught in Belgian universities because there's a shared history between Belgium and the Congo? That doesn't seem that obvious to me. If shared history is an argument, then we should have classes on the history of the Netherlands, Austria, Spain, and so on. There's always a shared history somewhere. I'm not saying that it's irrelevant, but we should look for a more solid rationale than shared history alone.

In the Congo, nobody teaches a class on the history of China. Yet Belgium has become a very minor player compared with China in terms of what's happening in the DRC, at least from an economic perspective. Last month, I was on a mission with a Chinese professor who is currently working on human relations between the Chinese and the Congolese. I find it altogether remarkable that Belgium is investing in a project on the Chinese presence in the Congo even though it hardly plays any role there now, 50 years after independence. Moreover, a lot of people consult me for Congolese matters, but I also have opinions on what's happening in Belgium for instance. Sometimes I feel frustrated when people discuss only the Congo with me. For example, I'm also interested in Brazil and Portugal. It's tomorrow's world.

heb ik op een bepaald ogenblik tijdens een gesprek met de academische overheden, inderdaad aangestipt dat er op de faculteit Letteren cursussen gegeven werden over de geschiedenis en cultuur van India, China, Brazilië, Latijns-Amerika, de VS, Italië, Frankrijk, Rusland, enz. Maar om een of andere reden, was er geen enkele les over Congo. Nu geef ik een cursus die lag te 'sluimeren', dat wil zeggen een cursus die op een bepaald moment werd gegeven, maar die bijvoorbeeld na het emeritaat van de professor niet meer werd gegeven. Een dergelijke cursus is veel eenvoudiger in te voeren dan een nieuwe. Ik weet dat mijn collega Patricia Van Schuylenbergh (van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd en docent in Louvain-la-Neuve) ook een vijftiental uur lesgeeft over de geschiedenis van Afrika. Het is dus niet altijd gemakkelijk, maar er worden toch inspanningen geleverd.

Maar moet men de geschiedenis van Afrika onderwijzen in de Belgische universiteiten omdat België en Congo een gedeelde geschiedenis hebben? Dat lijkt me niet zo vanzelfsprekend. Als de gedeelde geschiedenis een argument is, dan zou men ook een cursus moeten invoeren over de geschiedenis van Nederland, Oostenrijk, Spanje ... Er is altijd wel een gedeelde geschiedenis. Ik zeg niet dat het geen belang heeft, maar we moeten steunen op een steviger argument dan dat van de gedeelde geschiedenis.

In Congo geeft er niemand les over de geschiedenis van China. Nochtans is België tegenover China slechts een kleine speler geworden in de DRC, toch vanuit economisch standpunt. Ik ben onlangs met een professor van Chinese oorsprong naar Congo geweest, die de menselijke verhoudingen tussen de Chinezen en Congolezen bestudeerde. Ik vind het opmerkelijk dat België investeert in een project over de Chinese aanwezigheid in Congo, terwijl België er 50 jaar na de onafhankelijkheid nog nauwelijks een rol speelt. Trouwens, ik word vaak geraadpleegd wanneer het over Congo gaat, maar ik heb ook wel een woordje te zeggen over wat er bijvoorbeeld in België gebeurt. Het is soms frustrerend dat men me enkel over Congo aanspreekt. Ik heb ook interesse in Brazilië en Portugal bijvoorbeeld. Dat is de wereld van morgen ...

**M.Z.E.:** En ce qui concerne les universités, à un certain moment lors d'une discussion avec les autorités académiques, j'ai effectivement soulevé le fait qu'à la faculté des Lettres, il y avait des cours sur l'histoire ou les cultures de l'Inde, de la Chine, du Brésil et de l'Amérique latine, des États-Unis, de l'Italie, de la France, de la Russie, etc. Mais pour une raison ou une autre, il n'y avait rien sur le Congo. Finalement, je donne maintenant un cours qui « dormait », c'est-à-dire un cours donné à un certain moment, mais qui, suite au départ à l'éméritat du professeur par exemple, n'était plus donné. Ce type de cours est beaucoup plus simple à instituer qu'un nouveau cours. Je sais que ma collègue Patricia Van Schuylenbergh (de la section d'Histoire du temps colonial et professeur à Louvain-la-Neuve) donne également une quinzaine d'heures de cours sur l'histoire de l'Afrique. Il y a donc des efforts qui sont faits, même si ce n'est pas toujours facile.

Mais doit-on enseigner l'histoire de l'Afrique dans les universités belges parce qu'il existe une histoire partagée entre la Belgique et le Congo ? Ça ne me semble pas évident. Si l'histoire partagée est un argument, il faudrait également instituer un cours sur l'histoire des Pays-Bas, de l'Autriche, de l'Espagne... Il y a toujours une histoire partagée. Je ne dis pas que c'est sans intérêt, mais nous devons travailler sur un argumentaire plus solide que cette seule histoire partagée.

Au Congo, personne ne donne de cours sur l'histoire de la Chine. Pourtant, la Belgique est devenue un tout petit acteur par rapport à la Chine dans ce qui se passe en RDC, au moins du point de vue économique. Le mois passé, je suis allé en mission avec un professeur d'origine chinoise qui travaille sur les rapports humains entre Chinois et Congolais. Je trouve remarquable que la Belgique investisse dans un projet sur la présence chinoise au Congo, alors qu'elle n'y joue pratiquement plus aucun rôle, 50 ans après l'Indépendance. D'ailleurs, on me consulte souvent quand il s'agit du Congo, mais j'ai aussi mon mot à dire sur ce qui se passe en Belgique par exemple. Je me sens parfois un peu frustré quand on ne me parle que du Congo. Je m'intéresse aussi au Brésil et au Portugal, par exemple. C'est le monde de demain...



## INTERNATIONALE COLLOQUIA COLLOQUES INTERNATIONAUX INTERNATIONAL CONFERENCES

### 1. OLD PAPERS OR SUSTAINABLE DEVELOPMENT? The 2010 'Africa-Europe Archives' international conference

In the minds of scientists and the general public alike, archives are just old papers gathering dust in some forgotten corner. Yet archives serve to reconstruct history and play a crucial role in society in terms of sustainable development, democracy, and human rights. Efficient archive management is a sign of good governance, and in the new partnership that Africa and Europe are building, archives may well occupy a significant position.

Recognising the importance of enhancing the value of archives, disseminating information, and meeting the expectations of both South and North in this domain, the Belgian States Archives and the Royal Museum for Central Africa pooled their resources to organise an international conference. From 15 to 17 December 2010, the two institutions hosted 'Afrique Europe. Besoins? Collaborations? Avenirs? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique.' (*Africa Europe Archives: Requirements? Collaborations? Plans? DRC, Rwanda, Burundi and Belgium.*)

The conference sought to underscore the importance of archival heritage in facilitating reforms and modernisation efforts in different sectors of state and society in the Democratic Republic of the Congo, Burundi, Rwanda, and Belgium. Indeed, the archives of former colonial metropolises are often vital in providing information on lineage, evidence, migration, borders, resource management, or data for international research. It was thus essential to tackle society's demands in this respect, whether such demands stem from the academic community, associations, civil society, or state structures. One of the event's goals was to describe various models used in differ-

### 1. OUD PAPIER OF DUURZAME ONTWIKKELING? Internationaal colloquium 'Archieven Afrika-Europa' 2010

Maar al te vaak hebben archieven bij het grote publiek en de wetenschappelijke gemeenschap te lijden onder een slechte reputatie. Ze worden gezien als oud papier dat alleen maar stof vergaart. Nochtans dienen archieven om de geschiedenis te reconstrueren en spelen ze binnen de samenleving een cruciale rol voor duurzame ontwikkeling, democratie en de rechten van de mens. Efficiënt archiefbeheer is een blijk van goed bestuur, en binnen die nieuwe relatie die Afrika en Europa aan het uitbouwen zijn, zouden archieven wel eens een belangrijke plaats kunnen innemen.

Bewust van het belang om de archieven op te waarderen, informatie te laten doorstromen en om te kunnen voldoen aan de verwachtingen van noord en zuid inzake deze materie, hebben het Rijksarchief en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika hun expertise samengebracht om het internationale colloquium 'Archives Afrique Europe. Besoins ? Collaborations ? Avenirs ? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique' (Archieven Afrika-Europa. Noden? Samenwerking? Toekomst?) te organiseren, dat van 15 tot 17 december 2010 in de twee instellingen werd gehouden.

Doel was het belang van het archiefpatrimonium in de kijker te zetten zodat hervormingen en modernisering makkelijker kunnen worden doorgevoerd in verschillende staatssectoren en onderdelen van de samenleving in de Democratische Republiek Congo, Burundi, Rwanda en België. De archieven van de vroegere koloniale metropolen zijn immers vaak cruciaal voor verwantschappen, bewijzen, migraties, grenzen, bronnenbeheer of gegevens voor internationaal onderzoek. Het was dus belangrijk om aan de vragen van de samenleving te kunnen voldoen, of die nu komen uit de academische wereld,

### 1. VIEUX PAPIERS OU DÉVELOPPEMENT DURABLE ? Le colloque international « Archives Afrique-Europe »

Trop souvent les archives pâtissent d'une mauvaise réputation auprès du grand public et de la communauté scientifique. L'un et l'autre y voient de vieux papiers poussiéreux. Les archives servent pourtant à reconstruire l'Histoire et jouent un rôle capital en termes de développement durable, de démocratie et de droits de l'Homme dans la société. Leur gestion efficace constitue un gage de bonne gouvernance. Elles pourraient occuper une place importante au sein du nouveau partenariat en cours d'élaboration entre l'Afrique et l'Europe.

Conscients de l'importance de valoriser les archives, de mobiliser l'information et de répondre aux attentes du Sud et du Nord en la matière, les Archives générales du Royaume et le Musée royal de l'Afrique centrale ont fédéré leurs expertises pour organiser le colloque international « Archives Afrique Europe. Besoins ? Collaborations ? Avenirs ? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique » qui s'est tenu du 15 au 17 décembre 2010 dans les deux institutions.

Le colloque avait pour objectifs de mettre en évidence l'importance du patrimoine archivistique pour faciliter les réformes et les modernisations dans différents secteurs de l'État et de la société en République démocratique du Congo, au Burundi, au Rwanda et en Belgique. En effet, les archives des anciennes métropoles coloniales sont souvent capitales en matière de filiations, de preuves, de migrations, de frontières, de gestion des ressources ou de données pour la recherche internationale. Il était donc important de pouvoir répondre aux demandes sociétales en la matière, qu'il s'agisse du secteur académique, du tissu associatif, de la société civile ou des structures étatiques. Diffuser auprès des archivistes



© Event support Belspo

► Een van de voordrachten tijdens het colloquium in het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.

► Une des communications lors du colloque au Musée royal de l'Afrique centrale.

► One of the presentations during the conference at the Royal Museum for Central Africa.



© Event support Belspo

► Inleiding door Guido Gryseels, algemeen directeur van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.

► Introduction par Guido Gryseels, directeur général du Musée royal de l'Afrique centrale.

► Introduction by Guido Gryseels, Director General of the Royal Museum for Central Africa.





© AGR/AR

► Tijdens het colloquium konden er talrijke discussies gevoerd worden.

► Le colloque a permis de nombreuses discussions.

► Numerous discussions took place at the conference.



© AGR/AR

► Een van de voordrachten tijdens de workshop in het Rijksarchief over nieuwe onderzoeksthema's en de daarbij behorende archieven.

► Une des communications lors de l'atelier sur les nouveaux thèmes de la recherche et les archives concernées aux Archives générales du Royaume.

► One of the talks during the workshop on new research themes and relevant archives at the National Archives of Belgium.

ent European countries to ensure good archive governance, management, and access. It also attempted to map out specific needs in the DRC, Burundi, and Rwanda in order to address their expectations in terms of research, archive management and access, and mutual reinforcement of capacities.

Most African researchers working on their history encounter great difficulty in tapping archives. Sources have disappeared, are scattered, or are not available to researchers for consultation. The situation in the countries of the Great Lakes region is particularly worrisome. In Burundi, the first regulatory text in relation to archives appeared in 1979. In Rwanda, the national archives were partially destroyed during the genocide. In DRC, the situation is hardly more enviable. Hermeline Doodoo Lanza, the deputy director-general of the National Archives of Congo, explains that '(...)' during both the colonial era and the half-century of Congolese independence, no archive management policy was ever drawn up or set in motion. While archive organisation was one of the main preoccupations of the colonial powers, the decision to coordinate their management is now viewed today as having come a bit too late. With the push for independence, the central archive repository created for this purpose rapidly became a relaying station that was used for the massive and hurried evacuation of documents to Belgium. The newly-independent Congo, meanwhile, was not systematic in handling its archives.' Archives also provide fertile grounds for research on history, anthropology, climatology, biodiversity, migration, or any other major social issue. They contain a mass of information to which researchers should have access. For this reason, a workshop on new research themes – and the archives that they will either generate or need to use – was organised to strengthen ties and encourage new interactions between researchers, archives, and archivists.

The conference was a great success, with the initiatives of the directors of the Royal Museum for Central Africa

het verenigingsleven, het maatschappelijke middenveld of van de staat. Bij de archivariissen uit het zuiden informatie verspreiden over de modellen van enkele Europese landen voor goed bestuur/beheer en de bevordering van de toegang tot de archieven, was ook een van de doelstellingen. Net als de behoeften van de DRC, Burundi en Rwanda in kaart brengen om aan de verwachtingen van die landen te kunnen voldoen wat betreft het onderzoek, toegang tot en beheer van archieven, en wederzijdse versterking van de capaciteiten. De meeste Afrikaanse onderzoekers die hun geschiedenis bestuderen hebben moeilijk toegang tot de archieven. De bronnen zijn verdwenen, verspreid of worden niet voor onderzoek ter beschikking gesteld. Vooral de situatie in de regio van de Grote Meren is bijzonder verontrustend. In Burundi dateert de eerste tekst over archiefbeheer van 1979. In Rwanda zijn de nationale archieven deels vernietigd tijdens de genocide. En in de DRC is de situatie nauwelijks benijdenswaardiger. Hermeline Doodoo Lanza, adjunct directeur-generaal van de Archives nationales du Congo (nationale archieven van Congo), legt uit dat '(...)' er noch tijdens de kolonisatie, noch tijdens de halve eeuw Congolese onafhankelijkheid, een echt archiefbeleid werd uitgebouwd of een aanzet toe werd gegeven. Het organiseren van de archieven mocht dan wel een van de belangrijkste zorgen zijn van de koloniale mogendheid, de beslissing om het beheer te coördineren komt volgens velen vandaag wel een beetje te laat. Toen de onafhankelijkheidsbeweging in een stroomversnelling raakte, veranderde de speciaal opgerichte centrale bewaarplaats al snel in een tussenstop voordat de documenten massaal en overhaast naar België werden overgebracht. Het onafhankelijke Congo gaf daarna ook niet echt blijk van een nauwkeurig archiefbeheer.

Archieven zijn ook een vruchtbaar terrein voor onderzoek. Of het nu gaat om onderzoek binnen de geschiedenis, antropologie, klimaatologie, biodiversiteit, over migraties of eender welke andere belangrijke maatschappelijke problematiek, archieven bevatten altijd tal van gegevens waarover de onderzoekers moeten kunnen beschikken. Daarom ook was de doelstelling van de workshop (over nieuwe onderzoeks-

het Sud l'information sur les modèles en termes de bonne gouvernance/gestion/facilitation de l'accès aux archives mis en œuvre par quelques pays européens était également un des buts de l'événement, tout comme la cartographie des besoins en RDC, au Burundi et au Rwanda afin de pouvoir répondre aux attentes de ces pays en matière de recherche, d'accès et de gestion des archives et de renforcement mutuel des capacités.

L'accès des archives est difficile pour la plupart des chercheurs africains qui travaillent sur leur histoire. Les sources ont disparu, sont dispersées ou ne sont pas mises à la disposition de la recherche. La situation des pays de la région des Grands Lacs est particulièrement préoccupante. Au Burundi, le premier texte réglementaire en matière d'archives date de 1979. Au Rwanda, les archives nationales ont été partiellement détruites durant le génocide. En RDC, la situation n'est guère plus enviable. Hermeline Doodoo Lanza, directrice générale adjointe des Archives nationales du Congo, explique à ce propos que « (...) aussi bien durant la colonisation que tout au long du demi-siècle du Congo indépendant, aucune politique de gestion des archives n'a véritablement été élaborée ni mise en mouvement. Si l'organisation des archives a été une des préoccupations majeures du pouvoir colonial, la décision de coordonner leur gestion est perçue aujourd'hui comme quelque peu tardive. Le dépôt central créé à cet effet, s'est vite transformé, avec l'accélération du mouvement vers l'indépendance, en un dépôt-relais qui a servi à l'évacuation massive et précipitée des documents vers la Belgique. Le Congo indépendant, quant à lui, n'a pas fait preuve de rigueur dans la gestion de ses archives ». Les archives forment aussi un terrain fertile pour la recherche. Qu'il s'agisse de recherche relative à l'histoire, à l'anthropologie, à la climatologie, à la biodiversité, aux migrations ou à toute autre problématique sociétale importante, les archives contiennent nombre de données dont les chercheurs doivent pouvoir disposer. C'est pourquoi un atelier sur les nouvelles thématiques de la recherche et les nouvelles archives qu'elles génèrent ou qui doivent être

du Sud l'information sur les modèles en termes de bonne gouvernance/gestion/facilitation de l'accès aux archives mis en œuvre par quelques pays européens était également un des buts de l'événement, tout comme la cartographie des besoins en RDC, au Burundi et au Rwanda afin de pouvoir répondre aux attentes de ces pays en matière de recherche, d'accès et de gestion des archives et de renforcement mutuel des capacités.



and the Belgian States Archives lauded by all. It also shone a spotlight on some RMCA projects funded by the Belgian Federal Science Policy Office and/or the DGD, such as the guide to colonial-era archives of the DRC, Rwanda, and Burundi (RMCA/Belgian States Archives), the RDCphotos project, the project on colonial film, or the archives immersion project. There was general agreement that the conference's work needed to be pursued. The Belgian States Archives and the RMCA will thus continue their collaboration, and are already working on developing new training sessions on the use and protection of archives in Central Africa and the Great Lakes region.

## 2. THE 'QUEST FOR RESOURCES' IN CENTRAL AFRICA (2): The mining sector in the Democratic Republic of the Congo (DRC)

### Current status and outlook

After a first edition in 2008, the museum organised a second conference on the mining sector from 1 to 3 December 2010, bringing together politicians, scientists, and international associations to draw a clear picture of the situation and come up with potential solutions to address the mining sector in the RDC, which lies at the heart of the 'Congolese paradox.' Opening remarks were delivered by the Minister of Foreign Affairs, Steven Vanackere.

### Weighty considerations

As conference organiser Thierry De Putter of the RMCA's General Geology section pointed out, the DR Congo holds at least 33% of the world's cobalt reserves, 20% for tantalum, and 10% for copper, not to mention its other resources, while its population is mired in dire poverty. In 20 years, the country's hunger problem has increased by 66%, placing it in third place among the most affected nations. The resource-rich country is poised to benefit from the rise in

thema's en de nieuwe archieven die ze opleveren en over wie daarvoor moet worden ingezet) de banden tussen onderzoekers, archiefcentra en archivariissen verstevigen om voor nieuwe interactie te zorgen.

Het colloquium is perfect verlopen en het initiatief van de directeurs van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika en het Rijksarchief werd door iedereen toegejuicht. Dankzij dit evenement werden ook enkele KMMA-projecten, gefinancierd door het Wetenschapsbeleid en/of DGD in de schijnwerpers gezet, zoals de gids voor de koloniale archieven van de DRC, Rwanda en Burundi (KMMA/Rijksarchief), het project RDCphotos, het project rond de koloniale film of het programma voor de onderdompeling in de archieven. Iedereen is de mening toegedaan dat deze internationale conferentie een vervolg moet kennen. Het Rijksarchief en het KMMA zullen dus hun samenwerking voortzetten en werken nu al aan nieuwe opleidingssessies voor het gebruik en de bescherming van archieven in Midden-Afrika en het gebied van de Grote Meren.

## 2. DE ZOEKTOCHT NAAR NATUURLIJKE RIJKDOMMEN IN MIDDEN-AFRIKA (2): de mijnbouwsector in de Democratische Republiek Congo (DRC)

### Stand van zaken en toekomstperspectieven

Na een eerste editie in 2008 organiseerde het museum van 1 tot 3 december 2010 een tweede colloquium over de mijnbouwsector. Doel was politici, wetenschappers en internationale verenigingen samenbrengen om een beeld te schetsen van de situatie om oplossingen uit te werken voor de mijnbouwsector in de DRC, een sector die zich in het hart van de 'Congolese paradox' bevindt. Het was minister van Buitenlandse Zaken, Steven Vanackere, die de openingsrede van het colloquium uitsprak.

### Belangrijke uitdagingen

Zoals Thierry De Putter – medeorganisator van het colloquium, van de afdeling Algemene Geologie in het

mobilisées à leur effet avait pour but de renforcer les liens entre chercheurs, centres d'archives et archivistes pour de nouvelles interactions.

Le colloque s'est parfaitement déroulé. L'initiative des directeurs du Musée royal de l'Afrique centrale et des Archives générales du Royaume a été saluée par tous. L'événement a notamment permis de mettre l'accent sur quelques projets du MRAC financés par la Politique scientifique et/ou la DGD, comme le guide des archives de la RDC, du Rwanda et du Burundi à l'ère coloniale (MRAC/AGR), le projet RDCphotos, le projet sur le film colonial ou le programme d'immersion en archives. De l'avis de tous, cette conférence internationale nécessite un suivi. Les AGR et le MRAC vont donc poursuivre leur collaboration et travaillent d'ores et déjà au développement de nouvelles sessions de formations pour l'utilisation et la protection des archives en Afrique centrale et des Grands Lacs.

## 2. LA « QUÊTE DES RESSOURCES » EN AFRIQUE CENTRALE (2) : le secteur minier en République démocratique du Congo (RDC)

### État des lieux et perspectives

Du 1<sup>er</sup> au 3 décembre 2010, le musée a organisé un deuxième colloque sur le secteur minier après une première édition en 2008. L'objectif était de réunir des politiques, des scientifiques et des associations internationales pour dresser un état de la situation et élaborer des pistes de solution en faveur du secteur minier en RDC, un secteur au cœur du « paradoxe congolais ». Le discours d'ouverture du colloque a été prononcé par le ministre des Affaires étrangères, Steven Vanackere.

### Des enjeux importants

Comme l'a rappelé Thierry De Putter – coorganisateur du colloque, de la section de Géologie générale du MRAC –, la RDC possède au moins 33 % des ressources mondiales de cobalt, 20 % du tantale et 10 % du cuivre, sans mentionner les autres ressources, alors que sa population est plongée dans la misère

© AGR/AR



► De restauratie- en digitaliseringsworkshop in het Rijksarchief.

► L'atelier de restauration et de digitalisation aux Archives générales du Royaume.

► The restoration and digitalisation workshop at the Belgian States Archives.





► De voorzitter en het panel van het debat 'Herstel en goed bestuur van de mijnbouwsector in de DRC'.

► Présidence et orateurs de la session « Réhabilitation & bonne gouvernance du secteur minier en RDC ».

► Chair and speakers of the 'Rehabilitation and good governance of the mining sector in the DRC'.

► Openingsrede van Guido Gryseels, algemeen directeur van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, naast Steven Vanackere, minister van Buitenlandse Zaken.

► Allocution d'ouverture de Guido Gryseels, directeur général du Musée royal de l'Afrique centrale, aux côtés de Steven Vanackere, ministre des Affaires étrangères.

► Opening remarks of Guido Gryseels, Director General of the Royal Museum for Central Africa, seated beside Foreign Affairs Minister Steven Vanackere.



global demand for raw materials, but such a situation also engenders greater stress for producers, encourages non-transparent contracts and corruption, thereby undermining local governance and working conditions – already precarious at best – for miners. While the situation is worsening for malnutrition (50% of the population is affected) and the human development index, the country has climbed up Doing Business rankings, from 182nd (and second to the last) place to 175th, and recently benefited from a generous debt relief programme, two signs pointing to economic recovery in which the mining sector could play a crucial role.

### Three days on the mining sector

The first day of the conference was devoted to the current state of the mining sector and of good governance, the second on thematic workshops, and the last day on conclusions from the workshops and the statements of international organizations and the European Commission.

During the first day's backgrounder, Thierry Vircoulon of International Crisis Group reminded the audience of the DRC's initial, failed, attempt at mining reform some years back. In his view, current endeavours such as the PROMINES project, backed by the World Bank, or the ITIE (Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives) approach are doomed to fail, because there is little coordination between players, no application of standards, and the angle taken is too technical, when the problem is political and the proposed solutions are incomplete and not impartial. He emphasised the fact that reform of the sector is unwanted by both the government and the mining firms, who simply seek financial and contractual stability at most. Moreover, the proposed solutions in terms of regulations, such as the creation of trading centres, certification, traceability, and resource mapping are interconnected. They depend on each other. A firm that wants to avoid purchasing minerals from mines controlled by armed groups needs a map of such sites.

KMMA – nog eens opmerkte, beschikt de DRCongo over 33% van de kobaltreserves ter wereld, 20% van al het tantalium en 10% van het koper, zonder nog maar te spreken van de andere bodemschatten, en dat terwijl de bevolking in de grootste ellende baadt. De hongersnood is er in 20 jaar met 66% toegenomen en Congo staat nu op de derde plaats van de meest door honger getroffen landen. Wat de natuurlijke rijkdommen betreft is de wereldwijde vraag naar bodemschatten aan het stijgen, wat op zich een goede zaak is voor een land met bodemrijksdommen, maar het kan ook leiden tot meer stress voor de producenten, een slechter lokaal bestuur, minder goede werkomstandigheden die nu al precair zijn en een hogere graad van corruptie. Terwijl er steeds meer ondervoeding is (50% van de bevolking is getroffen) en de index voor menselijke ontwikkeling zakte, steeg het land wel in het klassement *Doing Business* van de 182<sup>ste</sup> (en voorlaatste) naar de 175<sup>ste</sup> plaats, waarop Congo recent een schuldkwijtschelding kreeg, twee gunstige tekenen dus voor een economisch herstel waarin de mijnbouwsector een belangrijke rol kan spelen.

### Drie dagen gewijd aan de mijnbouwsector

De eerste dag van het colloquium was gewijd aan de huidige toestand van de sector en goed bestuur, de tweede dag aan thematische workshops en de derde aan de conclusies uit die workshops en aan het optreden van internationale actoren en de Europese Commissie. Toen tijdens de eerste dag de context werd geschetst, bracht Thierry Vircoulon van de International Crisis Group, in herinnering dat de DRC al enkele jaren geleden een eerste hervorming van de mijnbouwsector had doorgevoerd die op een mislukking is uitgedraaid. Volgens hem zijn ook de huidige pogingen, zoals het PROMINES-project dat de steun krijgt van de Wereldbank of de aanpak van ITIE (Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives), gedoemd om te mislukken want er is nauwelijks coördinatie tussen de betrokkenen, de normen worden niet toegepast, de aanpak is technisch terwijl het probleem op politiek niveau ligt en de voorgestelde oplossingen zijn

la plus totale. On note une « progression » de 66 % du problème de la faim en 20 ans dans le pays qui se retrouve actuellement en troisième position parmi les nations les plus touchées. Concernant les ressources naturelles, la demande mondiale en matières premières est en augmentation, une situation *a priori* favorable pour un pays riche en ressources, mais susceptible de créer plus de stress pour les producteurs, de favoriser les contrats opaques, la corruption et donc de détériorer la gouvernance locale et les conditions de travail déjà précaires des creuseurs. Alors que la situation régresse au niveau de la malnutrition (50 % de la population est concernée) et de l'index de développement humain, le pays a en revanche progressé dans le classement *Doing Business* en passant de la 182<sup>e</sup> (et avant-dernière) place à la 175<sup>e</sup> et a reçu récemment une remise de dette conséquente, deux signes favorables à une relance économique, dans lequel le secteur minier peut jouer un rôle essentiel.

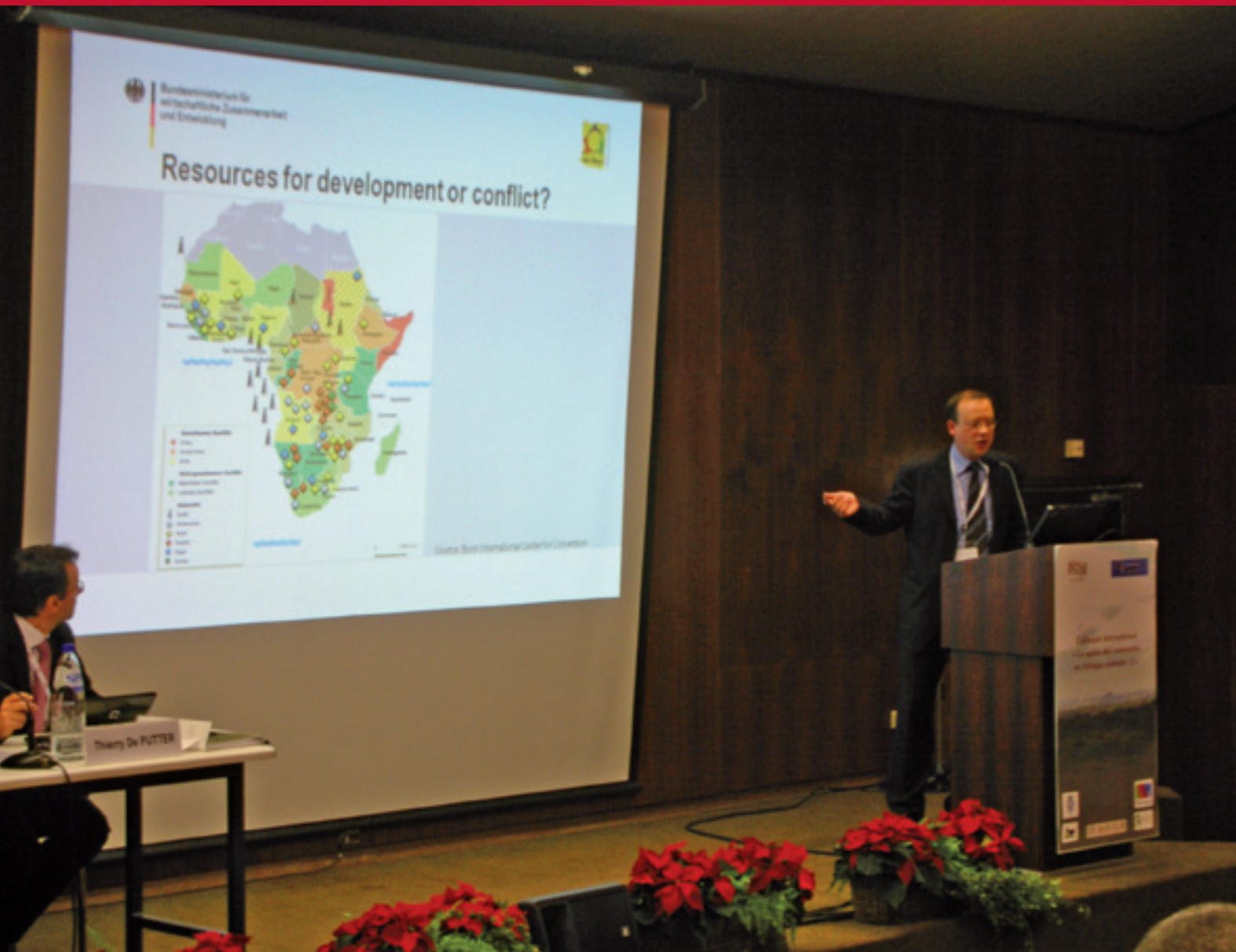
### Trois journées consacrées au secteur minier

La 1<sup>re</sup> journée du colloque était consacrée à l'état actuel du secteur et de la bonne gouvernance, la 2<sup>e</sup> aux ateliers thématiques et la 3<sup>e</sup> aux conclusions de ces ateliers et aux interventions des agences internationales et de la Commission européenne.

Lors de la mise en contexte durant la 1<sup>re</sup> journée, Thierry Vircoulon, de l'International Crisis Group, a rappelé que la RDC avait déjà connu une première réforme minière il y a quelques années, qui s'était soldée par un échec. Selon lui, les tentatives actuelles telles que le projet PROMINES soutenu par la Banque mondiale ou l'approche ITIE (Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives) sont certainement vouées à l'échec, car la coordination entre les acteurs est faible, l'application des normes est inexistante, l'approche est technique alors que le problème est politique et les solutions proposées sont partielles et partiales. Il a insisté sur le fait que la réforme du secteur n'est souhaitée ni par le gouvernement ni par les compagnies minières qui demandent tout au plus la garantie d'une stabilité financière et contractuelle. Les solu-



© RMCA



► Voordracht van Daniel Braun (BMZ, Duits federaal minister voor Economische Zaken): 'Overview of the German activities in the Great Lakes Region'.

► Communication de Daniel Braun (BMZ, ministère fédéral de la Coopération économique en Allemagne) : « Overview of the German activities in the Great Lakes Region ».

► Presentation of Daniel Braun (BMZ, German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development) : 'Overview of the German activities in the Great Lakes Region'.

### Regional responses, global solutions

Following the presentation of Belgian initiatives in favour of the sector, Thierry De Putter maintained that solutions to the sector's interconnected challenges – such as the economy, security, communications infrastructure, and the well-being of the population – are regional in nature. The 'cross-border' nature of resources also argues for a regional approach. However, sectoral reform needs to be comprehensive and address the following: skills development training for local agents (especially within mining administrative bodies), knowledge and skills transfer, economic and environmental aspects, and respect for local communities. More generally, the DRC must adhere to a traditional, sustainable market economy and partnerships must be formed between producer and consumer nations, with the North paying greater heed to the short-term concerns of resource-producing African nations.

The conference was very well-received by participants and the mining authorities of the DRC, and placed the museum's expertise very visibly and squarely at the heart of the issues surrounding the sector. It is also likely to lead to the museum's greater involvement in major rehabilitation projects – backed notably by the World Bank – for the mining sector.

gekleurd en onvolledig. Hij hamerde erop dat noch de overheid noch de mijnbouwbedrijven een hervorming van de sector wensen. Het enige wat zij willen is garantie op financiële en contractuele stabiliteit. De beoogde oplossingen rond regelgeving, zoals het oprichten van onderhandelingscentra, de certificering, opspoorbaarheid en mapping van minerale rijkdommen, zijn bovendien allemaal onlosmakelijk met elkaar verbonden. Alles hangt namelijk af van alles, een onderneming die geen ertsen wil kopen uit door gewapende groepen gecontroleerde mijnen moet vooraf beschikken over kaarten met de ligging van die mijnen.

### Regionale antwoorden en een algemene oplossing

Na de voorstelling van enkele Belgische initiatieven voor de mijnbouwsector, hield Thierry De Putter staande dat de (indirecte) uitdagingen van de sector, zoals de economische aspecten, de veiligheid, de communicatie-infrastructuur en het welzijn van de bevolking, op regionaal niveau gezocht moeten worden. Het grenskaracter van de rijkdommen pleit eveneens voor een regionale aanpak. De hervorming van de sector moet daarentegen wel van algemene aard zijn en moet de volgende aspecten omvatten: gespecialiseerde opleidingen, overdracht van kennis en vaardigheden, verzoening van economische en milieustandpunten en respect voor de plaatselijke gemeenschap. Meer in het algemeen moet de DRC een klassieke en duurzame markteconomie ontwikkelen en er moeten partnerschappen komen tussen de afnemende en ontginnende landen. Daarbij moeten de landen uit het Noorden rekening houden met de kortetermijnbepaakomernissen van de Afrikaanse landen die de bodemschatten ontginnen.

Zowel de deelnemers als de mijnbouwautoriteiten van de DRC vonden het een erg geslaagd colloquium, dat de expertise van het museum op een erg zichtbare manier in het hart van de realiteit in de mijnbouwsector plaatste. Waarschijnlijk zal het museum hierdoor ook meer betrokken worden bij grootse herstelprojecten voor de mijnbouwsector, die voornamelijk gefinancierd worden door de Wereldbank.

tions envisagées en matière de régulation telles que la création de centres de négoce, la certification, la traçabilité et le mapping des ressources sont en outre interconnectées. Elles dépendent en effet chacune l'une de l'autre : une entreprise qui souhaite éviter d'acheter des minerais provenant d'exploitations contrôlées par des groupes armés doit disposer au préalable d'une cartographie de ces sites.

### Réponses régionales et solution globale

Suite à la présentation des initiatives belges en faveur du secteur, Thierry De Putter a soutenu que les solutions aux défis – liés – du secteur, tels que l'économie, la sécurité, les infrastructures de communication et le bien-être de la population, sont de type régional. Le caractère « frontalier » des ressources plaide également pour des réponses régionales. Par contre, la réforme du secteur doit être globale et aborder les aspects suivants : formation professionnalisante des acteurs locaux (notamment au sein des administrations des mines), transferts des connaissances et des compétences, points de vue économiques et environnementaux et respect des communautés locales. De manière plus générale, la RDC doit adhérer à une économie de marché classique et durable et des partenariats doivent être développés entre pays consommateurs et producteurs, avec une plus grande attention des pays du Nord aux préoccupations à court terme des pays africains producteurs de ressources.

Ce colloque a été très bien perçu par les participants et par les autorités minières de la RDC et il remet, de manière très visible, l'expertise du musée au centre de la problématique du secteur minier. Il est probable que le colloque aura également des retombées substantielles pour l'implication du musée dans les grands projets de réhabilitation du secteur engagés notamment par la Banque mondiale.





Research & collections

Onderzoek & collectiebeheer

Recherche & collections

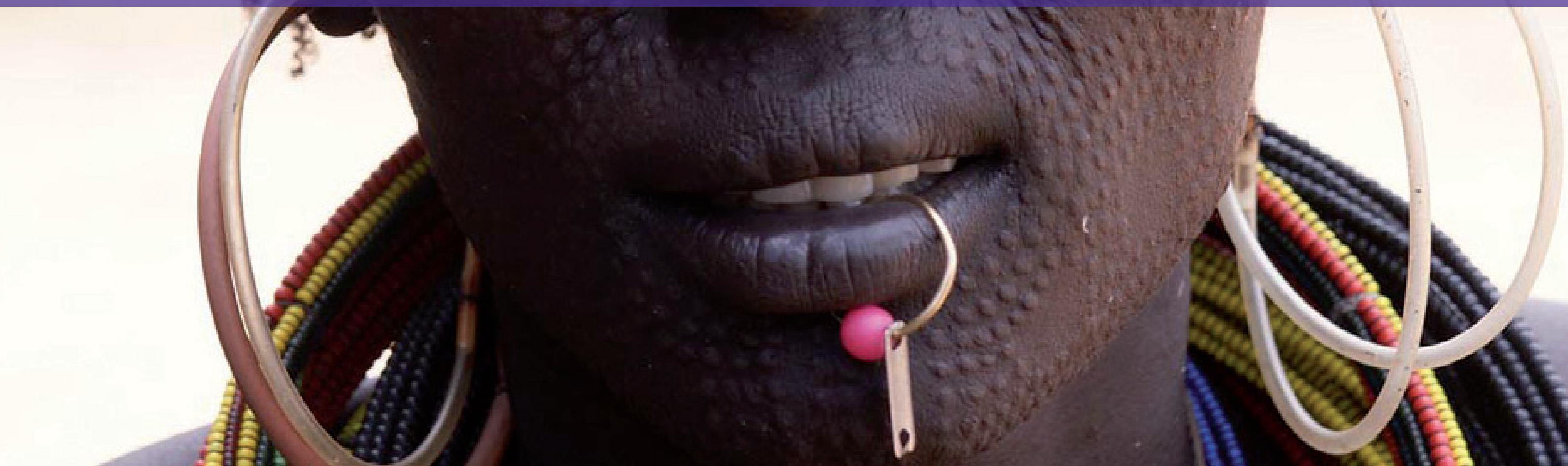




Cultural  
Anthropology

Culturele  
Antropologie

Anthropologie  
culturelle





## ETHNOSOCIOLOGY AND ETHNOHISTORY

This social anthropology section focuses on the study of contemporary African societies while reconstructing their historical depth. Socio-cultural practices, reflecting dynamics of change, are the subject of a study from the perspective of local actors. Knowledge dissemination is the main public service task.

Research on Rwanda is a tradition within the section. The update of the national bibliography of Rwanda (by Hertefeldt and de Lame, 1987) slowed down temporarily but will regain its pace in 2011. Publication is scheduled for 2012, the year of the 50th anniversary of the country's independence.

In 2001, a research programme on popular cultures in Nairobi, Lubumbashi, Cape Town and Johannesburg was launched. The project's first phase produced, in 2005, a work on Lubumbashi. A second volume of collected texts on the regions under study was completed and published this year by the RMCA. All but three of its authors are African. The publication of the second volume marks the successful conclusion of the framework agreement project on urban popular cultures.

The section was asked to provide scientific input on a project funded by the French National Research Agency (ANR-France) on children in situations of violence in the Great Lakes region. The project, involving several French and African universities, was well-received. Its main partners are the Université de Pau and, in Kenya, the IFRA (Institut français de la Recherche en Afrique).

The preparation of a book to be co-published with the Institut de recherche pour le développement (IRD, France) and co-directed with Jacinthe Maz-zochetti (UCL) required much editing as well as the writing of a hefty introduction and a conclusion. The work, entitled *'Développement, libéralisme et modernité. Trajectoires d'anthropologie du changement social'* ('Development,

## ETNOSOCIOLOGIE EN ETNOGESCHIEDENIS

De afdeling sociale antropologie bestudeert hedendaagse Afrikaanse samenlevingen in hun historische context. De socio-culturele praktijken, die de dynamiek van de verandering weerspiegelen, zijn het uitgangspunt voor onderzoek door de bril van de plaatselijke spelers. Kennisverspreiding is voor deze afdeling de belangrijkste taak tegenover het publiek.

Onderzoek over Rwanda is een traditie binnen de afdeling. Het bijwerken van de nationale bibliografie van Rwanda (d'Hertefeldt en de Lame, 1987) stond wat op een laag pitje maar zal in 2011 weer op kruissnelheid komen, zodat dit kan uitmonden in een publicatie in 2012, de vijftigste verjaardag van de onafhankelijkheid van het land.

In 2001 werd een onderzoeksprogramma gelanceerd voor onderzoeken naar de volksculturen in Nairobi, Lubumbashi, Kaapstad en Johannesburg. De eerste fase van het project kreeg in 2005 concreet gestalte met een boek over Lubumbashi. De afdeling heeft dit jaar een tweede volume met teksten over alle bestudeerde regio's afgewerkt, en het KMMA publiceerde het. Op drie na zijn alle auteurs Afrikanen. Zo werd dit Raamkoord-project over populaire stadsculturen tot een goed einde gebracht.

Het Agence nationale de la Recherche (ANR / algemeen agentschap voor onderzoek - Frankrijk) had de afdeling Etnosociologie en Etnogeschiedenis om deel te nemen aan een onderzoeksproject over de kindertijd in een gewelddadige context in de regio van de Grote Meren. Het project, waaraan talrijke Franse en Afrikaanse instellingen meewerkten, kende een positieve weerklank. De belangrijkste partners zijn de Université de Pau en, in Kenia, het IFRA (Institut français de Recherche en Afrique).

Voor de voorbereiding van een publicatie die samen met het Institut de recherche pour le développement

## ETHNOSOCIOLOGIE ET ETHNOHISTOIRE

Cette section d'anthropologie sociale se consacre à l'étude des sociétés africaines contemporaines en restituant leur profondeur historique. Les pratiques socio-culturelles témoignant des dynamiques de changement sont l'objet d'une étude du point de vue des acteurs locaux. La transmission des connaissances est la tâche principale de service public.

La recherche sur le Rwanda est une tradition de la section. La mise à jour de la bibliographie nationale du Rwanda (d'Hertefeldt et de Lame, 1987) s'est ralentie mais reprendra son rythme de croisière en 2011, de façon à permettre une publication en 2012, année du cinquantième anniversaire de l'Indépendance du pays.

En 2001, un programme de recherche sur les cultures populaires à Nairobi, Lubumbashi, Cape Town et Johannesburg a été lancé. La première phase du projet s'est concrétisée par la production, en 2005, d'un ouvrage sur Lubumbashi. Un second volume reprenant des textes sur l'ensemble des régions investiguées a été achevé et publié, cette année, par le MRAC. Tous les auteurs, sauf trois, sont africains. Le projet « accord-cadre » sur les cultures populaires urbaines se trouve ainsi mené à bon terme.

La section a été sollicitée pour un apport scientifique à un projet financé par l'Agence nationale pour la recherche (ANR-France) sur le thème de l'enfance dans les contextes de violence de la région des Grands-Lacs. Le projet a été accueilli favorablement. Il implique de nombreuses institutions universitaires françaises et africaines, le principal partenaire étant l'Université de Pau et, au Kenya, l'IFRA (Institut français de Recherche en Afrique).

La préparation d'un ouvrage à co-éditer avec l'Institut pour la recherche et le développement (IRD, France) et co-dirigé avec Jacinthe Mazzochetti (UCL) a demandé un long travail d'édition de textes, outre la rédaction d'une

© Achim von Oppen



► 'Door de bril van een andere kijken...'  
Slotconferentie van het CREATING-  
project, Nairobi 2010.

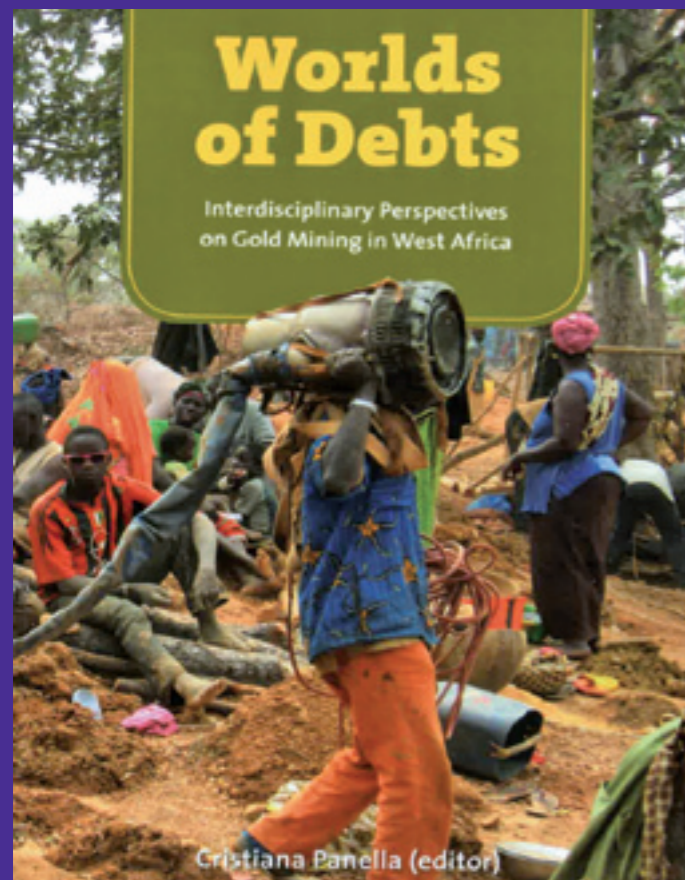
► « Porter les lunettes de l'autre : voir  
autrement ? » Conférence finale du  
projet CREATING, Nairobi 2010.

► *Porter les lunettes de l'autre : voir  
autrement ? (Wearing someone else's  
shoes: walking a different path?)*  
Final conference of the CREATING  
project, Nairobi, 2010.





© Mahamadou Camara 2009



► Een onderzoeksteam (België, Mali, Nederland) bezoekt een site voor artisanale goudontginning (regio Bougouni, Mali).

► Visite d'une équipe de recherche (Belgique/Mali/Pays-Bas) sur un site à orpaillage artisanal (région de Bougouni, Mali).

► A research team (Belgium, Mali, Netherlands) visits an artisanal gold washing site (Bougouni region, Mali).

► Cover van het boek van Cristiana Panella over de goudontginning en -handel (Uitg. Rozenberg, Amsterdam).

► Couverture du livre de Cristiana Panella sur l'exploitation et le commerce de l'or (éd. Rozenberg, Amsterdam).

► Cover of Cristiana Panella's book on gold mining and trade (Rozenberg publishers, Amsterdam).

Liberalism, and Modernity: Paths of the Anthropology of Social Change') was submitted to IRD for evaluation by independent reviewers.

The section is involved in a project on socio-economic interactions and gold prospecting in south-western Mali, one of several research endeavours begun in 2000. The impact of regional transformations is viewed from the angle of sustainable development. Consequently, environmental changes stemming from the impact of gold prospecting and gold trading networks (rural and market economies) are priority research areas. In 2010, an international conference was held on the project. It was also the topic of a publication.

The section is currently working on the theorisation of heritage-creation policies, based on a social approach of the concept of 'cultural heritage'. Authors are writing a book on the trading spheres for African art, and the inequalities and social marginalisation generated by the political and cultural elite who dictate the course of international debate on cultural heritage. They are also taking a considered view of the political construction of 'illegalities' by taking an approach that straddles multiple areas of the social arena of illicitness (traffic of artwork and natural resources, illegal migration).

The themes of cultural heritage and the circulation of objects are also included in two other areas of collaboration launched in 2010 with Leiden University: the 'Value Chains' project on transnational production and consumption networks for commodities, and the 'Cultural Heritage' project. As part of the collaboration, the section, along with Harvard University, ULB, and KULeuven, will organise an international conference in 2012 on the theme of illegalities. It has already participated in two organising committee meetings in September and November 2010.

The CREATING (Cooperative Research on East African Territorial Integration within Globalization) project was concluded in 2010. The closing ceremonies, held in Arusha (Tanzania), highlighted the strides made by the training programme for masters and doctoral candidates. The

(IRD, Frankrijk) moet worden uitgegeven, onder medeleiding van Jacinthe Mazzochetti (UCL), moesten veel teksten bewerkt worden, en werd er een uitgebreide inleiding en een conclusie geschreven. Het werk *Développement, libéralisme et modernité. Trajectoires d'anthropologie du changement social* (Ontwikkeling, liberalisme en moderniteit. Antropologische trajecten van sociale verandering) werd overhandigd aan het IRD voor een evaluatie door onafhankelijke beoordelaars.

De afdeling neemt deel aan een project over de sociaaleconomische interacties bij de zoektocht naar goud in het zuidwesten van Mali, een van de vele onderzoeken die in 2000 zijn opgestart. Er wordt gekeken naar de regionale veranderingen en wat de gevolgen zijn, met het oog op duurzame ontwikkeling. Prioritaire onderzoeksthema's zijn dus de veranderingen in het milieu veroorzaakt door goudontginning en de goudverkoopsnetwerken (de landelijke en de markteconomie). Dit project leidde in 2010 tot een publicatie en een internationale conferentie.

De afdeling werkt momenteel aan een theoretische opbouw over erfgoedbeleid, vertrekkende vanuit het sociale concept van het 'culturele erfgoed'. Een werk dat momenteel wordt opgesteld gaat over de uitwisseling en de circulatie van Afrikaanse kunst, en over de sociale verdrukking en ongelijkheid die ontstaat omdat het de politieke en culturele elite is die het internationale debat over het culturele patrimonium stuurt. In een ruimere context wordt dit debat opengetrokken naar de politieke constructie van 'onwettigheden'. Een transversaal perspectief wordt gebruikt om verschillende maatschappelijke arena's in overweging te nemen die komen kijken bij het ongeoorloofde (verboden handel in kunstvoorwerpen en natuurlijke rijkdommen, clandestiene migratie).

Deze thema's, 'cultureel erfgoed' en 'het circuleren van goederen', zijn ook opgenomen in twee andere samenwerkingsluiken die in 2010 met de Universiteit van Leiden zijn opgestart: het project 'Value Chains' (transnationale netwerken voor de productie en consumptie van handelswaar) en het project 'Cultural Heritage'. In dat verband

substantiële introductie en d'une conclusion. L'ouvrage dont le titre est « Développement, libéralisme et modernité. Trajectoires d'anthropologie du changement social » a été remis à l'IRD pour évaluation par des rapporteurs indépendants.

La section participe à un projet sur les interactions socioéconomiques liées à la recherche de l'or dans le Sud-Ouest du Mali, dans la foulée de recherches entamées en 2000. L'impact de transformations régionales s'insère dans une perspective de développement durable. Ainsi, les changements environnementaux dus à l'impact de l'exploitation aurifère et les réseaux d'écoulement de l'or (économie rurale et économie de marché) constituent des thèmes de recherche prioritaires. En 2010, ce projet a fait l'objet d'une publication et d'une conférence internationale.

La section travaille, actuellement, à la théorisation des politiques de patrimonialisation à partir d'une conception sociale du concept de « patrimoine culturel ». Un ouvrage en cours de rédaction porte sur les sphères d'échange de la circulation de l'art africain et sur les états d'inégalité et de marginalisation sociales engendrés par les élites politiques et culturelles qui gèrent le débat international sur le patrimoine culturel. Dans ce cadre s'insère une réflexion sur la construction politique des « illégalités » à travers une approche transversale de plusieurs domaines de l'arène sociale de l'illicite (trafic d'objets d'art, de ressources naturelles, migration clandestine).

Les thèmes du patrimoine culturel et de la circulation des objets s'insèrent dans deux autres volets de collaboration avec l'Université de Leiden engagés en 2010 : le projet « Value Chains » (réseaux transnationaux de production et de consommation de marchandises) et le projet « Cultural Heritage ». Dans ce cadre, la section organise une conférence internationale, prévue pour 2012, sur le thème des illégalités en collaboration avec l'Université d'Harvard, l'ULB et la KULeuven. Dans ce cadre, elle a participé, entre septembre et novembre 2010, à deux réunions du Comité d'organisation de la conférence.

Le projet CREATING (Cooperative Research on East African Territorial Integration within Globalization) a été



programme was aimed at students from Europe and the countries of the East African Community.

## ETHNOGRAPHY

The section studies both material and immaterial evidence and testimony related to past and present cultural expressions and social groups of sub-Saharan Africa and the African diaspora. The goal is to advance knowledge and understanding of the African cultural sphere of yesteryear and of today.

The section is devoted to long-term research, which forms the basis of its work. The following are examples:

### ■ *Ethnography Museums and World Cultures (RIME)*

More than ten European ethnography museums – among the most important in the world (including the RMCA in Tervuren, the Rijksmuseum voor Volkenkunde in Leiden, the Musée du quai Branly in Paris, the Pitt Rivers Museum in Oxford, and the Museum für Völkerkunde in Vienna) – are pooling their experiences to redefine their place and role. Most ethnography museums, created during the colonial era, have had to abandon their original role as keepers of exotic objects and showcases of political propaganda once the former colonies won their independence. They instead shifted to a more science-and-society-oriented approach. The professionals and scientists of the museums involved are, moreover, focusing on the creation of an International Network of Ethnography Museums (RIME). By the end of the project, the network should be fully operational and allow many other European and world museums to participate, with special attention paid to museums from economically-disadvantaged countries. In addition, partners also conduct scientific workshops, exhibitions, conferences, performances, and publications on social issues tied to the perception of peoples from other continents. On top of discussions about the role of

organiseert de afdeling in 2012, samen met de universiteit van Harvard, de ULB en de KULeuven, een internationale conferentie over het thema 'onwetigheden'. Ze heeft reeds deelgenomen aan twee vergaderingen van het Organiserend Comité voor deze conferentie, tussen september en november 2010. Het project CREATING (Cooperative Research on East African Territorial Integration within Globalization) werd in 2010 beëindigd. Tijdens de sluitingsconferentie in Arusha (Tanzania), lag de nadruk op de troeven van de opleiding voor masters- en doctoraatsstudenten, onder wie zowel Europese studenten gerekend kunnen worden als studenten uit de Oost-Afrikaanse Gemeenschap.

## ETNOGRAFIE

De afdeling bestudeert de materiele en immateriële getuigenissen die de culturele uitdrukkingen uit het verleden en heden schetsen, en ook onderwerpen met betrekking tot de Afrikaanse diaspora en de sociale ontwikkelingen in sub-Saharaans Afrika. Doel is de kennis en het begrip bevorderen van het Afrikaanse culturele universum van gisteren en vandaag.

Het basiswerk van de afdeling bestaat uit langdurig onderzoek. Hier volgen enkele voorbeelden:

### ■ *Ethnography Museums and World Cultures (RIME)*

Meer dan tien Europese etnografiemusea, waaronder de belangrijkste op het internationale toneel (o.a. het KMMA in Tervuren, het Rijksmuseum voor Volkenkunde in Leiden, het musée du quai Branly in Parijs, het Pitt Rivers Museum in Oxford, het Museum für Völkerkunde in Wenen, enz.) verenigen hun ervaringen om de plaats en rol van de etnografiemusea opnieuw te definiëren. De meeste werden opgericht in een koloniale context en dus hebben ze na de onafhankelijkheid van de kolonies hun oorspronkelijke rol als conservator van exotische objecten en als vitrine van politieke propaganda moeten opgeven en zijn ze tegelijkertijd een wetenschap-

clôturé en 2010. Lors de la conférence de clôture à Arusha (Tanzanie), l'accent a été mis sur les acquis de la formation destinée à des étudiants de maîtrise et des étudiants en cours de doctorat, regroupant à la fois des étudiants africains originaires des différents pays de la Communauté est-africaine et des étudiants européens.

## ETHNOGRAPHIE

La section étudie les témoignages matériels et immatériels qui ont trait aux expressions culturelles passées et présentes et aux formations sociales de l'Afrique subsaharienne et de la diaspora africaine. L'objectif est d'améliorer la connaissance et la compréhension de l'univers culturel africain d'hier et d'aujourd'hui.

Le travail de base de la section consiste en des recherches de longue durée dont voici quelques exemples :

### ■ *Ethnography Museums and World Cultures (RIME)*

Plus de dix musées d'ethnographie européens, parmi les plus importants sur la scène internationale (e.a. le MRAC de Tervuren, le Rijksmuseum voor Volkenkunde de Leiden, le musée du quai Branly de Paris, le Pitt Rivers Museum d'Oxford, le Museum für Völkerkunde de Vienne, etc.) réunissent leurs expériences pour redéfinir la place et le rôle des musées d'ethnographie. Créés pour la plupart dans le contexte des colonisations, ils ont dû abandonner leur fonction originelle de conservatoire d'objets exotiques et de vitrines de propagande politique après l'accession des colonies à l'indépendance, pour affronter une reconversion à la fois scientifique et sociétale. Les équipes de professionnels et de scientifiques des musées concernés se concentrent, en outre, sur la constitution d'un Réseau international de musées d'ethnographie (RIME). Ce réseau devra être pleinement opérationnel à la fin du projet pour permettre à de nombreux autres musées d'Europe et du monde d'y adhérer. Une place privilégiée y sera réservée aux musées des



Gustaaf Verswijver © RMCA

► G. Verswijver, etnoloog in het museum, werkt niet alleen op Afrika, maar is ook een vermaarde specialist in de bevolkingsgroepen van het Amazonegebied. Zijn onderzoekswerk naar de invloed van nieuw materiaal in de complexe systemen van rituele privileges bij de Kayapó-indianen van Brazilië, kon ook gebruikt worden in de tentoonstelling *Fetish Modernity*, over de invloed van culturen.

► G. Verswijver, ethnologue au musée, ne travaille pas seulement sur l'Afrique, mais est un spécialiste réputé des peuples de l'Amazonie. Son travail de recherche sur l'influence de nouveaux matériaux dans les systèmes complexes des privilèges rituels chez les indiens Kayapó du Brésil central a ainsi également pu être exploité dans l'exposition *Fetish Modernity* sur les influences de cultures.

► In addition to working on Africa, museum ethnologist G. Verswijver is also a renowned specialist on Amazonian ethnic groups. Some of his findings on the influence of new materials in the complex ritual privilege systems of central Brazil's Kayapó people were used in the *Fetish Modernity* exhibition on cultural influence.



ethnography museums, the scientific workshops of 2010 also tackled the organization of Fetish Modernity travelling exhibition and its accompanying scientific publication.

■ *Diversity in Danger: the process of integration within the Karimojong circle*

The south-eastern corner of Sudan is inhabited by the Jiye, Nyangatom, and Toposa, three groups belonging to the 'Karimojong circle' (a set of ethnic groups with strong linguistic and socio-cultural ties). Owing to demographic pressure and the consequences of war in Sudan, the Toposa expanded their territory toward the north-east. The movement literally pushed them past the borders of the territory occupied by their neighbours, the Jiye and the Nyangatom. The Toposa's dominance in the region is such that entire swathes of Jiye and Nyangatom are currently undergoing an integration process into their world. However, the Toposa do not welcome potential immigrants in the same way. Whereas the Nyangatom maintain peaceful relations with the new conquerors, the Jiye are obliged to either integrate into Toposa society or migrate further north, where they come into direct conflict with other long-standing enemies, the Murle.

A detailed study of this historical process delves into the different forms of interethnic relations (including war, conflicts, economic relations, inter-ethnic trade in raw materials used to create ornaments and arms, etc.) and underscores the ways by which different groups react to marginalization processes when their ethnic identity is under threat.

■ *Comparative research on thought systems in Kasai and Bandundu*

The Leele and the Kuba shared a common history in the distant past, have very close mythologies, and strangely similar artistic complexes. Despite this, the two societies are very disparate. Whereas the Leele king has no real power other than a symbolic and ritual one, the Kuba kingdom's political reach goes far. The comparison of their respective institutions, art, and mythol-

pelijke en maatschappelijke omwenteling ondergaan. De werknemers en wetenschappers van het museum bogen zich onder meer over de oprichting van een internationaal netwerk van etnografiemusea (réseau international de musées d'ethnographie - RIME). Bij afloop van het project moet dit netwerk volledig operationeel zijn zodat talrijke andere musea in Europa en de rest van de wereld zich daarop kunnen aansluiten. Musea uit landen met een economische achterstand krijgen een bevoorrechte plaats.

De partners organiseerden onder meer wetenschappelijke workshops, tentoonstellingen, colloquia, voorstellingen en publicaties over vraagstukken die te maken hebben met de perceptie van de bevolkingsgroepen op andere continenten.

In 2010 gingen de wetenschappelijke workshops niet alleen over de rol van de etnografiemusea maar ook over hoe de reizende tentoonstelling Fetish Modernity het best georganiseerd werd en over de wetenschappelijke publicatie die erbij hoorde.

■ *Culturele diversiteit in gevaar: integratieproces in de Karimojong-cluster*

In het zuidoosten van Soedan wonen de Jiye, Nyangatom en Toposa, drie groepen die tot de 'Karimojong-cluster' behoren (een reeks bevolkingsgroepen die taalkundig en sociocultureel sterk met elkaar verbonden zijn). Door de demografische druk en de oorlog in Soedan hebben de Toposa zich aanzienlijk territoriaal uitgebreid naar het noordoosten. Door deze beweging werden ze over de grenzen van hun burens, de Jiye en de Nyangatom, gedreven. De Toposa zijn nu zo dominant in de regio dat een groot deel van de Jiye en Nyangatom zich momenteel helemaal integreren in de wereld van de Toposa. De Toposa behandelen niet alle potentiële immigranten op dezelfde manier: met de Nyangatom hebben ze een goede verstandhouding, maar de Jiye worden letterlijk manu militari gedwongen om zich in de Toposa-gemeenschap te integreren, ofwel moeten ze verder naar het noorden waar ze rechtstreeks in conflict komen met andere vijanden van oudsher, de Murle.

pays économiquement défavorisés.

Les partenaires réalisent en outre des ateliers scientifiques, expositions, colloques, spectacles et publications sur des questions de société liées à la perception des populations des autres continents.

Outre les discussions concernant le rôle des musées d'ethnographie, les ateliers scientifiques de l'année 2010 ont porté sur l'organisation de l'exposition itinérante Fetish Modernity et la réalisation de la publication scientifique qui l'accompagne.

■ *Diversité culturelle menacée : processus d'intégration dans le cercle karimojong*

Le coin sud-est du Soudan est l'habitat des Jiye, des Nyangatom et des Toposa, trois groupes appartenant au « cercle karimojong » (une série de groupes ethniques fortement liés sur le plan linguistique et socioculturel). Suite aux pressions démographiques et aux conséquences de la guerre au Soudan, les Toposa ont entrepris une importante expansion territoriale vers le nord-est. Ce mouvement les a littéralement poussés au-delà des frontières des territoires occupés par leurs voisins, les Jiye et les Nyangatom. La dominance des Toposa dans la région est devenue telle que des sections entières des Jiye et des Nyangatom vivent actuellement un processus d'intégration dans le monde toposa. Or, les Toposa n'accueillent pas les immigrants potentiels de la même façon : là où les voisins Nyangatom maintiennent une relation paisible avec les nouveaux conquérants, les voisins Jiye sont littéralement forcés manu militari soit à s'intégrer dans la société toposa, soit à migrer vers le nord où ils entrent en conflit direct avec d'autres ennemis de longue date, les Murle.

Une recherche approfondie de ce processus historique traite des différentes formes de relations interethniques (y compris la guerre, les conflits, les relations économiques, les échanges interethniques de matières premières servant à la fabrication d'ornements et d'armes, etc.) et met en évidence la façon dont différents groupes réagissent devant un processus de marginalisation lorsque leur identité ethnique est menacée.



Gustaaf Verswijver © RMCA

► Onderzoek naar de contacten tussen de bevolkingsgroepen bij de pastorale volkeren in het zuidoosten van Soedan. Onlangs hebben de Jiye van hun burens, de Murle, het gebruik van een hoofdtooi met parels overgenomen. De kleurencombinatie is een verwijzing naar de generationele groep van de echtgenoot.

► Recherches sur les contacts entre groupes chez les peuples pastoraux du sud-est du Soudan. Récemment, les Jiye ont repris des Murle voisins l'utilisation d'une parure de tête comportant des perles. La combinaison des couleurs constitue une référence au groupe générationnel de l'époux.

► Research on contacts between pastoral groups in south-eastern Sudan. Recently, the Jiye borrowed the use of a headpiece adorned with beads from the neighbouring Murle. The combination of colours is a reference to the generational group of the spouses.





J.-M. Vandyck © RMCA

► Doodskist in de vorm van een gsm. Creatie van Erik Kpakpo, 2010 (Labadi, Accra-regio, Ghana). Deze doodskist maakt deel uit van een traditie die zich in de jaren 1930 in het zuiden van Ghana ontwikkelde. De doodskisten en hun vorm stonden symbool voor de sociale status, het beroep en de verlangens van de overledene.

► Cercueil en forme de GSM. Création d'Erik Kpakpo, 2010 (Labadi, Accra Region, Ghana). Ce cercueil fait partie d'une tradition qui s'est développée au sud du Ghana dans les années 1930. Les cercueils représentaient des symboles et des formes qui reflètent le statut social, la profession et les aspirations qui caractérisaient le défunt.

► Mobile phone-shaped coffin. Created by Erik Kpakpo, 2010 (Labadi, Accra Region, Ghana). This coffin is in line with a tradition that developed in southern Ghana in the 1930s, where coffins took the form of symbols and shapes that reflected the social status, profession, and aspirations of the deceased.

ogies will go a long way towards understanding how the two societies evolved so distinctly. This research falls under the scope of a collaboration between the RMCA and the Institut des musées nationaux du Congo (IMNC), and is based on comparative research carried out at the RMCA and on new Leele materials from a Congolese scholar. In 2010, researchers continued going through the body of publications on this cultural area, as well as the archives and collections at Tervuren. A joint RMCA/IMNC field mission for the project will be undertaken in 2012.

#### ■ Anthropology of dance

An exploratory workshop was designed in collaboration with the 'Systèmes de pensée en Afrique noire' laboratory (École pratique des hautes études, CNRS, Paris) and the Laboratoire d'anthropologie des pratiques corporelles (Université Blaise Pascal Clermont 2). Instead of focusing on a specific theme, the workshop draws on the analysis of specific cases to discuss dance 'in general'. Participants are thus invited to make the most of highly diverse works at different stages of completion to advance their own research. Together, they can take a considered view on the conceptual tools suited to the anthropological analysis of dance, a highly evocative object whose specific characteristics remain vague. To be open to the contributions of an anthropological approach (without excluding those of history, aesthetics, etc.), the practice of dance is viewed from seemingly contradictory standpoints: as a hermeneutic instrument that raises a number of general issues (corporal practices, construction of identity, ritual or artistic performance, etc.) and as a specific phenomenon whose distinctive properties – however these will be defined – are incentive enough to study the phenomenon in and for itself.

The section also co-curated the *GEO-graphics* exhibition at the Centre for Fine Arts (BOZAR) in Brussels and participated in the organisation of *Mayombe. Meesters van de Magie* at the M Museum in Leuven (page 47).

Het diepgaand onderzoek van dit historisch proces gaat over de verschillende soorten interetnische relaties (zoals oorlog, conflicten, economische relaties, interetnische uitwisselingen van primaire grondstoffen voor het maken van versieringen en wapens, enz.) en toont duidelijk aan hoe verschillende groepen reageren als ze uit de maatschappij worden geduwd en hun etnische identiteit bedreigd wordt.

#### ■ Vergelijkend onderzoek: de denksystemen bij de Kasai en de Bandundu

De Leele en de Kuba hadden in een ver verleden een gemeenschappelijke geschiedenis, en hebben een erg gelijkaardige mythologie en kunstzinnige complexen die bizar genoeg erg dicht bij elkaar aanleunen. Toch zijn deze twee koninkrijken erg verschillend. Terwijl de Leele-koning geen echte maar vooral symbolische en rituele macht heeft, kende het Kuba-koninkrijk een grote politieke uitstraling. Door hun instellingen, kunst en mythologie te vergelijken, kan men de verschillende evolutie van beide maatschappijen beter doorgronden. Dit onderzoek kadert in een samenwerking tussen het KMMA en het Institut des musées nationaux du Congo (IMNC) en stoelt op vergelijkende analyses die in het KMMA werden uitgevoerd en op nieuw Leele-materiaal dat een Congolese onderzoeker heeft aangebracht. In 2010 was dit onderzoek vooral gewijd aan de verdere ontleding van de publicaties over dat culturele gebied, en van de archieven en collecties van Tervuren. Voor dit onderzoek zullen het KMMA en het IMNC in 2012 gezamenlijk op veldwerk gaan.

#### ■ Antropologie van de dans

Samen met het laboratorium 'Systèmes de pensée en Afrique noire' ('Denksystemen in Zwart-Afrika' van de École pratique des hautes études du CNRS in Parijs) en het Laboratoire d'anthropologie des pratiques corporelles ('Antropologielaboratorium voor lichaamspraktijken' van de Université Blaise Pascal Clermont 2), werd een verkenningsworkshop uitgeroepen. Die gaat niet over een bepaald thema, maar via analyse van bepaalde gevallen komen vragen over dansen 'in het algemeen' ter sprake. Aan de deelnemers wordt gevraagd de verschillende voorgestelde

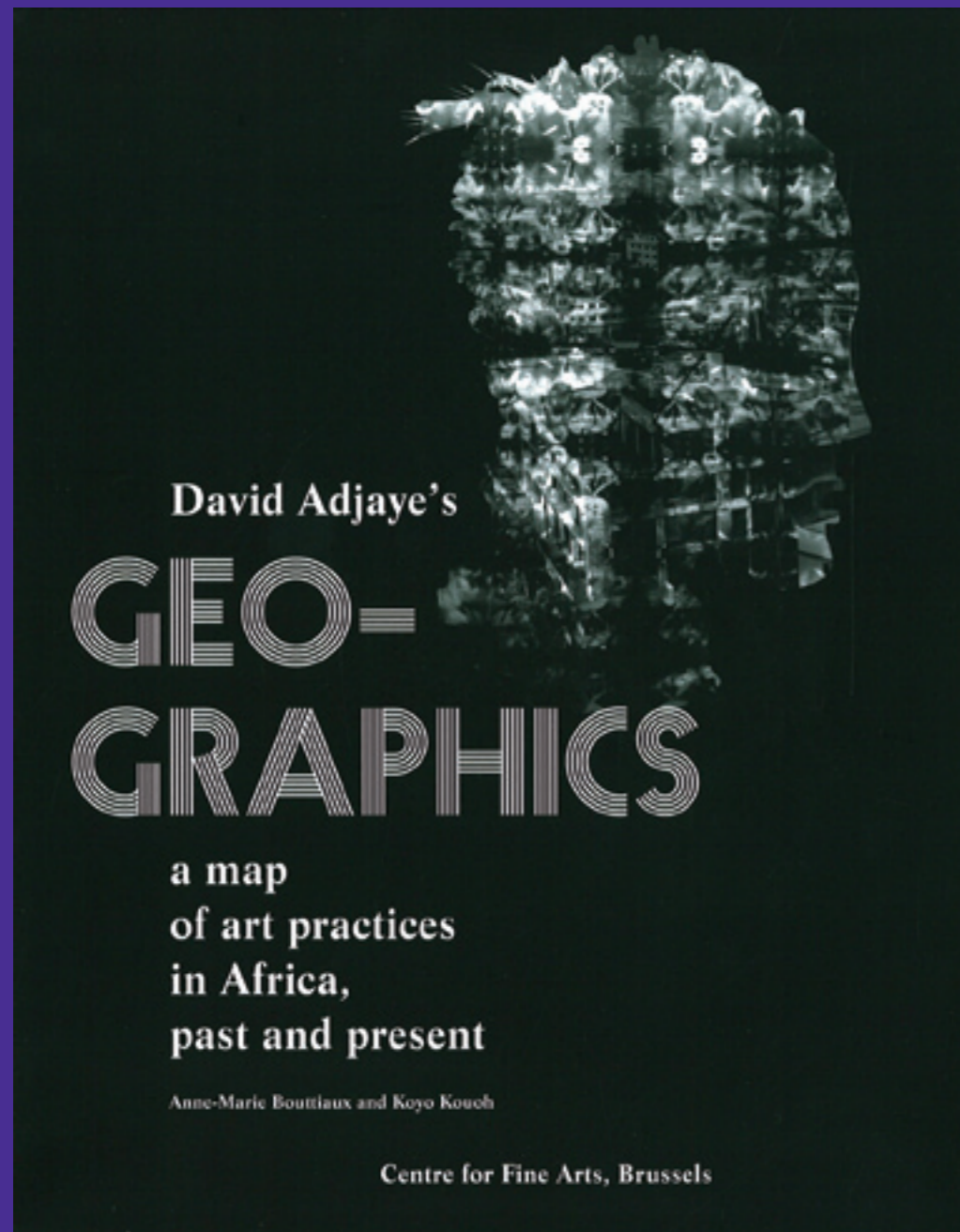
#### ■ Recherche comparative sur les systèmes de pensée au Kasai et au Bandundu

Les Leele et les Kuba ont dans un passé lointain partagé une histoire commune, possèdent des corpus mythologiques fort semblables et des complexes artistiques étrangement proches. Ces deux royaumes sont cependant fort dissemblables. Alors que le roi leelee est un personnage sans pouvoir réel, si ce n'est symbolique et rituel, le royaume kuba a connu un grand rayonnement politique. La comparaison de leurs institutions, de leur art, et de leurs mythologies respectives, s'avèrera précieuse pour comprendre l'évolution distincte qu'ont connue ces deux sociétés. Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une collaboration entre le MRAC et l'Institut des musées nationaux du Congo (IMNC), basée sur des analyses comparées menées au MRAC et sur des matériaux leelee nouveaux apportés par un chercheur congolais. En 2010, cette recherche s'est surtout consacrée à la poursuite du dépouillement des publications sur cette aire culturelle, ainsi que des archives et des collections de Tervuren ; elle fera l'objet d'une mission conjointe sur le terrain (MRAC/IMNC) en 2012.

#### ■ Anthropologie de la danse

En collaboration avec le laboratoire « Systèmes de pensée en Afrique noire » (École pratique des hautes études du CNRS, à Paris) et le Laboratoire d'anthropologie des pratiques corporelles (Université Blaise Pascal Clermont 2), un atelier foncièrement exploratoire a été conçu. Celui-ci ne porte pas sur un thème précis, mais s'interroge, à partir de l'analyse de cas particuliers, sur la danse « en général ». Les participants sont ainsi invités à tirer profit de travaux très variés, à différentes étapes d'achèvement, pour faire avancer leurs propres recherches et pour mener une réflexion collective sur les outils conceptuels adéquats à l'analyse anthropologique de cet objet hautement évocateur, mais dont les spécificités restent incertaines. Afin de s'ouvrir autant que possible aux apports d'une approche anthropologique (sans toutefois exclure les contributions de l'histoire, de l'esthétique, etc.), la pratique de la danse





► Cover van de catalogus voor de tentoonstelling *GEO-graphics*, een gezamenlijke uitgave van BOZAR, Silvana Editoriale en het KMMMA.

► Couverture du catalogue de l'exposition *GEO-graphics*, une coédition BOZAR, Silvana Editoriale et le MRAC.

► Cover of the *GEO-graphics* exhibition catalogue, a co-publication of BOZAR, Silvana Editoriale, and the RMCA.

In 2010, the section was also involved in the following research projects:

- Collaboration between the RMCA and the IMNC Kinshasa (see page 61)
- Read-Me II [S]oggetti migranti
- *Artists in Residence*
- Targeted study of ethnography collections
- Evolution of perceptions of Congolese art through the genesis of colonial and post-colonial museums in Kinshasa
- Image
- Indios no Brasil
- The place of the 'Other', subject-object, in European political and cultural institutions
- The concept of transmission at work in 'postcolonial' museums in Benin
- The political role of ethnography museums in Europe in the 19th century
- Masks and dance performances of the Guro (Côte d'Ivoire)
- Musée de la Compagnie des Indes, Lorient, France
- Comparative research on sorcery in sub-Saharan Africa
- Comparative research on thought systems in Kasai and Bandundu

projecten, die in verschillende stadia van voltooiing zijn, echt te benutten zodat ze vordering kunnen maken met hun eigen onderzoek en samen kunnen nadenken over de geschikte conceptuele middelen voor een antropologische analyse van de dans, een erg tot de verbeelding sprekend onderzoeksonderwerp, maar waarvan de details nog onbepaald blijven. Om zoveel mogelijk open te staan voor een antropologische benadering (zonder daarbij bijdragen uit de geschiedenis, esthetica, enz. uit te sluiten), wordt de danspraktijk tegelijkertijd vanuit twee virtueel tegengestelde standpunten bekeken: als verklarend instrument voor een aantal algemene kwesties (lichaamspraktijken, identiteitsconstructie, ritueel of artistiek optreden, enz.) en als specifiek fenomeen, waarbij de verschillende eigenschappen – maar dan moeten ze wel nader bepaald worden – aansporen tot studie van de dans zelf.

De afdeling heeft daarnaast ook de co-commissaris geleverd voor de tentoonstelling *GEO-graphics* in het Paleis voor Schone Kunsten (BOZAR) in Brussel en heeft ook meegewerkt aan *Mayombe. Meesters van de Magie* in het museum M in Leuven (blz. 47).

In 2010 was de afdeling ook betrokken bij de volgende onderzoeksprojecten:

- Samenwerking met het IMNC Kinshasa (zie blz. 61)
- Read-Me II [S]oggetti migranti
- 'Artists in Residence'
- Gerichte studie van de etnografische collecties
- Evolutie van de blik op Congolese kunst door het ontstaan van koloniale en postkoloniale musea in Kinshasa
- L'image
- Indios no Brasil
- De plaats van de 'Ander', subject-object, in de Europese politieke en culturele instellingen
- Het concept van transmissie aan het werk in 'postkoloniale' musea in Benin.
- De politieke rol van etnografiemusea in Europa, in de 19<sup>de</sup> eeuw
- 'Gedanste' maskers en dansoptredens bij de Guro (Ivoorkust)
- Musée de la Compagnie des Indes, in Lorient
- Vergelijkend onderzoek naar hekserij in sub-Saharaans Afrika
- Vergelijkend onderzoek over de denk-systemen bij de Kasai en de Bandundu.

est envisagée simultanément de deux points de vue virtuellement contradictoires : comme instrument herméneutique débouchant sur un certain nombre de problématiques générales (pratiques corporelles, construction identitaire, performance rituelle ou artistique, etc.) et comme phénomène spécifique, dont les propriétés distinctives – mais alors il conviendra de les préciser – incitent à l'étudier pour lui-même.

La section a également réalisé (co-commissariat) l'exposition *GEO-graphics* au Palais des Beaux-Arts (BOZAR) de Bruxelles et participé à l'organisation de *Mayombe. Maîtres de la magie* au musée M à Louvain (page 47).

En 2010, la section était également impliquée dans les projets de recherche suivants :

- Collaboration entre le MRAC et l'IMNC Kinshasa (voir page 61)
- Read-Me II [S]oggetti migranti
- *Artists in Residence*
- Étude ciblée des collections ethnographiques
- Évolution des regards sur l'art congolais au travers de la genèse des musées coloniaux et postcoloniaux à Kinshasa
- L'image
- Indios no Brasil
- La place de l'« Autre », sujet-objet, dans les institutions politiques et culturelles européennes
- Le concept de transmission à l'œuvre dans les musées « postcoloniaux » au Bénin
- Le rôle politique des musées d'ethnographie en Europe, au XIX<sup>e</sup> siècle
- Masques et performances dansées des Guro (Côte d'Ivoire)
- Musée de la Compagnie des Indes, à Lorient
- Recherche comparative sur la sorcellerie en Afrique subsaharienne
- Recherche comparative sur les systèmes de pensée au Kasai et au Bandundu.





Rémy Jadinon © RMCA

► Ngomo-trommelaar begeleid door een Ngombi-harp tijdens een lied dat voor het vermaak wordt gezongen. Opgenomen in het dorp Mokabo, provincie Ngounié, Gabon, 21 november 2010.

► Joueur de tambour ngomo accompagné de harpe ngombi lors d'un chant de musique de divertissement enregistré au village de Mokabo, province de la Ngounié, Gabon, le 21 novembre 2010.

► Ngomo drum player accompanied by a ngombi harp while performing an entertaining song. Recorded in Mokabo village, Ngounié province, Gabon, 21 November 2010



Rémy Jadinon © RMCA

► Theaterscène als afsluiter van de Bwiti-feestelijkheden. Yamangu is een domme en rijke man met mooie vrouwen, tot nijd van de mooie mannen. Yamangu speelt ook een rol in de spirituele wereld als verantwoordelijke voor het goede verloop van de ceremonie. Mokabo, provincie Ngounié, Gabon, 27 november 2010.

► Scène théâtrale de clôture des festivités des cérémonies publiques bwiti. Yamangu est une satire de la société, l'homme bête et riche qui possède de belles femmes et qui ainsi afflige les beaux. Il joue également un rôle dans le monde spirituel en tant que responsable du bon déroulement de la cérémonie. Mokabo, province de la Ngounié, Gabon, le 27 novembre 2010.

► A theatre scene closes Bwiti public ceremonies. Yamangu is a dull rich man who has beautiful women, to the consternation of the handsome. He also plays a role in the spiritual world, overseeing the smooth running of the ceremony. Mokabo, Ngounié province, Gabon, 27 November 2010.

## ETHNO- MUSICOLOGY

The section's task is to study and preserve the traditional music of sub-Saharan Africa. Its collection counts 36,000 music recordings and 8,800 musical instruments, which are used in research on urban and traditional African musical cultures.

### ■ Musical Instruments Museums Online (MIMO)

Funded by the European Union, the project seeks to digitise the music instrument collection of its 11 partner museums. Museums photograph their instruments and produce audio and video content that will be placed online. Data will be accessible on the European website ([www.europeana.eu](http://www.europeana.eu)). The project will also improve multilingual access to this type of information. The site will be available in German, English, French, Italian, Dutch, and Swedish beginning September 2011.

### ■ Digitisation of field recordings of Congolese traditional music from the archives of the Institut des musées nationaux du Congo (IMNC)

In 2010, after several years of negotiations, the Ethnomusicology section received 135 recordings of traditional Congolese music from Kinshasa in order to proceed with their digitisation and storage in the DEKKMMA sound archive. These recordings contain important material, mostly collected by Congolese researchers.

### ■ Study on the distribution of harps in Central Africa

In collaboration with the Université Omar Bongo (Gabon), the section studies the distribution and use of harps in Central Africa. In 2010, a field mission in Gabon studied the ngombi harp, used by the Fang and Tsogho in bwiti and ombudi initiation rituals.

### ■ Study of the local music trade in Ghana

This study, carried out in the city of Tamale (northern Ghana), analysed

## ETNO- MUSICOLOGIE

Het doel van deze afdeling is de traditionele muziek van sub-Saharaans Afrika te bestuderen en te bewaren. De collectie bevat 36 000 muziekopnames en 8800 muziekinstrumenten. Deze collecties worden gebruikt in onderzoek naar Afrikaanse stedelijke en traditionele muziekculturen.

### ■ Musical Instruments Museums Online (MIMO)

Dit project wordt door de Europese Unie gefinancierd en heeft tot doel de collectie muziekinstrumenten van 11 partnermusea te digitaliseren. Zij fotograferen hun instrumenten en produceren audio- en videocontent voor de website. Die content zal raadpleegbaar zijn via de website van Europeana: [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu). Dankzij dit project zal ook de meertaligheid van dit soort informatie verbeteren. De website zal vanaf september 2011 immers in het Duits, Engels, Frans, Italiaans, Nederlands en Zweeds beschikbaar zijn.

### ■ Digitalisering van de opnames met traditionele Congolese muziek tijdens onderzoek in de archieven van het Institut des musées nationaux du Congo (IMNC)

Na jaren van onderhandelen heeft de afdeling Musicologie in 2010 135 opnames gekregen met traditionele muziek uit Kinshasa. Zo kan ze zorgen voor de digitalisering ervan, waarna ze bewaard worden in DEKKMMA, het digitaal archief. Deze opnames bevatten belangrijk materiaal, dat met name verzameld werd door Congolese onderzoekers.

### ■ Studie over de verspreiding van harpen in Midden-Afrika

Samen met de universiteit Omar Bongo (Gabon) bestudeert de afdeling de verspreiding van het harpgebruik in Midden-Afrika. In 2010 draaide het veldwerk in Gabon rond de ngombi-harp die de Fang en Tsogho in de bwiti- en ombudi-initiatierituelen gebruiken.

## ETHNO- MUSICOLOGIE

L'objectif de la section est d'étudier et de préserver les musiques traditionnelles de l'Afrique subsaharienne. La collection comporte 36 000 enregistrements de musique et de 8800 instruments de musique. Ces collections sont utilisées dans les recherches sur les cultures musicales – urbaines et traditionnelles – africaines.

### ■ Musical Instruments Museums Online (MIMO)

Financé par l'Union européenne, ce projet a pour objectif la numérisation de la collection d'instruments de musique des 11 musées partenaires. Ceux-ci photographient leurs instruments et produisent du contenu audio et vidéo qui alimentera le site Internet. Les contenus seront accessibles via le site Internet d'Europeana : [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu). Le projet améliorera également l'accès multilingue de ce type d'information. En effet, le site web sera accessible en allemand, anglais, français, italien, néerlandais et suédois, et ce dès septembre 2011.

### ■ Digitalisation d'enregistrements de terrain de musique traditionnelle congolaise des archives de l'Institut des musées nationaux du Congo (IMNC)

En 2010, après plusieurs années de négociation, la section d'Ethnomusicologie a reçu 135 enregistrements de musique traditionnelle congolaise provenant de Kinshasa afin d'en assurer la digitalisation et la sauvegarde dans l'archive informatisée DEKKMMA. Ces enregistrements contiennent du matériel important, notamment collecté par des chercheurs congolais.

### ■ Étude sur la distribution des harpes en Afrique centrale

En collaboration avec l'Université Omar Bongo (Gabon), la section étudie la distribution de l'utilisation des harpes en Afrique centrale. En 2010, une mission de terrain au Gabon a porté sur la harpe ngombi utilisée chez les Fang et les Tsogho dans les rituels d'initiation bwiti et ombudi.





► Er wordt tijdens de expeditie in Kona een test uitgevoerd om een kleurenlexicon op te stellen.

► Un test est réalisé à Kona durant l'expédition pour réaliser un lexique des couleurs.

► During the expedition, a test is conducted in Kona in order to compile a lexicon of colours.

the local music market and the fast-growing popular music industry. The urbanisation and globalisation processes affecting it are striking and reflect a hybridization and transformation that is turning a traditional idiom into an urban pop one.

The study made it possible to redefine phenomena such as 'public domain', 'copyright', 'music ownership', and 'self-regulated music trade'.

## LINGUISTICS

The research of Linguistics section essentially concerns the comparison and description of African languages (which comprise one-quarter of the world's languages), particularly Bantu languages. Current research concerns languages in the DRC, Angola, Mozambique, Gabon, Rwanda, and Burundi. The African contribution to world grammatical studies and the use of linguistics as a tool for historical research are the main thrusts, but there is also much interest in the insertion of African languages in the educational systems of the countries concerned (e.g. the framework agreement on Kikongo) and the linguistic impact of the African diaspora.

### Boyekoli Ebale Congo 2010

Two members of the section joined the expedition in order to collect as much information as possible from the local populations encountered on their languages and knowledge of their surroundings.

The linguists noted the rapid spread of Lingala along the river. Many adults no longer seem to use their local language, prompting scientists to begin compiling a basic lexicon of the Yawembe variant of Lokele. It will be transcribed in Tervuren in 2011. Further down the river, the team of linguists carried out surveys on other languages such as Mbudza, Soko, and Topoke.

### ■ Studie van de muziekbusiness in Ghana

Deze studie, die werd uitgevoerd in de stad Tamale (in het noorden van Ghana), gaat over de muziekmarkt daar en de populaire muziekindustrie die in volle ontwikkeling is. Opmerkelijk zijn de verstedelijking en globalisering die de muziek beïnvloeden en getuigen van een hybridisatie en transformatie die van een traditioneel uitdrukkingmiddel een stedelijk popidroom maken.

Na deze studie konden fenomenen zoals 'public domain', 'copyright', 'music ownership', en 'self-regulated music trade' opnieuw gedefinieerd worden.

## LINGUISTIEK

De afdeling Linguïstiek vergelijkt en beschrijft hoofdzakelijk Afrikaanse talen (1/4 van alle talen in de wereld), en in het bijzonder de Bantoe-talen (momenteel wordt er onderzoek gedaan naar de talen van de DRC, Angola, Mozambique, Gabon, Rwanda en Burundi). De Afrikaanse bijdrage aan internationale grammaticale studies en het gebruik van de taalkunde als een hulpmiddel bij historisch onderzoek, vormt de belangrijkste as van het huidige onderzoek, maar er is ook ruime aandacht voor de integratie van Afrikaanse talen in het onderwijssysteem van de betrokken landen (bv. Raamakkoordproject voor het Kikongo) en voor de taalkundige impact van de Afrikaanse diaspora.

### Boyekoli Ebale Congo 2010

Twee leden van de afdeling hebben deelgenomen aan de expeditie om bij de plaatselijke bevolkingsgroepen zoveel mogelijk informatie te verzamelen over hun talen, en hun kennis van de omgeving.

De eerste vaststelling was dat het Lingala zich enorm snel langs de rivier verspreid heeft. Veel volwassenen lijken de lokale taal niet meer te gebruiken, en daarom werd in het dorp Yaekela een basislexicon aangelegd van de

### ■ Étude du commerce local de musique au Ghana

Cette étude, effectuée dans la ville de Tamale (au nord du Ghana), concerne le marché local de musique et l'industrie musicale populaire en plein développement. Les processus d'urbanisation et de globalisation qui l'affectent sont remarquables et témoignent d'une hybridation et d'une transformation qui font d'un idiome traditionnel, un idiome pop urbain.

Suite à cette étude, il a été possible de redéfinir des phénomènes tels que « public domain », « copyright », « music ownership », et « self-regulated music trade ».

## LINGUISTIQUE

La recherche à la section de Linguistique porte essentiellement sur la comparaison et description des langues africaines (1/4 des langues du monde) et plus spécialement des langues bantu (recherches en cours sur des langues de RDC, Angola, Mozambique, Gabon, Rwanda et Burundi). L'apport africain dans les études grammaticales mondiales et l'usage de l'outil linguistique à portée historique constituent les axes principaux de la recherche actuelle, de même que l'intérêt pour l'insertion des langues africaines dans le système éducatif des pays concernés (cas du projet accord-cadre sur le kikongo) et l'impact linguistique de l'Afrique diasporique.

### Boyekoli Ebale Congo 2010

Deux membres de la section ont participé à l'expédition. L'objectif de la participation était de récolter auprès des populations rencontrées un maximum d'informations sur leurs langues, et notamment sur leur connaissance de leur environnement.

Le premier constat établi par les linguistes de l'expédition a porté sur l'extension rapide du Lingala le long du fleuve. Beaucoup d'adultes semblent ne plus pratiquer leur langue locale. Dans le village de Yaekela, un lexique de base de la variante yawembe de la langue





Els Cornelissen © RMCA

► Een interview afgenomen in het dorp Yaekela over de terminologie van de pottenbakkerij.

► Une interview menée au village de Yaekela à propos de la terminologie de la poterie.

► Scientists conduct an interview on pottery terminology in the village of Yaekela.

► In 2010 verbleef Birgit Ricquier twee maanden in het zuiden van Congo-Brazzaville om er in het kader van haar doctoraat woordenschat en etnografische gegevens te verzamelen over de keuken. Op de foto leert ze van Mama Germaine hoe *chikwangue* gemaakt wordt.

► En 2010, Birgit Ricquier a fait du terrain à Congo-Brazzaville pendant deux mois dans le cadre de son doctorat, afin de collecter des données linguistiques et ethnographiques sur la cuisine. La photo montre comment Mama Germaine lui apprend à faire du *chikwangue*.

► In 2010, as part of her PhD programme, Birgit Ricquier did two months of fieldwork in Congo-Brazzaville to collect linguistic and ethnographic data on cuisine. Here, Mama Germaine is teaching her to make *chikwangue*.



Birgit Ricquier © RMCA

■ *Languages, genes and the Bantu question: Western Zambia as a case study for interdisciplinary approach to the history of human settlement in southern Africa*

This project was designed to develop an interdisciplinary approach – in this case linguistic and genetic – of the history of societies in the western province of Zambia, and in doing so, lead to a better understanding of the history of the southern part of Central Africa and of the Bantu question itself. The western province has a complex sociolinguistic situation as a result of the overlapping of linguistic strata and the combination of different types of linguistic changes and substitutions. It therefore serves as an ideal testing ground at the regional scale for examining the potential consequences of language change in terms of modifications in gene frequency. The project will also improve the schematic scenarios of a distant past that are the object of lively discussions in the linguistic-genetic debate.

The project, which ended in 2010, has given rise to new publications.

■ *Crossing Borders: an integrated archaeological and linguistic approach to population dynamics in the southern part of Central Africa*

The purpose of the project was to develop an integrated archaeological and linguistic approach to population dynamics in the southern part of Central Africa. Specifically, it studied the transmission of material and immaterial culture in time and space. The Upemba depression (northern Katanga, DRC) turned out to be an extraordinary field of study in this respect. Found at the heart of the former Luba kingdom, it is also at the cultural crossroads of Central, East, and Southern Africa. By giving scientists a chance to see the past in a new light, the study will lead to a better grasp of current political and social issues.

The project also ended in 2010, and its results were presented at the Bantu 4 conference (Berlin 2011).

■ *Grammaticalisation and (inter)subjectification*

The project sought to make a substantial contribution to current research

Yawembe-variant van het Lokele. Dat zal in de loop van 2011 in Tervuren worden uitgeschreven. Verder op de rivier hebben de linguïsten verschillende enquêtes over andere talen afgenomen: Mbudza, Soko, Topoke, enz.

■ *Talen, genen en de Bantoe-kwestie: Western Zambia als een casestudy voor een interdisciplinaire benadering van de bevolkingsgeschiedenis van zuidelijk Afrika*

Dit project moet leiden tot een interdisciplinaire aanpak, tussen de disciplines linguïstiek en genetica, om de geschiedenis van de samenlevingen in Western Zambia te bestuderen, en om de geschiedenis van zuidelijk Midden-Afrika en de Bantoe-kwestie beter te begrijpen. In de provincie Western Zambia is de sociolinguïstische situatie heel complex omdat verschillende taalkundige lagen elkaar overlappen en verschillende soorten van taalverandering gecombineerd werden met taalveranderingen. De provincie is dus een ideaal regionaal testterrein om te onderzoeken wat de gevolgen kunnen zijn van taalverandering in functie van de veranderende genenfrequenties. Met dit onderzoek kan men ook de schematische scenario's verbeteren die momenteel het linguïstisch-genetisch debat beheersen.

Dit project liep in 2010 af en leidde tot nieuwe publicaties.

■ *Crossing Borders: een geïntegreerde archeologische en taalkundige aanpak van de bevolkingsdynamiek in zuidelijk Midden-Afrika*

Het doel van dit project is een geïntegreerde archeologische en taalkundige aanpak ontwikkelen voor de bevolkingsdynamiek in zuidelijk Midden-Afrika. In feite wordt hier de overdracht van materiële en immateriële cultuur in tijd en ruimte bestudeerd. De Upemba-depressie (Noord-Katanga, DRC) bleek daarvoor een uiterst geschikt studieterrain aangezien die zich in het hart van het oude Luba-koninkrijk bevindt en op een cultureel kruispunt ligt tussen Midden-, Oost- en zuidelijk Afrika. Door een nieuwe blik op het verleden kan men via dit project de politieke en sociale situatie van vandaag beter begrijpen. Dit project liep eveneens in 2010 ten einde. De resultaten daarvan werden voorgesteld op de conferentie Bantu 4 (Berlijn 2011).

lokele a donc été amorcé. Il fera l'objet d'une transcription à Tervuren dans le courant 2011. Plus loin sur le fleuve, l'équipe de linguistes a réalisé diverses enquêtes sur d'autres langues : mbudza, soko, topoke, etc.

■ *Langues, gènes et la question bantu : la Zambie occidentale comme étude de cas pour une approche interdisciplinaire de l'histoire du peuplement de la partie méridionale de l'Afrique*

Ce projet visait à développer une approche interdisciplinaire, en l'occurrence linguistique et génétique, de l'histoire des sociétés de la province occidentale de la Zambie, et à contribuer ainsi à une meilleure compréhension de l'histoire de l'Afrique centrale méridionale et de la question bantu. La province occidentale présente une situation sociolinguistique complexe résultant du recouvrement de strates linguistiques et de la combinaison de différents types de changement et de substitution linguistiques. Elle représente donc un terrain test idéal à l'échelle régionale pour examiner ce que pourraient être les conséquences du changement de langue en termes de modification des fréquences génétiques. Cela permettrait également d'améliorer les scénarios schématisés mêmes au sujet d'un passé éloigné qui fleurissent actuellement dans les débats linguistique-génétique.

Ce projet a pris fin en 2010, débouchant sur de nouvelles publications.

■ *Crossing Borders: une approche archéologique et linguistique intégrée de la dynamique des populations dans le sud de l'Afrique centrale*

Le but de ce projet est de développer une approche archéologique et linguistique intégrée de la dynamique des populations dans le sud de l'Afrique centrale. Il s'agit en fait d'étudier la transmission de la culture matérielle et immatérielle dans le temps et dans l'espace. La dépression de l'Upemba (Nord Katanga, RDC) s'avère être un terrain d'étude exceptionnel à cet égard, puisqu'elle est située au cœur de l'ancien royaume luba et constitue un carrefour culturel entre l'Afrique centrale, l'Afrique de l'Est et l'Afrique du Sud. Cette étude permettra par le biais d'un nouveau regard sur le passé de mieux comprendre la situation politique et sociale d'aujourd'hui.





Kris Pannecoucke © RMCA

► Interviews afgenomen in Yaekela tijdens de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010'.

► Interviews à Yaekela durant l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 ».

► Interviews in Yaekela during the 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition.



Kris Pannecoucke © RMCA

efforts on (the interactions between) grammaticalisation (at the structural level) and (inter)subjectification (at the semantic level) processes at work in language change.

Three major points were studied: (1) the precise nature of semantic changes in force during subjectivation and intersubjectification, and their relations with the structural developments of grammaticalisation; (2) the teleology of processes: are grammaticalisation and (inter)subjectification one-way processes or not?; and finally, (3) the 'range' of such processes: what relationships do grammaticalisation and (inter)subjectivation have with other mechanisms of linguistic change, particularly analogy?

In 2010, research was carried out on modality, negation, focus, and the various uses of 'to go' and 'to come' in Bantu.

The Linguistics section also carried out research on the languages of the DRC (Équateur, Province orientale, Bandundu, Katanga), Western Zambia, Mozambique, Angola, Congo, Gabon, Rwanda, Burundi, verbal morphology, the history of cuisine, and Brazilian bantuisms.

## PREHISTORY AND ARCHAEOLOGY

The Prehistory and Archaeology section concentrates on the study of the past of sub-Saharan African humanity, particularly the last 40,000 years in Central Africa. As is the case for all societies whose ancient history is not written, research is based in part on the study of cultural material, such as pottery, stone and metal objects. To better understand how a region's cultural history developed, the section's archaeologists also study contemporary material production and collaborate with researchers in other disciplines such as linguistics or geology.

### ■ Grammaticalisatie en (inter)subjectificatie

Doel van dit project is een aanzienlijke bijdrage leveren aan het huidige onderzoek over (de interacties tussen) het grammaticalisatieproces (op structureel niveau) en de (inter)subjectificatie (op semantisch niveau) die optreden bij taalkundige wijzigingen.

Het onderzoek richt zich op drie belangrijke punten. (1) De precieze aard van de semantische veranderingen bij subjectificatie en intersubjectificatie, en hun verband met de structurele ontwikkelingen van de grammaticalisatie. (2) De teleologie van de processen: verloopt de grammaticalisatie en (inter)subjectificatie in een richting of niet? (3) Ten slotte, de draagwijdte van die processen: wat is het verband tussen grammaticalisatie en (inter)subjectificatie en andere mechanismen voor taalkundige verandering, in het bijzonder analogie?

Het onderzoek in 2010 ging over modaliteit, negatie, de focalisatie en het verschillend gebruik van 'gaan' en 'komen' in de Bantoe-talen.

Ander onderzoek was gericht op de talen van de DRC (Evenaarsprovincie, de Oostprovincie, Bandundu, Katanga), Western Zambia, Mozambique, Angola, de Republiek Congo, Gabon, Rwanda en Burundi; de werkwoordelijke morfologie, de geschiedenis van de keuken en de Braziliaanse bantoeïsmen.

## PREHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

De afdeling Prehistorie en Archeologie richt zich op de studie van het verleden van de mens in Afrika ten zuiden van de Sahara en vooral in Midden-Afrika gedurende de afgelopen 40 000 jaar. Zoals voor alle samenlevingen waarvan de oude geschiedenis niet werd neergeschreven, gebeurt het onderzoek gedeeltelijk via de studie van de materiële cultuur, waaronder aardewerk, stenen en metalen voorwerpen. Om de culturele geschiedenis van een

Ce projet a également pris fin en 2010. Les résultats ont été présentés à la conférence Bantu 4 (Berlin 2011).

### ■ Grammaticalisation et (inter)subjectification

L'objectif du projet est d'apporter une contribution substantielle aux efforts de recherches actuels portant sur (les interactions entre) les processus de grammaticalisation (au niveau structurel) et d'(inter)subjectification (au niveau sémantique) à l'œuvre dans le changement linguistique.

Trois points majeurs sont étudiés : (1) la nature précise des changements sémantiques à l'œuvre lors de la subjectification et l'intersubjectification, et leurs relations avec les développements structurels de la grammaticalisation ; (2) la téléologie des processus : la grammaticalisation et l'(inter)subjectification sont-elles unidirectionnelles ou non ? Enfin, (3) la « portée » de ces processus : quelles relations la grammaticalisation et l'(inter)subjectification entretiennent-elles avec les autres mécanismes de changement linguistique, en particulier l'analogie ?

En 2010, des recherches ont été effectuées sur la modalité, la négation, la focalisation ou encore les divers usages de « aller » et « venir » en bantou.

Les autres recherches poursuivies à la section de linguistique ont porté sur des langues de RDC (Équateur, Province orientale, Bandundu, Katanga), de Zambie occidentale, du Mozambique, d'Angola, du Congo, du Gabon, du Rwanda, du Burundi, la morphologie verbale, l'histoire de la cuisine ainsi que sur les bantuïsmes brésiliens.

## PRÉHISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE

La section de Préhistoire et Archéologie se concentre sur l'étude du passé de l'homme de l'Afrique subsaharienne et particulièrement de l'Afrique centrale au cours des 40 000 dernières années. Comme c'est le cas pour les sociétés dont l'histoire ancienne n'a pas été transcrite, la recherche se base



Kris Pannecoucke © RMCA



► Archeologische opgravingen in Bomane-Yangwa in de DRC tijdens de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010'.

► Fouilles archéologiques à Bomane-Yangwa en RDC lors de l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 ».

► Archaeological excavation at Bomane-Yangwa in DRC during the 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition.

### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

Two members of the section participated in the expedition, along with a colleague from Ghent University and another from the Institut supérieur pédagogique de Kisangani. In the first part of the expedition, along the Congo River itself at the mouth of the Lomami river, then along the Itimbiri, ethnographic surveys were conducted to document pottery production in the region. In total, seven women were interviewed, occasionally together with colleagues from the museum's Linguistics section. Pedological drilling was tested for its potential to locate archaeological sites under dense forest cover. Unfortunately, the drilling efforts did not yield the anticipated results around Yaekela, Ilanda and Kona.

During the second part of the expedition, from Itimbiri to Moengé, from Aruwimi to Boname, and along the Lomami, the team dug several trenches and carried out several drilling activities. Some twenty archaeological sites were located, some of which contained a wealth of pottery artefacts. Their style and decoration recall artefacts dating from 2,500 years ago that were found in the inner Congo basin. At Ilambi Moké, pottery was found with stone artefacts. The discovery was all the more remarkable because pottery and lithic material are hardly ever found together in this area.

With the authorisation of the Institut des musées nationaux du Congo and the Ministry of Art and Culture, the collected material was brought to the RMCA. It has already been treated and is now ready for study.

### ■ Fieldwork at Batalimo and Ngo Tchrororo (Central African Republic)

Nowadays located in the midst of tropical forest in the Central African Republic, the site of Batalimo dates back to the fifth century BCE and was used by humans for more than a thousand years. It is the only site in the region to contain pottery as well as stone and iron objects. The relationship between the three categories of objects remains unclear. The stone tools may have belonged to the material culture

regio beter te begrijpen, bestuderen de archeologen van de afdeling ook hedendaagse materiële producties en werken ze samen met onderzoekers uit andere disciplines zoals linguïstiek of geologie.

### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

Twee leden van de afdeling hebben in samenwerking met de Universiteit van Gent en het Institut supérieur pédagogique van Kisangani, deelgenomen aan de expeditie. Tijdens het eerste deel van de expeditie, langs de Congostroom zelf, ter hoogte van de monding van de Lomami, en daarna langs de Itimbiri, werden er voornamelijk etnografische enquêtes afgenomen om de pottenbakkerij in de regio te documenteren. In totaal werden er 7 dames geïnterviewd, soms in samenwerking met de afdeling Linguïstiek van het museum.

Er werden boringen in de bodem uitgevoerd om na te gaan of er zo sites onder een boslaag gelokaliseerd konden worden. Jammer genoeg leverde deze boring rond Yaekela, Ilanda en Kona niet de verwachte resultaten op.

Tijdens het tweede deel van de expeditie, langs de Itimbiri in Moengé, de Aruwimi in Bomane en langs de Lomami, werden verschillende putten gegraven en werden er een aantal boringen uitgevoerd. Er werden een twintigtal archeologische sites gelokaliseerd. Sommige sites waren erg rijk aan aardewerk, dat door de stijl en decoratie doet denken aan aardewerk gevonden in het centrale Congobekken dat dateert van 2500 jaar geleden. In Ilambi Moké werd aardewerk gevonden, samen met stenen artefacten. Dat is een bijzondere ontdekking want in het Congobekken wordt praktisch nooit aardewerk samen met stenen objecten gevonden.

Met de toestemming van het Institut des musées nationaux du Congo en het Congolese ministerie voor Kunst en Cultuur, werd het materiaal naar het KMMA verstuurd. Het materiaal werd ondertussen behandeld en is klaar om bestudeerd te worden.

**dans une large mesure sur l'étude de la culture matérielle, comme de la poterie, des outils en pierre ou en métal. Afin de mieux comprendre l'histoire culturelle d'une région, les archéologues de la section explorent également les productions matérielles contemporaines et collaborent avec des chercheurs d'autres disciplines, comme la linguistique ou la géologie.**

### « Boyekoli Ebale Congo 2010 »

Deux membres de la section ont participé à l'expédition en collaboration avec un membre de l'Université de Gand et de l'Institut supérieur pédagogique de Kisangani. Lors de la première partie de l'expédition, le long du fleuve Congo même, à hauteur de l'embouchure du Lomami, et ensuite le long de l'Itimbiri, l'accent a été mis sur des enquêtes ethnographiques afin de documenter la cuisson de poteries dans la région. Au total, 7 dames ont été interviewées, parfois en collaboration avec la section de Linguistique du musée.

Des prospections par forage pédologique ont été menées afin d'explorer si cette méthode permet de repérer des sites sous couverture forestière. Malheureusement ce forage n'a pas donné les résultats escomptés autour de Yaekela, Ilanda et Kona.

Dans la deuxième partie de l'expédition, le long de l'Itimbiri à Moengé, de l'Aruwimi à Bomane et le long de la Lomami, plusieurs puits ont été creusés et un certain nombre de forages ont été effectués. Une vingtaine de sites archéologiques ont été localisés. Certains sites étaient très riches en poteries qui, de par leur style et leur décoration, font penser à des poteries trouvées à l'intérieur du bassin du Congo et datées à 2500 ans. À Ilambi Moké, les poteries ont été trouvées en même temps que des artefacts en pierre taillée, ce qui constitue une découverte remarquable dans la mesure où, dans le bassin du Congo, poteries et matériel lithique ne sont pratiquement jamais trouvés ensemble.

Avec l'autorisation de l'Institut des musées nationaux du Congo et du ministère des Arts et de la Culture, le matériel récolté a été acheminé au MRAC. Le matériel a été traité et est prêt à être étudié.



of hunter-gatherers, whereas the more recent technologies of ceramic and iron production could come from more sedentary farming groups. How, when, and in what environment the contacts took place remains to be further investigated. Analysis of stone tools was carried out, and material for additional dating was collected in collaboration with the CURDACHA (Centre universitaire de recherche et de documentation en histoire et archéologie centrafricaines de l'université de Bangui).

#### ■ Prospects for archaeological prospection in tropical rainforest

The section takes part in a team effort to develop a method for archaeological prospection in tropical rainforest, where site identification is difficult. The collaboration with agronomists from the Faculté universitaire de Gembloux (FUSAGx), the Université libre de Bruxelles, and the RMCA stems from a shared interest in the regeneration of tropical rainforest. Their premise is that zones characterised by abnormal proportions of heliophilous species are the result of major disruptions of natural or anthropogenic (pre) historic origin. The presence of such vegetation may thus indicate ancient human presence.

#### ■ Scientific Services

In addition to these scientific research activities, the section also provides its services as part of *Cultural Heritage Management* consultancy in the DRC, which is in line with the section's intent to launch and maintain fieldwork activities in the country.

#### ■ Digitisation of the collections, archives, and library

The section uses its collections to create archaeological maps for the DRC. In doing so, it optimises the collection's 2,199 archaeological sites of which 77.35% have been georeferenced. The collection of pottery from the Sanga necropolis (DRC) collected by J. Nenquin in 1957 is now online. The section is also digitising its collections, archives, and library.

#### ■ Veldwerk in Batalimo en Ngo Tchrororo (Centraal-Afrikaanse Republiek)

Batalimo is een site die zich in het tropisch regenwoud bevindt, in de Centraal-Afrikaanse Republiek. Deze site, die dateert van 5 eeuwen voor Christus en gedurende meer dan 1000 jaar gebruikt werd, is uniek omdat ze de enige in de regio is waarop zich tegelijkertijd stenen werktuigen, resten van aardewerk en ijzerproductie bevinden. Wat daartussen het verband is blijft nog onduidelijk. De stenen werktuigen zouden tot de materiële cultuur van jagers-verzamelaars behoord hebben, terwijl het recentere aardewerk en de ijzerproductie toegeschreven wordt aan meer sedentaire groepen agronomen. Maar hoe, wanneer en in welke omstandigheden die met elkaar in contact gekomen zijn, blijft voorlopig nog een raadsel. In samenwerking met CURDACHA (Centre universitaire de recherche et de documentation en histoire et archéologie centrafricaines de l'université de Bangui) werd het onderzoek naar de samenstelling van de stenen werktuigen voortgezet en het materiaal voor bijkomende datering verzameld.

#### ■ Perspectieven voor archeologische prospecties in het tropisch regenwoud

De afdeling werkt mee aan de ontwikkeling van een archeologische prospectiemethode in het tropisch regenwoud, waar de identificatie van sites moeilijk, en zelfs onmogelijk is. De samenwerking tussen landbouwers van de Faculté universitaire de Gembloux (FUSAGx), de Université libre de Bruxelles en het KMMA berust op een gedeelde interesse voor de regeneratie van de tropische regenwouden. De starthypothese is dat zones met abnormaal veel zonneminnende soorten het resultaat zijn van belangrijke (pre)historische natuurlijke of antropogene verstoringen. De aanwezigheid van dergelijke vegetatie kan dus wijzen op een vroege menselijke aanwezigheid.

#### ■ Wetenschappelijke diensten

Naast deze wetenschappelijke onderzoeksactiviteiten, verzorgt de afdeling diensten en adviezen in het kader van *Cultural Heritage Management* in de DRC. Dit weerspiegelt de intentie van de afdeling om meer veldwerk in de DRC te verrichten en op te starten.

#### ■ Travail de terrain à Batalimo et Ngo Tchrororo (République centrafricaine)

Batalimo est un site qui se trouve aujourd'hui en forêt tropicale, en République centrafricaine. Ce site, datant de 5 siècles av. J.-C. et utilisé pendant plus de 1000 ans par les hommes, est unique dans la mesure où c'est le seul de la région qui comprend à la fois des objets en pierre taillée, des débris de céramique et des productions de fer. Ce qui relie précisément ces trois productions reste peu clair. Les outils en pierre taillée auraient appartenu à la culture matérielle de chasseurs-récolteurs, alors que la céramique et la production de fer, plus tardives, sont dues à des groupes d'agriculteurs plus sédentaires. Mais comment les contacts se sont réalisés, à quelle période et même dans quel environnement, la question n'est pas tranchée. Les analyses des artefacts en pierre taillée ont été poursuivies et du matériel pour datation complémentaire a été récolté en collaboration avec le CURDACHA (Centre universitaire de recherche et de documentation en histoire et archéologie centrafricaines de l'université de Bangui).

#### ■ Perspectives pour des prospectives archéologiques en forêt tropicale humide

La section participe au développement d'une méthode de prospection archéologique en forêt tropicale humide, où l'identification de sites est difficile, voire impossible. La collaboration avec des agronomes de la Faculté universitaire de Gembloux (FUSAGx), de l'Université libre de Bruxelles et du MRAC repose sur un intérêt commun pour la régénération de forêts tropicales humides. L'hypothèse de départ est que des zones caractérisées par des proportions anormales d'espèces héliophiles sont le résultat d'importantes perturbations d'origine (pré)historique naturelle ou anthropogène. La présence d'une telle végétation peut ainsi témoigner d'une ancienne présence humaine.

#### ■ Services scientifiques

Outre ces activités de recherche scientifique, la section propose également ses services dans le cadre de consultances de *Cultural Heritage Management* en RDC, ce qui correspond à l'intention de la section de lancer et maintenir le travail de terrain en RDC.

© J.P. Ndanga



► Enquête in Safa Savarez (Centraal-Afrikaanse Republiek), afgenomen van een pottenbakster en haar tweelingszonen over hun vervaardigingstechnieken.

► Enquête à Safa Savarez (République centrafricaine) auprès d'une potière et de ses fils jumeaux sur leurs techniques de fabrication.

► A potter and her twin sons are interviewed about their manufacturing techniques at Safa Savarez (Central African Republic).





A. Smith © RMCA

► Behandeling van met schimmel besmet aardewerk.

► Traitement de poteries infectées par des moisissures.

► Treatment of pottery infected with mould.

A large part of the section's work consists of providing scientific supervision to doctoral candidates and trainees. In 2010, the section hosted two doctoral candidates from the Université libre de Bruxelles, and received another dozen trainees.

The section offered material and scientific support to the exhibition *Congo River: 4700 Kilometres bursting with nature and culture*, and also participated in setting up the *Congo. Nature et Culture* exhibition at the headquarters of the Institut des musées nationaux du Congo in Kinshasa.

Finally, the section is actively involved in the RMCA's upcoming renovation.

#### ■ Digitalisering van collecties, archieven en de bibliotheek

Op basis van haar collecties, maakt de afdeling archeologische kaarten voor de DRC. Zo wordt de collectie, die informatie biedt over 2199 archeologische sites in de DRC, waardevoller. 77,35% van die sites werd gegeoreferenceerd.

De collectie aardewerk uit de necropool van Sanga (DRC), in 1957 verzameld door J. Nenquin, werd volledig online gezet.

De afdeling hield zich eveneens bezig met de digitalisering van haar collecties, archieven en de bibliotheek.

Een belangrijk deel van het werk bestaat in een wetenschappelijk kader bieden voor doctoraatsstudenten en stagiairs. Zo werden in 2010 twee doctoraatsstudenten van de Université libre de Bruxelles begeleid en vonden een tiental stages en studiebezoeken plaats.

De afdeling heeft verder materiële en wetenschappelijke steun verleend aan de tentoonstelling *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*. Ze heeft deelgenomen aan de opstelling van de tentoonstelling *Congo. Nature et Culture* in de hoofdzetel van het Institut des musées nationaux du Congo in Kinshasa.

Ten slotte is de afdeling actief betrokken bij de nakende renovatie van het KMMA.

#### ■ Digitalisation des collections, des archives et de la bibliothèque

Sur base de ses collections, la section réalise des cartes archéologiques pour la RDC, permettant ainsi la valorisation de ses collections qui comportent un total de 2199 sites archéologiques en RDC. Parmi ces sites, 77,35 % ont été géoréférencés.

La collection de poteries de la nécropole de Sanga (RDC) récoltées par J. Nenquin en 1957 a été entièrement mise en ligne.

La section est également occupée à digitaliser ses collections, ses archives et sa bibliothèque.

Une part importante du travail de la section consiste à fournir un encadrement scientifique à des doctorants et des stagiaires. Ainsi, en 2010, deux doctorants de l'Université libre de Bruxelles ont été encadrés et une dizaine de stages et de visites d'étude se sont déroulés au sein de la section.

La section a fourni un support matériel et scientifique à l'exposition *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Elle a également participé à la mise en place de l'exposition *Congo. Nature et Culture* au siège de l'Institut des musées nationaux du Congo à Kinshasa.

Enfin, la section est activement impliquée dans la rénovation prochaine du MRAC.



## PUBLICATIONS

## Ethnosociology &amp; Ethnohistory

- de Lame, D.** 2010. 'Book review Horst, H. & Miller, D. *The cell phone. An anthropology of communication*'. *Social Anthropology* 18, 2: 234-235. Cambridge: European Association of Social Anthropologists/Cambridge University Press. ISSN: 0964-0282. (PR)
- de Lame, D.** 2010. 'Being Twenty in Rwanda (1990-2010): the Weight of a Suppressed Past'. *African Diaspora and Diasporas in Africa, 18-21/11*. Book of abstracts. San Francisco: African Studies Association (ASA). (PR)
- de Lame, D.** 2010. 'Book review Baud, M. & Rutten, R. (eds). 2004. *Popular intellectuals and social movements. Framing protest in Asia, Africa, and Latin America*'. *Social Anthropology* 18, 1: 92-93. Cambridge: European Association of Social Anthropologists/Cambridge University Press. ISSN: 0964-0282 (print); 1469-8676 (online). (PR)
- de Lame, D.** 2010. 'Book review Kapferer, J. *The state and the arts. Articulating power and subversion*'. *Social Anthropology* 18, 4: 485-486. Cambridge: European Association of Social Anthropologists. (PR)
- de Lame, D.** 2010. 'Book review *Christianity and Genocide in Rwanda*'. *The Journal of African History* LI, 2: 264-265. (PR)
- de Lame, D.** 2010. 'On the popular, the public, the fixed and the vernacular'. In: de Lame, D. & Rassool, C. (ed.), *Popular snapshots and tracks to the past. Cape Town, Nairobi, Lubumbashi*. Tervuren: Royal Museum for Central Africa, pp. 9-35. ISBN: 978-9-0747-5279-4. (PR)
- de Lame, D.** & Rassool, C. (eds). 2010. *Popular snapshots and tracks to the past. Cape Town, Nairobi, Lubumbashi*. Tervuren: Royal Museum for Central Africa, 294 p. ISBN: 978-9-07475-279-4.
- de Lame, D.** 2010. *Tanganyikabase. Social sciences and humanities*. Tervuren: RMCA. URL: <http://tanganyikabase.africamuseum.be>
- de Lame, D.** 2010. 'Chance as work, chance as destiny?' *Crisis and Imagination, 24-28/8*. Book of abstracts. Maynooth: European Association of Social Anthropologists.
- de Lame, D.** 2010. 'Gears of Power. Rwandan Styles of Local Governance over Time'. *Continuities, Dislocations and Transformations: Reflections on 50 Years of African Independence, 7-11/4*. Book of abstracts. Mainz: German Association for African Studies (VAD).
- Geschiere, P., Rath, J., Spoelers, M., **de Lame, D.**, Dul, L. & Van Zele, E. 2010. *De onderwijsvisite Sociale en Culturele Antropologie. Een evaluatie van de kwaliteit van de master en master na-masteropleidingen in de Sociale en Culturele Antropologie aan de Vlaamse Universiteiten*. Brussel: Vlaamse Interuniversitaire Raad. 96 p.
- Panella, C.** 2010. 'Book review *Multiculturalism in the New Japan. Crossing the Boundaries Within*'. *Social Anthropology* 18, 4: 479-480. Cambridge: European Association of Social Anthropologists/Cambridge University Press. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'Book review Herzfeld, M. *Evicted from eternity. The restructuring of modern Rome*'. *Social Anthropology* XVIII, 1: 108-109. Cambridge: European Association of Social Anthropologists. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'Book review de Jong, F. & Rowlands, M. *Reclaiming Heritage: Alternative Imaginaries of Memory in West Africa*'. *Cahiers d'études africaines* 197. Paris: École des hautes études en sciences sociales. ISSN: 0008-0055. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'Patrons and petits patrons: knowledge and hierarchy in illicit networks of trade in archaeological objects in the Bamako region of Mali'. *Review of African Political Economy* 37, 124: 229-238. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'De la mémoire sociale partagée au conflit frontalier. La migration des orpailleurs soudanais vers les

mines de la Haute Guinée'. *Fin d'empires, 17-19/6*. Book of abstracts. Paris: French Colonial Historical Society. (PR)

- Panella, C.** 2010. 'Looters as "imagined communities". The Creation of Illegality in the Rhetoric of Malian Cultural Heritage'. *Crisis and Imagination, 24-28/8*. Book of abstracts. Maynooth: European Association of Social Anthropologists. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'Intermittent circulation? Hierarchy and knowledge in local networks of illegal trade of archaeological objects in Mali'. *Circulation, 18-21/11*. Book of abstracts. New Orleans: American Anthropological Association. (PR)
- Panella, C.** 2010. 'Monumentalisation and plunder. The "moral economy" of cultural heritage in Mali'. *Continuities, Dislocations and Transformations: Reflections on 50 Years of African Independence, 7-11/4*. Book of abstracts. Mainz: German Association for African Studies (VAD). (PR)
- Panella, C.** (ed.). 2010. *Worlds of Debts. Interdisciplinary Perspectives and Gold Mining in West Africa*. Amsterdam: Rozenberg, 160 p. ISBN: 978-9-03610-211-7.
- Panella, C.** 2010. 'Introduction. Gold Mining in West Africa - Worlds of Debts and Sites of Co-habitation'. In: Panella, C. (ed.), *Worlds of Debts. Interdisciplinary Perspectives on Gold Mining in West Africa*. Amsterdam: Rozenberg, pp. 3-16. ISBN: 978-9-03610-211-7.
- Panella, C.** 2010. 'Orpillage artisanal et cotoniculture : économie oecuménique'. In: Panella, C. (ed.), *Worlds of Debts. Interdisciplinary Perspectives on Gold Mining in West Africa*. Amsterdam: Rozenberg, pp. 50-79. ISBN: 978-9-03610-211-7.

## Ethnography

- Baeke, V.** 2010. 'When Myths take Shape.' In: Battista, E., Bouttiaux, A.-M., Kouoh, K. & Setari, N. (eds), *Geo-Graphic: a Map of Art Practices in Africa, Past and Present*. Brussels, Milan: Centre for Fine Arts, Silvana Editoriale pp. 332-340.
- Battista, E., **Bouttiaux, A.-M.**, Kouoh, K. & Setari, N. (eds). 2010. *GEO-graphics: a map of art practices in Africa, past and present*. Brussels, Milan: Center for Fine Arts, Silvana Editoriale. ISBN: 978-9-07481-635-9.
- Bouttiaux, A.-M.** (ed.). 2010. *Bénin (Barbara Plankensteiner)*. Series 'Visions d'Afrique.' Milan: 5 Continents Editions. ISBN: 978-8-87439-409-8. (PR)
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Grasping a terra still incognita.' In: Battista, E., Bouttiaux, A.-M., Kouoh, K. & Setari, N. (eds), *GEO-graphics: a map of art practices in Africa, past and present*. Brussels, Milan: Centre for Fine Arts, Silvana Editoriale. ISBN: 978-9-07481-635-9.
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Between town and country: present variations on the past'. In: Battista, E., Bouttiaux, A.-M., Kouoh, K. & Setari, N. (eds), *GEO-graphics: a map of art practices in Africa, past and present*. Brussels, Milan: Center for Fine Arts, Silvana Editoriale, pp. 128/131. ISBN: 978-9-07481-635-9.
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Le masque dans le processus de reconnaissance d'une identité collective'. In: *Africa. Objets y Sujets*. Oviedo: Cajastur, pp. 69-75, 342-344, 400-402. ISBN: 978-8-47925-336-3.
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Années cinquante en Belgique : collections ethnographiques d'un musée encore colonial'. In: *Ode au grand art africain. Les statues meurent aussi*. Arquentes: Primedia, p. 120. ISBN: 978-2-96003-909-2.
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Albert Maesen (1915-1992)'. In: *Ode au grand art africain. Les statues meurent aussi*. Arquentes: Primedia, p. 99. ISBN: 978-2-96003-909-2.
- Bouttiaux, A.-M.** 2010. 'Frans M. Olbrechts (1899-1958)'. In: *Ode au grand art africain. Les statues meurent aussi*. Arquentes: Primedia, p. 100. ISBN: 978-2-96003-909-2.
- Verswijver, G.** 2010. 'Different from everything else: extraordinary works of art from Eastern and Southern Africa'. In: Battista, E., Bouttiaux, A.-M., Kouoh, K. & Setari, N. (eds), *Geo-*

*Graphics: A map of art practices in Africa, past and present*. Brussels, Milan: Centre for Fine Arts, Silvana Editoriale, pp. 132-138.

- Verswijver, G.** 2010. 'Book review Knighton, B. 2005. *The Vitality of Karamojong Religion: Dying Tradition or Living Faith*. Aldershot - Burlington (VT): Ashgate'. *Social Anthropology* 16(2): 241-2. (PR)
- Verswijver, G.** 2010. 'Removable hair caps of Karamoja (Uganda)'. *African Arts* 43(4): 60-71. (PR)
- Verswijver, G.** 2010. 'Impact van de invasie van het Amazonewoud op de Indianenbevolkingen'. In: Sterkendries, G. (ed.), *Amazone Puur*. Roeselare: Roularta, pp. 13-29.
- Verswijver, G.** 2010. 'Leopoldo III no Parque do Xingu: uma testemunha notável de acontecimentos históricos'. In: Christina Barros (ed.), *Diários de viagem: Fotografias de Leopoldo III 1962-1967*. São Paulo: Fundação Armando Alvares Penteado, pp. 20-29.
- Verswijver, G.** 2010. 'Nyepeyo. De overdracht van "het woord" bij de Toposa. Veldwerk naar Zuidoost-Soedan, 25 mei 2009 - 09 juni 2009'. *Activiteiten tijdens het dienstjaar 2009*. Brussel: Leopold III-Fonds voor Natuuronderzoek en Natuurbehoud, pp. 61-67.
- Verswijver, G.** 2010. 'The Invasion of the Amazon Rainforest and its Impact on the Indigenous Amazonians'. In: Sterkendries, G. (ed.), *Pure Amazonia*. Roeselare: Roularta, pp. 13-29.
- Volper, J.** 2010. 'From which culture to what use?' In: Battista, E., Bouttiaux, A.-M., Kouoh, K. & Setari, N. (eds), *GEO-graphics: a map of art practices in Africa, past and present*. Brussels, Milan, Centre for Fine Arts, Silvana Editoriale, pp. 252-256.
- Volper, J.** 2010. 'Approche de la statuaire *isumba nande*'. *Tribal Art* XIV, 3: 106-115.
- Volper, J.** 2010. 'Les cérémonies funéraires bwende'. In: Dulon, B. (ed.), *Carnets de voyage: Edmond Darteville, un valeureux explorateur africain*. Sarran: Musée du président Jacques Chirac, pp. 92-103.
- Volper, J.** 2010. 'Les couvercles à proverbe'. In: Dulon, B. (ed.), *Carnets de voyage: Edmond Darteville, un valeureux explorateur africain*. Sarran: Musée du président Jacques Chirac, pp. 160-177.
- Volper, J.** 2010. 'L'art zombo dans la collection E. Darteville'. In: Dulon, B. (ed.), *Carnets de voyage: Edmond Darteville, un valeureux explorateur africain*. Sarran: Musée du Président Jacques Chirac, pp. 104-125.
- Volper, J.** 2010. 'Les pagaies basoko / Un cercueil pirogue d'exception'. In: De Putter, T. (ed.), *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Tervuren: RMCA, pp. 67 & 76. (Available in Dutch: *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*.)
- Volper, J.** 2010. *Pour qu'en bas on l'entende: les masques ronds striés des Luba orientaux*. Series 'Original Papers', vol. 02. Brussels: Momentum Publications.

## Ethnomusicology

- De Keyser, I.** 2010. 'A Congolese Horn from the Eighteenth Century in the Shape of a Cornett'. *The Historic Brass Society Journal* 22: 91-102. New York: The Historic Brass Society. (PR)
- De Keyser, I.** 2010. 'Een Afrikaanse hybride hoorn en het Cross Cultural gebruik van trompetten en hoorns'. In: Felix, M. L. (ed.), *White Gold, Black Hands: Ivory Sculpture in Congo*. Vol. 1. Heilungkiang (China): Gemini Sun Qiquhar, pp. 222-233. ISBN: 2-930169-21-4.

## Linguistics

- Bostoen, K.** & Nzang-Bié, Y. 2010. 'On how "middle" plus "associative/reciprocal" became "passive" in the Bantu A70 languages'. *Linguistics* 48 (6): 1255-1307. ISSN: 0024-3949. DOI: 10.1515/LING.2010.041. (PR)

**Koni Muluwa, J. & Bostoen, K.** 2010. 'Les plantes et l'invisible chez les Mbuun, Mpiin et Nsong (Bandundu, RD Congo): une approche ethnolinguistique.' In: Storch, A. (ed.), *Sprache und Geschichte in Africa* 21, special issue: *Perception of the Invisible and the Role of Perceptive Verbs*: 95-122. Köln: Rüdiger Köppe. URL: [http://www.koeppe.de/katalog/katalog\\_detail.php](http://www.koeppe.de/katalog/katalog_detail.php) ISBN:978-3-89645-603-8 & lan=en. (PR)

- Marck, J., Hage, P., **Bostoen, K.** & Kamba Muzenga, J. G. 2010. 'Kin terms in the East Bantu proto languages: initial findings'. In: Jones, D. & Milicic, B. (eds), *Kinship, Language, and Prehistory: Per Hage and the Renaissance in Kinship Studies*. Salt Lake City: University of Utah Press, pp. 79-82. ISB : 9781607810056. (PR)
- Marck, J. & **Bostoen, K.** 2010. 'Proto Oceanic (Austronesian) and Proto East Bantu (Niger-Congo) kin terms ca. 1000 BC'. In: Jones, D. & Milicic, B. (eds), *Kinship, Language, and Prehistory: Per Hage and the Renaissance in Kinship Studies*. Salt Lake City: University of Utah Press, pp. 83-94. (PR)
- Bostoen, K.** 2010. 'Book review Maho, J. F. 2008. *The Bantu Bibliography*. Köln: Rüdiger Köppe Verlag, Reihe: African Linguistic Bibliographies Band 8. ISBN: 978-3-89645-181-1. 844 p'. *Orientalische Literaturzeitung* 105: 260-262.
- Devos, M. & Van der Wal, G. J.** 2010. 'Go on a rare grammaticalisation path to focus'. In: Nouwen, R. & van Kampen, J. (eds), *Linguistics in the Netherlands*. 27. Amsterdam: Benjamins J.
- Ricquier, B. & Bostoen, K.** 2010. 'Retrieving Food History through Linguistics: Culinary Traditions in Early Bantuphone communities'. In: Hosking, R. (ed.), *Food and Language*. Totnes: Prospect Books, pp. 258-269. (PR)

## Prehistory &amp; Archeology

- Guèye, S., Mayor, A., Mcintosh, S. K., Daouda, K., **Livingstone Smith, A.**, Macdonald, K. C., Haour, A., Manning, K., Arazi, N., **Gosselain, O. P.** & Vernet, R. 2010. *African impressed pottery. Past and present. Techniques, identification and distribution*. Oxford: Oxbow Monographs, 196 p. (PR)
- Livingstone Smith, A.** & Vysser, A. 2010. 'Shaping Kabambian pottery: Identification and definition of technical features'. *The Open Anthropology Journal* 3: 124-141. URL: <http://www.bentham-open.org/crdsb/?TOAN THJ/2010/0000003/00000001>. (PR)
- Livingstone Smith, A.** 2010. 'Reconstitution de la chaîne opératoire de la poterie : bilan et perspective en Afrique subsaharienne'. *Les Nouvelles de l'archéologie : approches de la chaîne opératoire de la céramique* 19: 9-12. (PR)
- Livingstone Smith, A.** 2010. 'Pottery Tradition in Katanga (DRC). A comparative examination of roughing-out technologies'. *Anthropos* 105 (1): 179-190. (PR)
- Livingstone Smith, A., Gosselain, O. P.**, Mayor, A. & Guèye, S. 2010. 'Modern roulettes in sub-Saharan Africa'. In: Haour, A., Manning, K., Arazi, N., Gosselain, O. P., Guèye, S., Keita, D., Livingstone Smith, A., MacDonald, K. C., Mayor, A., McIntosh, S. K., Vernet, R. (eds), *African impressed pottery. Past and present. Techniques, identification and distribution*. Oxford: Oxbow Monographs, pp. 35-108. (PR)
- Livingstone Smith, A.** 2010. 'A method of identification for rolled impressed decorations'. In: Haour, A., Manning, K., Arazi, N., Gosselain, O. P., Guèye, S., Keita, D., Livingstone Smith, A., MacDonald, K. C., Mayor, A., McIntosh, S. K., Vernet, R. (eds), *African impressed pottery. Past and present. Techniques, identification and distribution*. Oxford: Oxbow Monographs, pp. 115-130.



History

Geschiedenis

Histoire





## COLONIAL HISTORY

The section's activity is centred on both social issues and the museum's collections, and frequently involves enhancing the value of historical heritage, especially colonial history. It is also expanding its scope to ancient and contemporary Central African history, seeking to establish links with other RMCA projects. The section's scientific team takes a multidisciplinary approach (history, anthropology, art history) with multicultural expertise, promoting interdepartmental collaborations within the museum as well as with Belgian and international universities and institutions, especially in Central Africa.

In 2010, most of the Colonial History section's energies were devoted to two aspects: the section's enthusiastic participation projects for the museum's centenary celebrations, and the events marking the fifty years of Congo's independence. The section was involved in the book *Als muren spreken* (If Walls Could Talk) for the museum's centenary, gave scientific input to the *Indépendance ! Congolese tell their Stories of 50 Years of Independence* and *Congo River. 4700 km bursting with nature and culture* exhibitions, contributed to the new RMCA website, and joined many external activities tied to these commemorations in museums, universities, research institutes, and associations.

One of the section's new areas of fundamental research involves the comparison of data gleaned from field surveys with information contained in the archives or provided by other material and immaterial sources. Two Colonial History researchers carried out survey missions in the DRC in 2010.

## GESCHIEDENIS VAN DE KOLONIALE TIJD

Het onderzoek van deze afdeling is gericht op sociale thema's of op de collecties en gaat meestal gepaard met een opwaardering van erfgoed dat met geschiedenis, in het bijzonder de koloniale geschiedenis, te maken heeft. Het werk breidt geleidelijk uit richting oude en hedendaagse geschiedenis van Midden-Afrika, en er wordt steeds gezocht naar bruggen tussen andere projecten in het KMMA. Het wetenschappelijk team heeft een multidisciplinaire aanpak (geschiedenis, antropologie, kunstgeschiedenis) en steunt op multiculturele expertise, en bevordert zo de samenwerking tussen de KMMA-departementen, en de samenwerking met Belgische en internationale universiteiten of instellingen, met name in Midden-Afrika.

In 2010 hebben de wetenschappers van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd enorm veel energie gestoken in heel wat projecten in België die het KMMA organiseerde ter gelegenheid van 100 jaar museumgebouw en 50 jaar Congolese onafhankelijkheid: het werk *Als muren spreken* | Si les murs pouvaient parler voor het eeuwfeest van het museum, wetenschappelijke inbreng voor de tentoonstellingen *Indépendance ! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid* en *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*, de nieuwe website van het KMMA, en talrijke externe activiteiten voor die vieringen in musea, universiteiten, onderzoeksinstituten of verenigingen.

Een van de nieuwe domeinen binnen het basisonderzoek is de vergelijking van gegevens uit veldwerk met die uit de archieven of gegevens afkomstig van materiële en immateriële bronnen. Twee onderzoekers van de afdeling hebben in 2010 enquêtes afgenomen in de DRC.

## HISTOIRE DU TEMPS COLONIAL

Les recherches de la section portent sur des problématiques ou sur les collections et s'accompagnent, la plupart du temps, d'une valorisation du patrimoine lié à l'Histoire, spécialement au passé colonial. Elle s'oriente progressivement vers l'Histoire de l'Afrique centrale ancienne et contemporaine en cherchant à établir des passerelles avec d'autres projets au MRAC. L'équipe scientifique de la section travaille en multidisciplinarité (histoire, anthropologie, histoire de l'art) avec des expertises multiculturelles en promouvant des collaborations interdépartementales au MRAC ainsi qu'avec des universités ou institutions belges et internationales, notamment en Afrique centrale.

En 2010, la participation de la section HTC aux projets organisés en Belgique par le MRAC à l'occasion de son centenaire ainsi que dans le cadre du cinquantenaire de l'indépendance du Congo – l'ouvrage *Als muren spreken* | Si les murs pouvaient parler pour les 100 ans du musée, la participation scientifique aux expositions *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais* et *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*, le nouveau site web du MRAC, ainsi que de nombreuses activités externes liées à ces commémorations dans des musées, des universités, des instituts de recherches ou dans le monde associatif – a été exceptionnelle et a mobilisé la plupart des énergies scientifiques.

Sur le plan de la recherche fondamentale, la confrontation des enquêtes de terrain et des données contenues dans les archives ou qui peuvent être fournies par d'autres sources matérielles et immatérielles est une nouvelle préoccupation de la section HTC. Deux chercheurs de la section ont effectué des missions d'enquête en RDC en 2010.



M. Couttenier © RMCA

► De traditionele chef van Inongo (foto) en Maarten Couttenier hebben een onderhoud gehad over de missie van etnograaf Joseph Maes en de geschiedenis van de regio, in het kader van het onderzoek gefinancierd door het federaal Wetenschapsbeleid.

► La chef coutumière d'Inongo (photo) et Maarten Couttenier se sont entretenus au sujet de la mission menée par l'ethnologue Joseph Maes et de l'histoire de la région, dans le cadre de la recherche financée par la Politique scientifique.

► The Inongo traditional chief (photo) and Maarten Couttenier met to discuss the mission led by ethnographer Joseph Maes and the history of the region, as part of the research project funded by the Federal Science Policy Office.



S. de Ville © RMCA



► Sammy Baloji en Patrick Mudekereza in het KMMA, winter 2010.

► Sammy Baloji et Patrick Mudekereza au MRAC, hiver 2010.

► Sammy Baloji and Patrick Mudekereza at the RMCA, winter 2010.

■ *Congo in Tervuren. A tale from the Royal Museum for Central Africa (1925-2010)*

As part of this project, scientists revisited certain sites covered by the expedition led by ethnographer Joseph Maes (1913-1914). They interviewed several dignitaries around lake Mai-Ndombe, in the northern part of Bandundu province. The collected data may prove useful in completing or invalidating the data produced by this leading figure in the RMCA's history. Maes is the subject of a monograph currently in preparation.

■ *Artists in Residence, Sammy Baloji & Patrick Mudekereza, Arts, Sciences & Collections.*

The second field survey concerns this new project. Following the initial residency by Sammy Baloji and Patrick Mudekereza in 2008, the 2010 pilot project was designed to give artists a space to express their ideas about a period of the 'colonial past' and objects from the collections, interact with scientists, and harness the results of past and current studies in order to inject them into modern society while fueling new research efforts. This dialogue between artists and scientists, as well as the new data and research it will generate, will then be analysed. The findings will be published in the popular press or scientific channels. While research was conducted on a sculpture and on archival documents at the RMCA, a mission in Katanga tracing of the Charles Lemaire expedition (1898-1900) was jointly organised by an historian/anthropologist and an artist. The latter, Sammy Baloji, was especially interested in the photographs of François Michel, the expedition's photographer and taxidermist, and in Léon Dardenne's watercolours. The idea was to sound out social memory using these images as visual cues. The interviews yielded new data on the (in)transient nature of memories of the original Katanga expedition and on the region's political and economic history. Some of the results will be on display at the 2011 exhibition at the RMCA.

■ *Congo in Tervuren. Een verhaal van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika (1925-2010)*

In het kader van dit project konden enkele plekken bezocht worden die etnograaf Joseph Maes (1913-1914) tijdens zijn expeditie heeft aangedaan. Er werd een enquête afgenomen bij meerdere dignitarissen rond het Mai-Ndombe-meer, in het noorden van de provincie Bandundu. De verzamelde gegevens kunnen de gegevens van deze voor de geschiedenis van het KMMA belangrijke figuur makkelijk aanvullen en in sommige gevallen zelfs ontkrachten, zoals te lezen zal zijn in een monografie waaraan momenteel wordt gewerkt.

■ *Artists in Residence, Sammy Baloji & Patrick Mudekereza, Arts, Sciences & Collections.*

Het tweede deel van de enquêtes die ter plaatse werden afgenomen, dienden voor dit nieuwe project. Na hun verblijf in het museum in 2008, konden Sammy Baloji en Patrick Mudekereza zich met dit proefproject in 2010 expressief uitdrukken over een episode uit het 'koloniale verleden' en over de objecten uit de collecties, konden ze de dialoog aangaan met de onderzoekers en de resultaten van onderzoek uit heden en verleden benutten om die te injecteren in de hedendaagse maatschappij, terwijl ze tegelijkertijd aanspoorden tot nieuw onderzoek. Die interactie tussen kunstenaars en wetenschappers – en de nieuwe gegevens en het nieuw onderzoek die daaruit voortvloeien – wordt onderworpen aan analyses, waarvan de resultaten bekendgemaakt zullen worden in algemene publicaties of via wetenschappelijke kanalen. Terwijl voor dit project in het KMMA een beeldhouwwerk en archiefdocumenten onderzocht werden, volgden een kunstenaar en een geschiedkundige/antropoloog het spoor van de expeditie geleid door Charles Lemaire (1898-1900). De kunstenaar Sammy Baloji was immers vooral geïnteresseerd in de foto's van François Michel, fotograaf en taxidermist van de expeditie, en in de aquarellen van Léon Dardenne. De bedoeling was naar het sociale geheugen polsen aan de hand van deze visuele hulpmiddelen. De interviews hebben

■ *Le Congo à Tervuren. Une histoire du Musée royal de l'Afrique centrale (1925-2010)*

Dans le cadre de ce projet, quelques lieux de l'expédition menée par l'ethnologue Joseph Maes (1913-1914) ont pu être visités. Une enquête auprès de plusieurs dignitaires a été menée autour du lac Mai-Ndombe, dans le nord de la province du Bandundu. Les données récoltées pourraient utilement compléter voire, dans certains cas, infirmer celles produites autrefois par cette importante figure de l'histoire du MRAC, comme il apparaîtra dans une monographie en préparation.

■ *Artists in Residence, Sammy Baloji & Patrick Mudekereza, Arts, Sciences & Collections.*

La seconde enquête de terrain avait trait à ce nouveau projet de la section. Suite à une première résidence de Sammy Baloji et Patrick Mudekereza en 2008, le projet pilote 2010 avait pour but de permettre à des artistes de s'exprimer sur un épisode du « passé colonial » et quelques objets de collections, de dialoguer avec les chercheurs et de s'appropriier les résultats de recherches passées et actuelles pour les injecter dans la société d'aujourd'hui, tout en stimulant de nouvelles recherches. Cette interaction entre artistes et scientifiques, de même que les nouvelles données et les nouvelles recherches qu'elle entraînera, feront l'objet d'analyses à diffuser ultérieurement par des publications généralistes ou des canaux scientifiques. Pendant qu'une recherche autour d'une sculpture et de documents d'archives était menée au MRAC, une mission au Katanga sur les traces de l'expédition dirigée par Charles Lemaire (1898-1900) a pu être organisée conjointement par un historien/anthropologue et un artiste. L'artiste Sammy Baloji avait en effet été particulièrement intéressé par les photographies de François Michel, photographe et taxidermiste de la mission, et par les aquarelles de Léon Dardenne. L'idée était d'interroger la mémoire sociale à partir de ces supports visuels. Les interviews récoltées ont livré de nouvelles données, relatives à la permanence ou non de souvenirs de cette expédition au Katanga, mais aussi sur l'histoire politique et économique





P. Van Schuylenbergh © RMCA

► Vergadering met de leden van het CERDAC (Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale) over de wetenschappelijke waarde van het project 'De koloniale film', universiteit van Lubumbashi, november 2011.

► Réunion avec les membres du CERDAC (Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale) autour de la valorisation scientifique du projet « Film Colonial », Université de Lubumbashi, novembre 2011.

► Meeting with CERDAC members (Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale) on scientific enhancement of the 'Colonial Film' project, Université de Lubumbashi, November 2011.

## PATRIMOINE D'AFRIQUE CENTRALE ARCHIVES FILMS

Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960

Sous la direction de Patricia Van Schuylenbergh et Mathieu Zana Aziza Etambala



► Cover van het boekje bij de dvd-box van het project 'De koloniale film'.

► Couverture du livre-coffret des dvd's du projet « Le film colonial ».

► Cover of the DVD box set for the 'Colonial Film' project.

■ *The social integration of Congolese Transmigrants in Belgium: social identity, social capital and collective memory about the colonial period*  
This project provided the framework for a third mission in the DRC, on the social memory of the colonial past in Kinshasa, Kipushi, Kisangani, and Lubumbashi. The same investigation was carried out within the diaspora in Belgium (in the Brussels, Flanders, and Walloon regions). In 2010, emphasis was placed on memories of the independence. Some of the results were used in the exhibition *Indépendance! Congolese tell their Stories of 50 Years of Independence*.

### Guide to the Archives

The project ended in December 2010, but an extension into 2011 was requested to make use of leftover funding. A new expert will be hired to complete the work on the RMCA archives. Several scientific partners have pointed out the guide's usefulness as a research tool and expressed their desire to see the work continued in collaboration with the Belgian States Archives.

### ■ Colonial Film. Preservation and repatriation project' Colonial Film. Publication and DVD project

A large part of the section's activities was also spent on the completion of these two related projects aimed at enhancing the value of colonial period film from Central Africa. Much of the attention was devoted to finalising the digitisation and packaging of 178 archival films (from the RMCA, the Cinematek, and KADOC) for Belgian and African partner universities, as well as the launch, coordination, management, and compilation of the anthology 'Central African Film Heritage. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960' accompanied by DVDs containing some twenty archival films. Upon conclusion of the projects, numerous promotional activities for various audiences in Belgium and the DRC were organised: press conferences,

geleid tot nieuwe gegevens, over de (on)vergankelijke herinneringen aan deze expeditie in Katanga, maar ook over de politieke en economische geschiedenis van de regio. Een deel van die resultaten zal in 2011 in het KMMA te zien zijn.

■ *The social integration of Congolese Transmigrants in Belgium: social identity, social capital and collective memory about the colonial period*  
Voor dit project, dat gericht was op het sociale geheugen van het koloniale verleden in Kinshasa, Kipushi, Kisangani en Lubumbashi, werd een derde keer naar de DRC getrokken. Eenzelfde enquête werd ook afgenomen bij de diasporalen in België (Brussel, Vlaanderen en Wallonië). In 2010 lag de nadruk vooral op de herinnering aan de onafhankelijkheid en een deel van die resultaten werden geïntegreerd in de tentoonstelling *Indépendance ! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid*.

### Archiefgids

Dit project liep in december 2010 af, maar er werd een verlenging aangevraagd op het budget van 2010. Er werd een nieuwe deskundige aangeworven die in 2011 het werk rond de KMMA-archieven zal voltooien. Verschillende wetenschappelijke partners hebben al het belang van deze gids als onderzoeksinstrument onderlijnd en drukten reeds de wens uit om dit project samen met het Rijksarchief voort te zetten.

### ■ De koloniale film. Conservatie- en repatriëringsproject

*De koloniale film. Publicatie en dvd*  
De afdeling hield zich ook voornamelijk bezig met de voltooiing van deze gerelateerde projecten om het filmerfgoed van Midden-Afrika tijdens de koloniale periode, meer in de verf te zetten. Ze waren vooral gericht op het afwerken van de digitalisering en verpakking van 178 archief films (uit het KMMA, het Koninklijk Belgisch Filmarchief en het KADOC) bestemd voor Belgische en Afrikaanse partneruniversiteiten, en op de lancering, coördinatie, leiding en redactie van het werk *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960*, waarbij een twintigtal archief films op

de la région. Une partie des résultats sera visible dans l'exposition organisée au MRAC en 2011.

■ *The social integration of Congolese Transmigrants in Belgium: social identity, social capital and collective memory about the colonial period*  
Ce projet a été le cadre d'une troisième mission effectuée en RDC, qui portait sur la mémoire sociale du passé colonial à Kinshasa, Kipushi, Kisangani et Lubumbashi. La même enquête fut menée auprès de la diaspora en Belgique (régions bruxelloise, flamande et wallonne). En 2010, l'accent fut particulièrement mis sur la mémoire de l'indépendance et une partie des résultats a été injectée dans l'exposition *Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par des Congolais*.

### Guide des archives

Le projet a pris fin en décembre 2010. Une extension du projet sur le solde 2010 a été demandée et un(e) nouvel(le) expert(e) sera engagé(e) en 2011 pour finaliser le travail sur les archives du MRAC. Plusieurs partenaires scientifiques ont relevé l'importance de ce projet comme outil de la recherche et émis le souhait qu'il puisse se poursuivre en collaboration avec les Archives générales du Royaume.

### ■ Le film colonial. Projet de sauvegarde et de rapatriement

#### *Le film colonial. Projet de publication et de DVD's*

Une grande partie des activités a également été produite dans le cadre de l'aboutissement de ces deux projets conjoints relatifs à la valorisation du patrimoine filmique de l'Afrique centrale durant la colonisation. Elles se sont surtout focalisées sur la finalisation de la numérisation et du conditionnement de 178 films d'archives (issus du MRAC, de la Cinematek et de KADOC) destinés aux universités belges et africaines partenaires ainsi que sur la mise en œuvre, la coordination, la direction et la rédaction de l'ouvrage *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960*, accompagné d'une ving-



radio and television interviews, university conferences, introductions to film screenings, and debates in cultural and academic circles.

The Colonial History section continued to pursue the Cartesius project with Collections Management and the Geology department, as well as its own activities in higher education and reinforcement of teaching capacities through the archives immersion programme, the workshops of the framework agreement, and the collaboration with the Education service for training junior- and senior-year teachers. Together with Metafro, the section published the website 'Les arts plastiques modernes à Lubumbashi' (Modern plastic art in Lubumbashi, <http://lubumarts.africamuseum.be/>), to conclude an old RMCA/DGD-supported project directed by Léon Verbeek (Institut de Théologie St François de Sales/Lubumbashi).

Finally, the section continued to provide input for the museum renovation, and organised or actively participated in the conferences 'Archives Afrique-Europe. Besoins ? Collaborations ? Avenirs ? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique' (Africa Europe Archives.) Requirements? Collaborations? Plans? from 15-17 December 2010, in collaboration with the National Archives of Belgium (see page 77), and '[Un]disciplined encounters. Science as terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe—past and future' (5-6 November 2010, AEGIS).

## CONTEMPORARY HISTORY

The section carries out sociopolitical research on the post-Colonial period (from 1960 onwards) in Central Africa, mainly in the DRC. Studies cover state-society relations, state rehabilitation, public administration, elections, environmental governance, and Belgium's role in Central Africa.

dvd horen. Voor deze projecten werden in België en de DRC talrijke promotie-activiteiten voor verschillende soorten publiek georganiseerd: persconferenties, radio- en tv-uitzendingen, conferenties aan universiteiten, inleidingen op filmvoorstellingen, debatten in culturele en academische kringen.

De afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd heeft daarnaast ook, samen met de dienst Collectiebeheer en het departement Geologie, voortgewerkt aan het project Cartesius, en aan haar eigen activiteiten met betrekking tot universitaire opleidingen en pedagogische capaciteitsversterking, door middel van het programma voor onderdompeling in de archieven, de stages die vallen binnen het Raamkoord, en samenwerking met de dienst Educatie en Cultuur voor de opleiding van leerkrachten in de derde graad. In samenwerking met Metafro kon de site 'Les arts plastiques modernes à Lubumbashi' (moderne plastische kunst in Lubumbashi) (<http://lubumarts.africamuseum.be/>) online gezet worden als afsluiter van een oud KMMA/DGD-project onder leiding van Leon Verbeek (Institut de Théologie St François de Sales/Lubumbashi).

Tot slot heeft de afdeling ook haar medewerking verleend voor de renovatie en heeft ze de volgende colloquia georganiseerd of er actief aan deelgenomen: Archieven, Afrika, Europa. Noden? Samenwerkingen? Toekomst? De DRC, Rwanda, Burundi en België' (15-17.12.2010 – in samenwerking met het Rijksarchief, zie blz. 77), en '[Un]disciplined encounters. Science as terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe – past and future' (5-6.11.2010, AEGIS).

## EIGENTIJDSE GESCHIEDENIS

Deze afdeling voert sociaal-politiek onderzoek uit naar de postkoloniale periode (vanaf 1960) in Midden-Afrika, hoofdzakelijk in de DRC. De onderwerpen die onder de loep genomen worden zijn

tainé de films d'archives sur support DVD. De nombreuses et multiples activités promotionnelles auprès de divers publics, en Belgique et en RDC ont été organisées à l'issue de ces projets : conférences de presse, passages radio, émissions télé, conférences universitaires, introductions de séances cinématographiques, débats dans des cercles culturels et académiques.

La section d'Histoire du temps colonial a en outre poursuivi le projet Cartesius avec la gestion des collections et le département de Géologie, de même que ses activités de formation universitaire et de renforcement des capacités pédagogiques à travers le programme d'immersion en archives, les stages de l'accord-cadre, ou la collaboration avec le service Éducatif pour la formation des enseignants du 3<sup>e</sup> degré. En collaboration avec Metafro, elle a pu mettre en ligne le site « Les arts plastiques modernes à Lubumbashi » (<http://lubumarts.africamuseum.be/>) en conclusion d'un ancien projet de soutien MRAC/DGD à la recherche dirigée par Léon Verbeek (Institut de Théologie St François de Sales/Lubumbashi).

Enfin, la section a également maintenu sa collaboration pour la rénovation et organisé ou participé activement à l'organisation des colloques « Archives, Afrique, Europe. Besoins ? Collaborations ? Avenirs ? La RDC, le Rwanda, le Burundi et la Belgique » (15-17.12.2010), en collaboration avec les Archives générales du Royaume (voir page 77), et « [Un]disciplined encounters. Science as terrain of postcolonial interaction between Africa and Europe – past and future » (5-6.11.2010, AEGIS).

## HISTOIRE DU TEMPS PRÉSENT

La section effectue des recherches sociopolitiques sur la période post-coloniale (à partir de 1960) en Afrique centrale, principalement en RDC. Les recherches portent sur les relations société-État, la



© RMCA

► Voor het project 'Provincies', trekken de afgevaardigden door de straten en observeren ze de infrastructuur van de DR Congo. Hier, Kasai: herstel van een brug.

► Dans le cadre du projet « Provincies », les délégués sillonnent les routes et observent les infrastructures à la RD Congo. Ici, le Kasai, réparation d'un pont.

► As part of the 'Provincies' project, researchers travel around the DR Congo to observe the country's infrastructure. Here, in Kasai, a bridge undergoes repairs.





► Oost-Kasaï: bezoek van president Kabila (januari 2009).

► Kasaï oriental : visite du président Kabila (janvier 2009).

► Kasaï oriental: visit of President Kabila (January 2009).

► Kinshasa: gebouw van ONATRA (Office national des Transports).

► Kinshasa : bâtiment de l'ONATRA (Office national des Transports).

► Kinshasa: the ONATRA (Office national des Transports) building.



## Cinquantenaire

Fifty years! 2010 was a momentous year for the DRC, a symbolic moment that gave an opportunity to analyse the path taken by a country still in search of its destiny. For the Contemporary History section, the jubilee served to showcase the rationale behind the section's work, which relies on historical, political, and socio-economic approaches. The challenges of rebuilding the state, the insecurity in the eastern provinces, the stakes of the elections, the democratic process, the stages of decentralisation: all these are contemporary realities that can only be understood by delving into the past. Understanding the true meaning and scope of these dynamics requires a certain amount of research and reflection. The analyses produced by the Contemporary History approach could contribute to sustainable development. Without a good knowledge of history, the agents of development, both national and international, would be limited in their efforts to bring about positive change. Intimate knowledge of the past is hence an asset.

### ■ *New provinces in the Democratic Republic of the Congo*

Members of the Contemporary History section, in collaboration with numerous RMCA colleagues, are currently working on an ambitious research project on the new administrative zoning scheme used in the DRC. The twofold objective of the project is to present monographs of the new provinces and think strategically about the viability of the decentralisation process. The five-year project, initiated in 2008 and supported by the Belgian Development Cooperation (DGD), gives researchers from the different RMCA departments a chance to put their expertise to use in a multi-disciplinary undertaking. The final text of the Maniema monograph was submitted to the publisher (Le Cri) after being supplemented by contributions from various RMCA sections (Remote Sensing, Ethnomusicology, Zoology, Geology, etc.). Its publication was scheduled for March 2011.

The Haut-Uele monograph will be pub-

de relatie tussen samenleving en staat, de heropbouw van de staat, de overheidsadministratie, de verkiezingen, het milieubeleid en de rol van België in Midden-Afrika.

### Het gouden jubileum

Vijftig jaar! 2010 was een belangrijk jaar voor de DRC, een symbolisch moment om het traject te analyseren van een land dat nog steeds op zoek is naar zijn lot. Voor de afdeling Eigentijdse Geschiedenis was dit jubileum een kans om haar manier van werken in de verf te zetten, een werkwijze die gebaseerd is op zowel een historische, politieke als socio-economische aanpak. De uitdagingen die komen kijken bij de heropbouw van de staat, de onzekerheid in de oostelijke provincies, de verkiezingen en wat er op het spel staat, het democratisch proces, de stappen in de richting van decentralisatie, ... Het zijn allemaal hedendaagse werkelijkheden die pas begrepen kunnen worden door ver in het verleden te kijken. Om de werkelijke draagwijdte en betekenis van die dynamiek te vatten is er immers een bepaalde tijd van onderzoek en reflectie nodig. De analyses die voortvloeien uit deze 'eigentijdse geschiedenis'-aanpak, kunnen bijdragen tot duurzame ontwikkeling. Zonder kennis van het verleden zou de impact van daden om positieve veranderingen teweeg te brengen van zowel nationale als internationale ontwikkelingswerkers, beperkt blijven. Goed het verleden doorgronden is dus een troef voor iedereen die met ontwikkelings samenwerking te maken heeft.

### ■ *De nieuwe provincies in de Democratische Republiek Congo*

De personeelsleden van de afdeling Eigentijdse Geschiedenis werken, samen met talrijke andere collega's van het KMMA, aan een ambitieus onderzoeksproject rond de nieuwe administratieve indeling van de DRC. Het tweevoudig doel van dit project is monografieën van de nieuwe provincies opstellen en nadenken over de leefbaarheid van het decentralisatieproces. Dit vijfjarenproject, dat begin 2008 gelanceerd werd en de steun krijgt van de Belgische Ontwikkelings samenwerking (DGD), bood onderzoekers uit

réhabilitation de l'État, l'Administration publique, les élections, la gouvernance environnementale ou encore le rôle de la Belgique en Afrique centrale.

### Le Cinquantenaire

Cinquante ans ! 2010 était une année importante pour la RDC. Ce moment symbolique était l'occasion d'analyser le parcours d'un pays toujours en quête de son destin. Pour la section d'Histoire du temps présent, le cinquantenaire a permis de mettre en exergue sa démarche, une démarche qui s'appuie sur des approches à la fois historiques, politiques et socioéconomiques. Les défis de la reconstruction de l'État, l'insécurité dans les provinces de l'est, les enjeux des élections, le processus démocratique, les étapes de la décentralisation sont autant de réalités contemporaines qui ne peuvent être comprises qu'en regardant loin dans le passé. Un certain temps de recherche et de réflexion est, en effet, nécessaire pour pouvoir saisir le sens et la portée véritables de ces dynamiques. Les analyses qui émanent de l'approche « histoire du temps présent » peuvent contribuer au développement durable. Sans connaissance du passé, les acteurs du développement, tant nationaux qu'internationaux, seraient limités dans leurs actions élaborées pour un changement positif. Bien connaître le passé est donc un atout pour tout acteur du développement.

### ■ *Les nouvelles provinces en République démocratique du Congo*

Les membres de la section d'Histoire du temps présent, en collaboration avec de nombreux collègues du MRAC, travaillent sur un ambitieux projet de recherche portant sur le nouveau découpage administratif en RDC. Le double objectif de ce projet est de présenter des monographies des nouvelles provinces et de réfléchir stratégiquement sur la viabilité du processus de la décentralisation. Il s'agit d'un projet de cinq ans qui constitue une opportunité de réaliser un travail multidisciplinaire, faisant appel aux compétences des chercheurs œuvrant dans les différents départements du MRAC. Le projet est



République démocratique du Congo

# MANIEMA

Espace et vies



Sous la direction de  
Jean Omasombo Tshonda

L. N'Sanda Buleli  
V. Kalombo  
C. Akilimali  
Kabala Ka Kyaga  
Tabu Omaka  
J. Omasombo  
Z. M'pene  
J. Krawczyk  
M. Laghmouch

KONINKLIJK MUSEUM  
VOOR MIDDEN-AFRIKA  
MUSÉE ROYAL  
DE L'AFRIQUE CENTRALE

LE CRI  
Buku  
EDITEUR  
D'ÉDITION

Africa  
TERTYLIREN  
KONINKLIJK MUSEUM  
VOOR MIDDEN-AFRIKA  
MUSÉE ROYAL  
DE L'AFRIQUE CENTRALE

lished after the Maniema text. Several RMCA sections also participated in drafting certain chapters. The text was to be turned over to the publisher in March 2011.

The texts on Kwango, Tanganyika, Haut-Katanga, Ituri, Kasai and Sud-Ubangi are also in the finishing stages for both structure and content. Monographs for these six provinces should be published in 2011.

#### ■ Other research

The section also continued its research on state-society relationships in the DRC and in the field of environmental governance. Its work has led to the publication of several texts.

It is also studying the relationship between transportation and economic integration from the standpoint of national and regional planning and development. In 2010, researchers began investigating the role that transportation plays or might play in the urban-rural relationship. The study focused on the city of Kananga.

#### ■ Documentation Centre

Members of the public can visit the section's documentation centre. Its collection of works, periodicals, newspapers, and documents on the DRC from the decolonisation and post-independence periods is extremely rich, and unique in one respect: the bulk of the collection is digitised and referenced (more than 30,400 references) in a database that can be accessed on the RMCA website. In 2010, the section acquired several new archival holdings. They were: Fonds Président Joseph Kasa-Vubu, Fonds d'archives Willy Peters (director of the Léopoldville zoo from 1957 to 1960), Fonds d'archives Léopold (Pol) Verhelst (military officer of the Forces métropolitaines d'Afrique), Fonds d'archives Edouard Symoens (director of the Athénée Royal de Léopoldville – Kinshasa from 1949 to 1966). The inventory of the section's holdings that were gathered by Erik Kennes (fonds Tshombe, fonds Opposition politique à Mobutu) was compiled. Moreover, the section pursues a dynamic holdings acquisition policy.

All of the library's acquisitions are

verschillende departementen van het KMMA de kans om mee te werken aan een multidisciplinaire onderneming, waarbij een beroep wordt gedaan op de verschillende kennis en expertise van de wetenschappers.

De definitieve tekst van de monografie over Maniema werd aan de uitgever (Le Cri) gegeven, nadat enkele afdelingen van het KMMA (Teledetectie, Etnomusicologie, Zoölogie, Geologie, enz.) ook nog enkele bijdragen hadden geleverd. De publicatie is voorzien voor maart 2011.

Daarna volgt de publicatie van de monografie over Hoog-Uele. Ook hier hebben verschillende KMMA-afdelingen sommige hoofdstukken verder uitgewerkt. In de loop van de maand maart 2011 krijgt de uitgever deze tekst.

De teksten over Kwango, Tanganyika, Hoog-Katanga, Ituri, Kasai en Zuid-Ubangi zijn eveneens reeds erg ver gevorderd, zowel wat de structuur als de inhoud betreft. De teksten over deze 6 provincies zullen in 2011 gepubliceerd worden.

#### ■ Ander onderzoek

De afdeling heeft ook verder onderzoek verricht naar de verhoudingen tussen de samenleving en de staat in de DRC, en naar het milieubeleid. Dat onderzoek is uitgemond in verschillende publicaties. Ook houdt de afdeling zich bezig met de relatie tussen transport en economische integratie met het oog op ruimtelijke ordening en ontwikkeling. In 2010 werd een onderzoek, toegespitst op de stad Kananga, opgestart naar de rol die transport speelt of kan spelen tussen de stad en het platteland.

#### ■ Documentatiecentrum

De afdeling heeft een documentatiecentrum, toegankelijk voor het brede publiek. Over de DRC tijdens de periode van de dekolonisatie en de periode na de onafhankelijkheid bevat het enorm veel unieke werken, tijdschriften, kranten en documenten, een unieke rijkdom. Het grootste deel van deze werken werd gedigitaliseerd en in een databank geplaatst, die nu meer dan 30 400 referenties bevat en online raadpleegbaar is op de KMMA-website. In 2010 verwierf de afdeling verschillende nieuwe archieven, zoals de archie-

supporté par la Direction générale de la coopération au développement (DGD) et a démarré début 2008.

Le texte définitif de la monographie du Maniema a été transmis à l'éditeur (Le Cri) après avoir été complété par les diverses contributions des sections du MRAC (Télé-détection, Ethnomusicologie, Zoologie, Géologie, etc.). La parution effective a eu lieu en mars 2011.

La publication de la monographie du Haut-Uele suivra celle du Maniema. Plusieurs sections du MRAC ont également participé à l'élaboration de certains chapitres. Le texte sera remis à l'éditeur dans le courant du mois de mars 2011.

Les textes du Kwango, Tanganyika, Haut-Katanga, Ituri, Kasai et Sud-Ubangi sont également dans un état très avancé, autant en ce qui concerne la structure que le contenu. Ces 6 provinces seront publiées en 2011.

#### ■ Autres recherches

La section a également poursuivi ses recherches sur les relations société-État en RDC ainsi que dans le domaine de la gouvernance environnementale. Ces recherches ont débouché sur plusieurs publications.

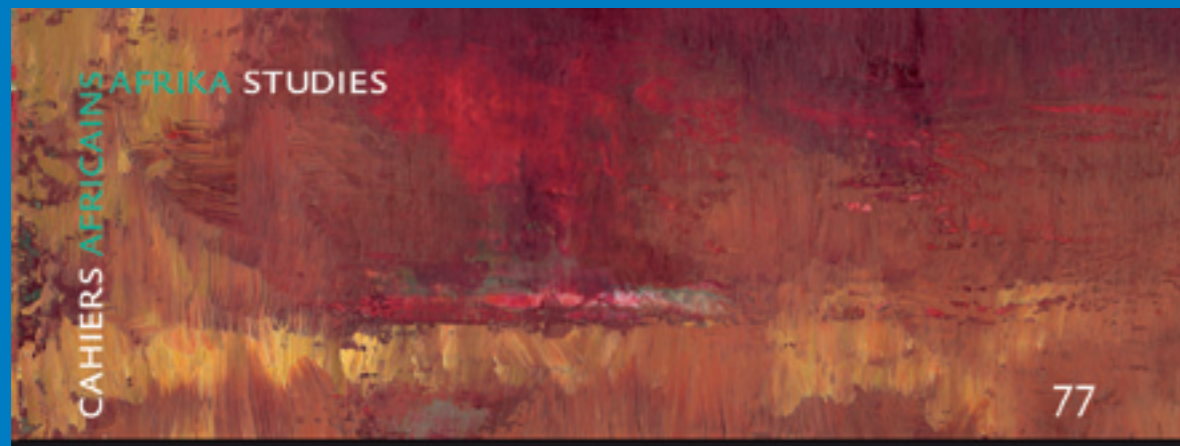
La section étudie également la relation entre transport et intégration économique dans la perspective de l'aménagement du territoire et du développement. En 2010, une étude a été entamée sur le rôle que joue ou peut jouer le transport dans le rapport ville-campagne. L'étude a été axée sur la ville de Kananga.

#### ■ Centre de documentation

La section a un centre de documentation ouvert au public. En ce qui concerne la RDC de la période de la décolonisation et de l'après-indépendance, son fonds d'ouvrages, de périodiques, de journaux, de documents, est d'une grande richesse et présente un caractère unique. La plus grande partie de ce fonds est informatisée et référencée (plus de 30 400 références) dans une banque de données accessible sur le site du MRAC.

En 2010, la section s'est enrichie de plusieurs nouveaux fonds d'archives. Les fonds suivants ont été acquis : Fonds Président Joseph Kasa-Vubu, Fonds





## Villes et organisation de l'espace en République démocratique du Congo

Léon de Saint Moulin



indexed in an electronic catalogue. This catalogue, as well as a detailed inventory of the periodicals and newspapers belonging to the section, can be consulted here:

[http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary\\_history](http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary_history).

In 2010, the section's catalogue expanded by thrice its average annual growth, with 2,850 new units (compared with 900 per year in the past). The section also continued to maintain dossiers of press clippings.

### ■ Cahiers africains

The Contemporary History section supervises the Cahiers africains series published by the RMCA. The series fall within the scope of historical and social disciplines, and focuses on Congo-Kinshasa and the region of Central Africa. The section coordinates the editing of the publications. 46 works were published in the series from 1993 to 2010, the most recent of which is entitled *Villes et organisations de l'espace en République démocratique du Congo*, No. 77, a co-publication of L'Harmattan/RMCA, written by Léon de Saint Moulin.

ven 'Président Joseph Kasa-Vubu', de Willy Peters-archieven (directeur van de diereentuin in Leopoldstad van 1957 tot 1960), de Léopold (Pol) Verhelst-archieven (militair bij de Forces métropolitaines d'Afrique), de Edouard Symoens-archieven (directeur van het Koninklijk Atheneum in Leopoldstad – Kinshasa van 1949 tot 1966). De archieven die Erik Kennes heeft aangelegd voor de afdeling (Tshombe-archieven, archieven over de politieke oppositie tegen Mobutu) werden ook geïnventariseerd. Daarnaast volgt de afdeling een dynamisch aanwervingsbeleid voor nieuwe archieven.

Alle bibliotheekaanwervingen krijgen een index in de digitale catalogus. Deze catalogus, en de gedetailleerde inventaris van tijdschriften en kranten die de afdeling in haar bezit heeft, zijn raadpleegbaar op het volgende adres: [http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary\\_history](http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary_history).

In 2010 groeide de catalogus van de afdeling drie keer zo snel aan als gemiddeld: er kwamen inderdaad 2850 ingangen bij, tegenover gemiddeld 900 per jaar daarvoor. De afdeling ging ook verder met de aanleg van persknipseldossiers.

### ■ Cahiers africains

Het KMMA publiceert de Cahiers africains, onder leiding van de afdeling Eigentijdse Geschiedenis. Deze reeks valt binnen het domein van de geschiedenis en de sociale wetenschappen en is gericht op Congo-Kinshasa en de regio van Midden-Afrika. De afdeling staat in voor het coördinatiewerk om de werken klaar voor publicatie te maken. Van 1993 tot 2010 werden 46 werken in deze reeks gepubliceerd. In 2010 werd *Villes et organisations de l'espace en République démocratique du Congo*, nr. 77 gepubliceerd, een gemeenschappelijke uitgave van L'Harmattan en het KMMA (auteur: Léon de Saint Moulin).

d'archives Willy Peters (directeur du jardin zoologique de Léopoldville de 1957 à 1960), Fonds d'archives Léopold (Pol) Verhelst (militaire des Forces métropolitaines d'Afrique), Fonds d'archives Edouard Symoens (directeur de l'Athénée Royal de Léopoldville – Kinshasa de 1949 à 1966). L'inventorisation de fonds de la section constitués par Erik Kennes a été réalisée (fonds Tshombe, fonds Opposition politique à Mobutu). La section poursuit, par ailleurs, une politique dynamique d'acquisition de nouveaux fonds.

Toutes les acquisitions de la bibliothèque sont indexées dans un catalogue informatisé. Ce catalogue, ainsi que l'inventaire détaillé des périodiques et des journaux que possède la section, sont consultables à l'adresse :

[http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary\\_history](http://www.africamuseum.be/visiting/research/libraries/contemporary_history).

En 2010, le catalogue de la section a connu une croissance de 300 % par rapport à sa croissance moyenne. Il s'est, en effet, enrichi de 2850 unités, contre 900, en moyenne, par an auparavant. La section a poursuivi la constitution de ses dossiers de coupures de presse.

### ■ Cahiers africains

Le MRAC publie les « Cahiers africains », dont la section d'Histoire du temps présent est le maître d'œuvre. Cette série d'ouvrages s'inscrit dans le champ des disciplines historiques et sociales et porte de manière privilégiée sur le Congo-Kinshasa et la région de l'Afrique centrale. Le travail d'édition des publications est coordonné par la section. De 1993 à 2010, 46 ouvrages ont été publiés dans cette série. En 2010 a été publié *Villes et organisations de l'espace en République démocratique du Congo*, n° 77, co-édition L'Harmattan/MRAC (auteur : Léon de Saint Moulin).



## PUBLICATIONS

### Colonial History

- Cornelis, S.** 2010. 'Introduction'. Cornelis, S., Lagae, J. & Dupont, C. (eds), *Openbaar kunstbezit Vlaanderen*, special issue (February-March 2010): *Le Congo et la Belgique. L'Art et l'Architecture dans la colonie*: 1-3. (Available in Dutch: *Congo en België. Kunst en architectuur in de kolonie*.)
- Cornelis, S.** 2010. 'L'art colonial'. Cornelis, S., Lagae, J. & Dupont, C. (eds), *Openbaar Kunstbezit Vlaanderen*, special issue (February-March 2010): *Le Congo et la Belgique. L'Art et l'Architecture dans la colonie*: 4-15. (Available in Dutch: *Congo en België. Kunst en architectuur in de kolonie*.)
- Cornelis, S.** 2010. 'Le Musée royal de l'Afrique centrale'. Cornelis, S., Lagae, J. & Dupont, C. (eds), *Openbaar Kunstbezit Vlaanderen*, special issue (February-March 2010): *Le Congo et la Belgique. L'Art et l'Architecture dans la colonie*: 16-25. (Available in Dutch: *Congo en België. Kunst en architectuur in de kolonie*.)
- Couttenier, M.** 2010. "No Documents, No History". The Moral, Political and Historical Sciences Section of the Museum of the Belgian Congo, Tervuren (1910-1948). *Museum History Journal* 3/2: 123-148. URL: [http://www.lcoastpress.com/journal\\_issue.php?I.D.146](http://www.lcoastpress.com/journal_issue.php?I.D.146). (PR)
- Couttenier, M.** 2010. *Als muren spreken. Het Museum van Tervuren 1910-2010 | Si les murs pouvaient parler. Le Musée de Tervuren 1910-2010*. Tervuren: RMCA.
- Couttenier, M.** 2010. 'Antropologisch verzamelen en tentoonstellen'. In: Tollebeek, J. (ed.), *Mayombe. Rituele beelden uit Congo*. Tiel: Lannoo, pp. 52-59.
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Stanley et son Fan Club'. Garcia-Gomez, I. (ed.), *La Vie des musées* n° 22, January 2010, special issue: *Archives et Musées*. Brussels: AFMB. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Retour d'Afrique, Portrait d'explorateur'. *Histoire de l'Art*, special issue: *Voyages* 115-125. Paris. (PR)

- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Histoire d'y voir clair. L'expérience des regards sur les documentaires ethnographiques de l'ère coloniale belge'. In: Van Schuylenbergh, P. & Zana Aziza Etambala, M. (ed.), *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960*. Tervuren: RMCA, pp. 62-72. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Congo Basin and Angola. The Early Colonial Era. The Congo Free State'. In: Cavendish, M. & Bateman, G. (eds), *Encyclopaedia The World and its People, Africa & Oceania*, vol. 5. Tarrytown, New York: Marshall Cavendish Corporation. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Where does legality lie? Crisis and Imagination, 24-28/8/2010. Book of abstracts. Maynooth: European Association of Social Anthropologists. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Le Congo dans l'Objectif'. *Fins d'empires, 17-19/6/2010*. Book of abstracts. Paris: French Colonial Historical Society / Université de Paris 8. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Picturing the Others?' *Circulation, 18-21/11/2010*. Book of abstracts. New-Orleans: American Anthropological Association. (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Presence of absents?' *Respacing Africa, 4-7/06/2009*. Book of abstracts. Leipzig: Africa-Europe Group for Interdisciplinary Studies (AEGIS). (PR)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2010. 'Are the dead fooling us? Positivism and distortion in setting-up and using archives'. *A world of Change, 14-18/04/2010*. Book of abstracts. Washington DC: Association of American Geographers. (PR)
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. "Congo Nature Factory": wetenschappelijke netwerken en voorbeelden van Belgische-Nederlandse uitwisselingen (1885-1940). Vereniging voor Ecologische Geschiedenis (Universiteit Gent) (ed.), *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis* 2009, special issue: *Natuur en milieu in Belgische en Nederlandse koloniën*: 79-104. Gent: Academia Press. ISSN: 978-90-382-1530-3. (PR)
- Van Schuylenbergh, P. & Zana Aziza Etambala, M.** 2010. *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo et Ruanda-Urundi (1912-1960)*. Tervuren: RMCA. 352 p.

- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Le commerce fluvial de l'ivoire au XIX<sup>e</sup> siècle'. In: De Putter, T. (ed.), *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Tervuren: RMCA, pp. 60-61. (Available in Dutch: *Congo Stroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*.)
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Explorer la biodiversité du bassin du Congo'. In: De Putter, T. (ed.), *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Tervuren: RMCA, pp. 26-27. (Available in Dutch: *Congo Stroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*.)
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Entre propagande et humanisme: De Boe, G. un cinéaste atypique'. In: Van Schuylenbergh, P. & Zana Aziza Etambala, M. (eds), *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960*. Tervuren: RMCA, pp. 157-165.
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Temps colonial, temps du récit cinématographique'. In: Van Schuylenbergh, P. & Zana Aziza Etambala, M. (eds), *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo, Rwanda, Burundi, 1912-1960*. Tervuren: RMCA, pp. 8-41.
- Van Schuylenbergh, P. & Winter, G.** 2010. 'Ernest Genval. Chansonnier en filmmaker in dienst van de propaganda/ Le chansonnier cinéaste propagandiste/Chansonnier, filmmaker and propagandist'. *Belgisch Congo Belge gefilmd door/filmé par/filmed by De Boe, G., Cauvin, A. & Genval, E.* Brussels: Cinematek, pp. 8-14/40-45/72-78.
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'De Boe, G. De Congolese realiteit in beeld/L'art de filmer la réalité congolaise/The art of filming reality in Congo'. *Belgisch Congo Belge gefilmd door/filmé par/filmed by De Boe, G., Cauvin, A. & Genval, E.* Brussels: Cinematek, pp. 15-24/46-56/79-87.
- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Soldat de Bula Matari: images et propagande dans les deux Guerres mondiales du XX<sup>e</sup> siècle / Soldaat van Bula Matari: Beeld en propaganda tijdens de twee wereldoorlogen van de 20<sup>ste</sup> eeuw / Soldier of Bula Matari: Images and propaganda in both World Wars of the 20th century'. *Lisolo na Bisu, 1885-1960. "Notre histoire". Le*

*soldat de la Force publique | "Onze Geschiedenis". De Congoleze soldaat van de Openbare Weermacht | "Our History". The Congolese soldier of the "Force publique". Brussels: Musée royal de l'Armée et d'Histoire militaire, pp. 165-206.*

- Van Schuylenbergh, P.** 2010. 'Faune sauvage et colonisation: une approche inédite de l'histoire environnementale en Afrique centrale (Congo, 1885-1960)'. In: Parmentier, I. (ed.), *La Recherche en histoire de l'environnement: Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi. Actes PREBel. Namur décembre 2008*. Series 'Autres Futurs', 3. Brussels: Presses universitaires, pp. 319-325.

### Contemporary History

- Trefon, T.** 2010. 'Conclusion: Changer le système de l'intérieur'. In: Vircoulon, T. (ed.), *Les Couloirs de l'aide internationale en République démocratique du Congo*. Paris: L'Harmattan, p. 182. ISBN: 978-2-296-11743-3. (PR)
- Trefon, T.** 2010. 'Administrative obstacles to reform in the Democratic Republic of Congo'. Pollitt, C. & Cameron, R. (eds), *International Review of Administrative Sciences* 76(4), special issue: *African administrations*: 702-722. Sage. I.F. 0.719.
- Trefon, T.** 2010. 'Les obstacles administratifs à la réforme en République démocratique du Congo'. Pollitt, C. & Cameron, R. (eds), *Revue internationale des Sciences administratives* 76 (4), special issue: *Administration africaine*: 735-755. Sage. URL: [http://www.cairn.info/resume.php?ID\\_ARTICLE=RISA\\_764\\_0735](http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=RISA_764_0735). I.F. 0.719.
- Van Schuylenbergh, P. & Zana Aziza Etambala, M.** 2010. *Patrimoine d'Afrique centrale. Archives Films. Congo et Ruanda-Urundi (1912-1960)*. Tervuren: RMCA, 352 p.
- Zana Aziza Etambala, M.** 2010. 'Brève histoire de la diaspora congolaise'. *Politique (Revue de débats)* 65: 23-27.



African  
Zoology

Afrikaanse  
Zoölogie

Zoologie  
africaine





## VERTEBRATES

The Vertebrates section has four units: Ornithology, Mammalogy, Ichthyology, and Herpetology. Scientists also specialise in taxonomy and work actively with the JEMU and the Cybertaxonomy service.

### ORNITHOLOGY

In collaboration with the museum's JEMU (Joint Experimental Molecular Unit) laboratory, the Ornithology unit participates in the 'birds' component of the Barcode of Life project. This project consists of identifying zoological specimens using barcodes that contain their genetic code. This DNA-based code is unique for each biological species. In 2010, the section also carried out molecular phylogeny studies on representatives of the Accipitridae, Ploceidae, and Caprimulgidae families.

The unit also began work on the 'Birds of Katanga' book in collaboration with the NGO 'Biodiversité au Katanga', and undertook a field mission in DRC as part of the project. The book will give the status of the more than 650 bird species in Katanga. Nearly 250 species will be illustrated, many for the first time.

The unit also offers its services to national (particularly the Belgian Army, the Belgian scientific committee for CITES) and international (such as Encyclopedia of Life) organisations, as well as teaching institutions (the universities of Ghent and of Lubumbashi).

### MAMMALOGY

In 2010, CT and MRI scanning of the carnivore and primate skull and brain collections of the RMCA was carried out by the Mammalogy unit in collaboration with KULEuven-Gasthuisberg. Scientists submitted several journal articles on the project in 2010; these were slated to appear in 2011.

Research published in 2010 focused

## VERTEBRATEN

Deze afdeling bestaat uit 4 onderzoekseenheden: Ornithologie, Mammalogie, Ichthyologie en Herpetologie. De wetenschappers zijn gespecialiseerd in taxonomie en werken actief mee met het JEMU en de dienst Cybertaxonomie.

### ORNITHOLOGIE

Samen met het JEMU-laboratorium (Joint Experimental Molecular Unit) van het museum, neemt de eenheid Ornithologie deel aan het luik 'vogels' van het project Barcode of Life. Dit project bestaat erin zoölogische specimen te identificeren met behulp van barcodes die hun genetische code bevatten. Die code, gebaseerd op het DNA, is uniek voor elke biologische soort. In 2010 heeft de afdeling ook de moleculaire fylogenie bestudeerd van representatieve specimen van de families Accipitridae, Ploceidae en Caprimulgidae.

De personeelsleden zijn ook, samen met de ngo Biodiversité du Katanga een boek beginnen te schrijven: *Oiseaux du Katanga* en trokken daarom op veldwerk. Het boek geeft de status weer van alle soorten vogels van Katanga (meer dan 650). Bijna 250 soorten zullen geïllustreerd zijn, waarvan velen voor het eerst.

De eenheid biedt haar diensten aan, aan verschillende nationale instellingen (voornamelijk het Belgisch leger, het Belgisch wetenschappelijk comité voor CITES) en internationale organisaties (zoals de Encyclopedia of Life) en aan verschillende onderwijsinstellingen (de universiteiten van Gent en Lubumbashi).

### MAMMALOGIE

In 2010 werd in samenwerking met de KULEuven-Gasthuisberg de collectie schedels en hersenen van primaten en carnivoren van het KMMA verder gescand. Er werden verschillende wetenschappelijke artikels ingediend die in 2011 gepubliceerd moeten worden.

Het in 2010 gepubliceerde onderzoek

## VERTÉBRÉS

La section de recherche des vertébrés se compose de 4 unités : Ornithologie, Mammalogie, Ichthyologie et Herpétologie. Les scientifiques sont spécialisés en taxonomie et collaborent activement avec le JEMU et le service de Cybertaxonomie.

### ORNITHOLOGIE

En collaboration avec le laboratoire JEMU (Joint Experimental Molecular Unit) du musée, l'unité d'Ornithologie participe au volet « oiseaux » du projet Barcode of Life. Ce projet consiste à identifier des spécimens zoologiques à l'aide d'un code-barres reprenant leur code génétique. Ce code, basé sur l'ADN, est unique pour chaque espèce biologique. En 2010, la section a également réalisé des études de phylogénie moléculaire de représentants des familles Accipitridae, Ploceidae et Caprimulgidae.

L'unité a également entamé la rédaction du livre *Oiseaux du Katanga* en collaboration avec l'ONG Biodiversité au Katanga. Une mission de terrain en RDC a été effectuée dans ce cadre. Le livre donnera le statut de toutes les espèces d'oiseaux du Katanga (plus de 650 espèces). Près de 250 espèces seront illustrées et, parmi celles-ci, de nombreuses le seront pour la première fois.

L'unité offre également ses services à des organisations nationales (notamment l'Armée belge, le Comité scientifique belge pour la CITES) et internationales (comme Encyclopedia of Life par exemple) ainsi que dans l'enseignement (universités de Gand et de Lubumbashi).

### MAMMALOGIE

En 2010, le *scanning* (CT et MRI) des collections de crânes et cerveaux de primates et de carnivores du MRAC et été poursuivi en collaboration avec la KULEuven-Gasthuisberg. Plusieurs articles scientifiques concernant ce projet ont été soumis en 2010 et devraient être publiés en 2011.

© M. Hasson

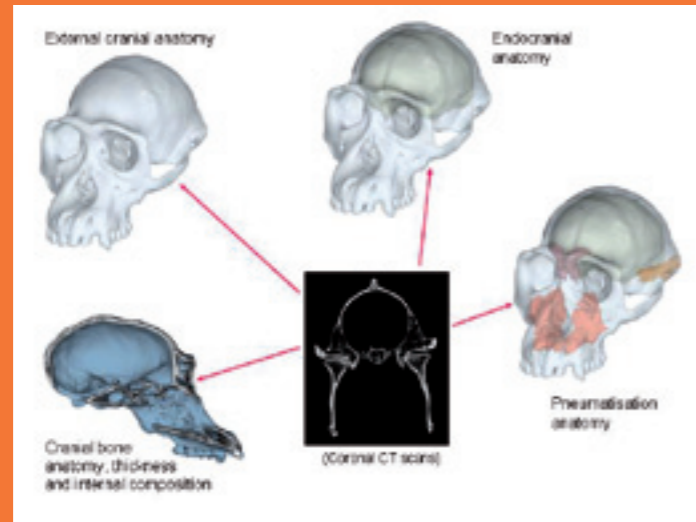


► *Accipiter minullus*. Foto uit het boek *Oiseaux du Katanga*, een boek dat nog in de steigers staat: deze Oost-Afrikaanse dwergspierwer heeft net een Kaapse rotsmus (*Petronia superciliaris*) gedood. (Lubemba, Katanga, DRC, 23/07/2011.)

► *Accipiter minullus*. Photo extraite du livre en préparation *Oiseaux du Katanga* : cet Épervier minule vient de tuer un Moineau bridé (*Petronia superciliaris*). (Lubemba, Katanga, RDC, 23/07/2011.)

► *Accipiter minullus*. Photo from the *Birds of Katanga* book currently in preparation : this Little Sparrowhawk has just killed a Yellow-throated Petronia (*Petronia superciliaris*). (Lubemba, Katanga, DRC, 23/07/2011.)





© RMCA

► Driedimensionale reconstructie van een schedel van een grote aap.

► Reconstruction en trois dimensions d'un crâne de grand singe.

► Three-dimensional reconstruction of a great ape skull.

S. de Ville © RMCA



► Interdisciplinaire werkvergadering voor het project 'Artists in Residence': D. Meirte van de afdeling Zoölogie met V. Baeke en J. Volper van de afdeling Etnografie, samen met kunstenaar P. Mudukereza.

► Séance de travail interdisciplinaire pour le projet « La Résidence des Artistes » : D. Meirte de Zoölogie avec V. Baeke et J. Volper d'Ethnographie avec l'artiste P. Mudukereza.

► Interdisciplinary work session for the Artists in Residence project: D. Meirte of the Zoology department and V. Baeke and J. Volper of Ethnography with the artist P. Mudukereza.

on comparative anatomy and mammal systematics, particularly the study of asymmetries in the brain shape of the great apes. These asymmetries, called petalias, are observed as greater protrusions of a cerebral hemisphere beyond the opposite hemisphere and are characteristic of anthropoid primates. The section's researchers described and quantified (for the first time in 3-D) the frontal and occipital positions of these petalias in *Pan paniscus* (the bonobo), *Pan troglodytes* (the common chimpanzee), and *Gorilla gorilla*. Their study confirmed the presence of petalias in the great apes. The detailed analysis of the three-dimensional structure of these petalias reveals shared characteristics as well as divergences between the different African great ape species.

Moreover, collections scanning is a form of digitisation that aids in conserving and enhancing the value of the section's holdings. More precisely, CT scanning – to use one example – produces a series of cuts for each specimen. The scanned specimens can then be reconstructed in three dimensions, which in turn allows scientists to study new parameters such as bone thickness, the presence of pneumatisation, endocranium anatomy, or the simultaneous identification of notable points on the internal and external cranial surfaces. Digitisation thus paves the way for numerous potential studies at the RMCA and elsewhere, thanks to the development of electronic access to these virtual collections.

The section also coordinated the EU-funded Paul Broca II project until its conclusion in April 2010. Its objective was to study cerebral asymmetries in humans and the great apes. The project also made it possible to digitise a wealth of morphological data and make it available for future research, thus minimising the need to manipulate the physical objects themselves.

ging over de vergelijkende anatomie en systematiek van zoogdieren, in het bijzonder over asymmetrieën in de vorm van de hersenen bij grote apen. Die asymmetrieën, petalia's geheten, houden in dat een hersenhelft meer uitsteekt dan de andere, wat typisch is voor mensachtige primaten. De onderzoekers van de afdeling hebben de frontale positie en de achterhoofdpositie van deze petalia's bij de *Pan paniscus* (de bonobo), *Pan troglodytes* (de gewone chimpansee) en de *Gorilla gorilla* voor het eerst in drie dimensies kunnen beschrijven en kwantificeren. Deze studie bevestigt dat grote apen petalia's hebben. Uit gedetailleerde analyse van de driedimensionale structuur blijkt dat die petalia's gemeenschappelijke kenmerken hebben maar ook verschillen vertonen met verschillende soorten grote Afrikaanse apen.

Collecties scannen is tegelijkertijd ook een vorm van digitalisering en kan bijdragen tot de conservatie ervan. Bijvoorbeeld, bij CT-scanning wordt er een reeks doorsnedes gemaakt voor elk specimen, waardoor de gescande specimens driedimensionaal gereconstrueerd kunnen worden. Hierdoor kunnen dan weer nieuwe parameters bestudeerd worden zoals de dikte van de beenderen, de aanwezigheid van luchtbevattende holten in de botten, de anatomie van het endocranium (binnenwand van de schedelholte) of de gelijktijdige identificatie van bijzondere punten op de interne en externe schedeloppervlakte. Digitalisering opent dus de weg naar verschillende mogelijke studies in het KMMA en elders, dankzij de verdere ontwikkeling van de elektronische toegang tot de virtuele collecties.

De afdeling heeft ook tot het einde in april 2010 het door de EU gefinancierde Paul Broca II-project gecoördineerd. Het doel was asymmetrieën in de hersenen bij grote apen en de mens bestuderen. Met dit project werd ook een schat aan morfologische gegevens gedigitaliseerd en beschikbaar gesteld voor toekomstig onderzoek, waardoor het materiaal zelf niet meer opnieuw aangeraakt moet worden.

Les recherches publiées en 2010 portent sur l'anatomie comparée et la systématique des mammifères, en particulier l'étude des asymétries de la forme du cerveau des grands singes. Ces asymétries, les petalias, consistent en des extensions d'un hémisphère cérébral par rapport à l'autre et sont caractéristiques des primates anthropoïdes. Les chercheurs de la section ont décrit et quantifié pour la première fois en trois dimensions les positions frontales et occipitales de ces petalias chez *Pan paniscus* (le bonobo), *Pan troglodytes* (le chimpanzé commun) et *Gorilla gorilla*. Leur étude confirme la présence de petalias chez les grands singes. L'analyse détaillée de la structure en trois dimensions de ces petalias révèle des caractères partagés mais aussi des différences entre les espèces de grands singes africains.

Par ailleurs, le *scanning* des collections est une forme de digitalisation qui permet de contribuer à la conservation ainsi qu'à la valorisation de ces dernières. Plus précisément, le CT *scanning*, pour prendre cet exemple, implique la production d'une série de coupes pour chaque spécimen. Ceci permet la reconstruction en trois dimensions des spécimens scannés. Cette reconstruction permet à son tour l'étude de nouveaux paramètres tels que l'épaisseur des os, la présence de pneumatisation, l'anatomie de l'endocrâne, ou le repérage simultané de points remarquables sur la surface interne et sur la surface externe du crâne. La digitalisation ouvre donc la voie à de nombreuses perspectives d'études au sein du MRAC ainsi qu'à l'extérieur, ceci grâce à la mise au point d'un accès électronique à ces collections virtuelles.

La section a également coordonné le projet Paul Broca II jusqu'à son terme en avril 2010. Financé par l'Union européenne, ce projet avait pour objectif l'étude des asymétries cérébrales chez les grands singes et l'homme. Il a aussi permis de digitaliser et de rendre disponible un maximum de données morphologiques pour de futures recherches sans que le matériel ne doive à nouveau être manipulé.





Kris Pannecoucke © RMCA

► Emmanuel Vreven, een van de drie visdeskundigen van het KMMA die aan de expeditie heeft deelgenomen.

► Emmanuel Vreven, l'un des trois ichtyologues du MRAC qui ont participé à l'expédition.

► Emmanuel Vreven, one of three RMCA ichthyologists who joined the expedition.

► Zoveel mogelijk informatie verzamelen over de nog weinig gekende visfauna van het Congobekken, was een achtenswaardige uitdaging.

► La faune ichtyologique du bassin du Congo, trop méconnue, constituait un bel enjeu de l'expédition.

► Learning more about the little-known ichthyological fauna of the Congo Basin was one of the expedition's challenges.



Kris Pannecoucke © RMCA

## ICHTHYOLOGY

### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

In 2010, a good portion of the Ichthyology unit's work was spent on preparing its participation in the Boyekoli Ebale Congo 2010 expedition and its related activities. Three members of the unit joined the expedition to catalogue the unique but little-known ichthyofauna of the Congo basin.

In 2010, the unit acquired 33 ichthyological collections comprising nearly 20,000 specimens in total.

#### ■ Biodiversity, phylogeny, and evolution of Great Rift Valley fishes

The East African lakes are one-of-a-kind laboratories for the study of the systematics, ecology, ethology, and evolution of the many fish species found there. At the same time, fishing activities at the lakes are of vital economic importance to the entire region. Many of the fishes present in these lakes are endemic and found nowhere else in the world. The inventory is far from complete, with hundreds of species yet to be described. This lack of taxonomic knowledge hampers research on the biology of these fishes and how they are affected by fishing. At the RMCA, multidisciplinary studies include fieldwork, morphometrics, multivariate data analysis, colour variation, and genetic techniques. The latter is carried out in collaboration with the Royal Belgian Institute of Natural Sciences.

#### ■ Endangered African fishes

The Ichthyology unit is involved in a number of initiatives spearheaded by the Species Survival Commission of the IUCN (International Union for Conservation of Nature) and Wetlands International, aimed at establishing an index of endangered African freshwater fish. One of the RMCA's ichthyologists is a member of the IUCN/WI Freshwater Fish Specialist Group, and is responsible for Central and Southern Africa. In 2010, the museum drafted a report with the IUCN on the status and distribution of biodiversity

## ICHTYOLOGIE

### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

De eenheid Ichthyologie was in 2010 grotendeels bezig met de voorbereiding van de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010' en met de activiteiten daaromtrent. Drie leden van de eenheid hebben aan de expeditie deelgenomen om de unieke, maar nog weinig gekende visfauna van het Congobekken te inventariseren.

In 2010 verwierf de eenheid 33 ichtyologische collecties met in totaal bijna 20 000 specimen.

#### ■ Biodiversiteit, fylogenesen en de evolutie van de vissen in de Grote Riftvallei

De meren van Oost-Afrika zijn unieke laboratoria voor de studie van de systematiek, de ecologie, de ethologie en de evolutie van de talrijke vissoorten die er voorkomen. Maar tegelijkertijd is ook de visvangst er voor de hele regio van enorm economisch belang. De meeste vissen in die meren zijn endemisch, dat wil zeggen dat ze nergens anders voorkomen. Er bestaan nog een honderdtal onbeschreven soorten dus is de inventaris verre van volledig. Dat gebrek aan taxonomische kennis remt het onderzoek naar deze vissen en hoe ze door de visvangst beïnvloed worden. In het KMMA bestaan multidisciplinaire studies uit veldwerk, morfometrie, multivariabele analyse van gegevens, variatie van kleuren en genetische technieken. Voor dat laatste werkt het KMMA samen met het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.

#### ■ Met uitsterven bedreigde soorten in Afrika

De eenheid Ichthyologie is betrokken bij een aantal initiatieven van de 'Species Survival Commission of IUCN (International Union for Conservation of Nature)' en 'Wetlands International' die een index willen opstellen van de bedreigde zoetwatervissen in Afrika. Een van de ichtyologen van het KMMA is lid van de 'Freshwater Fish Specialist Group' van de IUCN/WI en is verantwoordelijk voor Midden- en zuidelijk Afrika. In 2010 werd er samen met de IUCN een verslag opgesteld over de

## ICHTYOLOGIE

### « Boyekoli Ebale Congo 2010 »

En 2010, une part importante du travail de l'unité d'Ichthyologie concernait la préparation à sa participation à l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 » et les activités dans le cadre de celle-ci. Trois membres de l'unité ont participé à l'expédition afin d'inventorier l'ichtyofaune unique, mais mal connue du bassin du Congo.

En 2010, l'unité d'Ichthyologie a acquis 33 collections ichtyologiques comprenant au total presque 20 000 spécimens.

#### ■ Biodiversité, phylogénie et évolution des poissons du grand rift est-africain

Les lacs d'Afrique de l'Est constituent des laboratoires uniques pour l'étude de la systématique, l'écologie, l'éthologie et l'évolution des nombreuses espèces de poissons qui y sont représentés. Dans un même temps, la pêche qui y est pratiquée est d'une grande importance économique pour la région toute entière. La majorité des poissons présents dans ces lacs y sont endémiques, c'est-à-dire qu'ils ne sont représentés nulle part ailleurs. Il existe encore des centaines d'espèces non encore décrites et l'inventaire est donc loin d'être exhaustif. Ce manque de connaissances taxonomiques constitue un frein pour des études sur la biologie de ces poissons et l'influence de la pêche sur ces derniers. Au MRAC, des études multidisciplinaires combinent le terrain, la morphométrie, l'analyse multivariée de données, la variation dans les couleurs et des techniques génétiques. Ce dernier volet s'effectue en collaboration avec l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique.

#### ■ Espèces menacées d'extinction en Afrique

L'unité d'Ichthyologie est impliquée dans un certain nombre d'initiatives de la « Species Survival Commission » de l'IUCN (Union internationale pour la Conservation de la Nature) et de « Wetlands International » visant à établir le statut des poissons d'eau douce menacés en Afrique. Un des ichtyologues du MRAC est membre du « Freshwater Fish Specialist Group » de l'IUCN/WI





© RMCA

► Viskraam op de markt in Lisala (DR Congo), met voornamelijk gerookte/gedroogde vis en vooraan verse longvissen. 30% van de dierlijke proteïnen voor de plaatselijke bevolking in het Congobekken komt van vis.

► Vente de poissons au marché de Lisala (RDC), avec notamment du poisson fumé/séché et des dipneustes frais au premier plan. Les poissons constituent 30 % des protéines animales pour la population locale du bassin de Congo.

► Fish sold at the Lisala market (DRC). Smoked and dried fish and fresh lungfish can be seen in the foreground. Fishes provide 30% of the animal protein in the diets of the Congo basin population.

► Een selectie specimens van verschillende vissoorten die klaarliggen om staaltjes van te nemen die gebruikt zullen worden voor DNA-analyses.

► Une sélection de spécimens de différentes espèces de poissons, prêts à être échantillonnés pour des analyses ADN.

► Specimens of various fish species waiting to be sampled for DNA analysis.



© RMCA

in African freshwater bodies. In addition, the Ichthyology unit participated in an exercise to assess the influence of climate change on the flora and fauna of the Albertine Rift.

#### ■ FishBase – Africa

*FishBase* is the largest fish encyclopaedia and scientific resource online, containing all available information on the fishes of the world. Within the project, run by an international consortium of scientific institutions, the museum is responsible for data on African freshwater and brackish water fishes. In 2010, museum scientists verified and updated data on the fishes of the Congo basin. The [www.FishBaseForAfrica.org](http://www.FishBaseForAfrica.org) portal was reworked and expanded. Five French-speaking African researchers attended the three-month training course held every year on the use of *FishBase* and the theory and practice of African fish taxonomy. The course is taught in turn in French and English.

Other studies in 2010 involved the systematics and ecology of fishes found upstream and downstream of the Boyoma Falls (DRC), the systematic revision of the genus *Tropheus* (which occupies a key position in the study of fish evolution), barcoding of Central African fishes in collaboration with the JEMU, and the study of the ichthyological fauna of two Congo River affluents and the impact of human activity on it. This last study is one aspect of an interdisciplinary project involving several of the museum's research units and aimed at encouraging sustainable management of the Congo basin's forests and fish populations.

#### HERPETOLOGY

The 'Systematics and faunistic inventory of African serpents' fundamental research project seeks to establish practical African serpent determination criteria. It enhances the value of the scientific collections while sharing knowledge with African users. The different stages of the project consist of identifying museum specimens,

status en verspreiding van de biodiversiteit in de zoete wateren van Afrika. Daarnaast heeft de eenheid Ichthyologie meegewerkt aan een evaluatie om de invloed van de klimaatverandering op de fauna en flora in het Albertine Rift na te gaan.

#### ■ FishBase - Africa

*FishBase* is de grootste online encyclopedie en de belangrijkste wetenschappelijke bron over vissen ter wereld. Binnen dit project, beheerd door een internationaal consortium van wetenschappelijke instellingen, is het museum verantwoordelijk voor de gegevens over de Afrikaanse zoet- en brakwatervissen. In 2010 controleerden en pasten de wetenschappers voornamelijk de gegevens aan over de vissen van het Congobekken. Ook werd de portaalsite [www.FishBaseForAfrica.org](http://www.FishBaseForAfrica.org) bijgewerkt en vergroot. 5 Franstalige Afrikaanse wetenschappers hebben de jaarlijkse stage van drie maanden kunnen volgen over het gebruik van *FishBase* en over de theorie en praktijk van de taxonomie van de Afrikaanse vissen. Deze stage wordt afwisselend in het Frans en het Engels gegeven.

Ander onderzoek in 2010 ging over de systematiek en ecologie van de vissen stroomop- en afwaarts van de Wagania-watervallen (DRC), de revisie van de systematiek van het genus *Tropheus* in het Tanganyika-meer (genus dat een sleutelpositie bekleedt in de studie naar de evolutie van de vissen), de *barcoding* van vissen uit Midden-Afrika (in samenwerking met het JEMU), of nog de visfauna in twee zijrivieren van de Congostroom en de impact van de menselijke activiteiten daarop. Die laatste studie is een luik van het interdisciplinaire project waarbij meerdere onderzoekseenheden van het museum betrokken zijn en dat tot doel heeft duurzaam bosbeheer in het Congobekken te ondersteunen en de vispopulatie daar te bestendigen.

#### HERPETOLOGIE

Met het fundamentele onderzoek 'Systematiek en faunistiek van de Afrikaanse slangen' willen de herpetologen de praktische determinatiesleutels van

et responsable pour l'Afrique centrale et australe. En 2010, un rapport a été rédigé avec l'IUCN sur le statut et la dispersion de la biodiversité des eaux douces d'Afrique. En outre, l'Ichthyologie a collaboré à un exercice pour évaluer l'influence du changement climatique sur la faune et la flore du Rift Albertin.

#### ■ FishBase - Africa

*FishBase* est la plus grande encyclopédie et le plus important outil scientifique en ligne reprenant l'information disponible sur tous les poissons du monde entier. Dans ce projet géré par un consortium international d'institutions scientifiques, le musée est responsable des données concernant les poissons d'eaux douces et saumâtres africains. En 2010, les scientifiques ont principalement contrôlé et adapté des données au sujet des poissons du bassin du Congo. Le site portail [www.FishBaseForAfrica.org](http://www.FishBaseForAfrica.org) a été travaillé et agrandi. 5 chercheurs africains francophones ont pu suivre le stage annuel de trois mois sur l'emploi de *FishBase* ainsi que sur la théorie et la pratique de la taxonomie des poissons africains. Ce stage est donné alternativement en français et en anglais.

D'autres études effectuées en 2010 concernent la systématique et l'écologie des poissons en amont et en aval des chutes Wagania (RDC), la révision systématique du genre *Tropheus* du lac Tanganyika (genre occupant une position clé dans l'étude de l'évolution des poissons), le *barcoding* des poissons d'Afrique centrale en collaboration avec JEMU ou encore l'étude de la faune ichthyologique de deux affluents du fleuve Congo et l'impact des activités humaines sur cette faune. Cette dernière étude constitue un volet d'un projet interdisciplinaire impliquant plusieurs unités de recherche du musée et visant à soutenir une gestion durable des forêts et des populations de poissons dans le bassin du Congo.

#### HERPÉTOLOGIE

La recherche fondamentale « Systématique et enquête faunistique des serpents africains » a pour objectif d'élabo-



Marc De Meyer © RMCA



► Een parataxonoom ledigt fruitvliegvalen (M'phingwe Camp, Mozambique).

► Un parataxonomiste vide des pièges pour mouches de fruits (M'phingwe Camp, Mozambique).

► A parataxonomist empties fruit fly traps (M'phingwe Camp, Mozambique).

determining species distribution data, measuring and describing serpent characteristics, reviewing the literature, and completing the information with data from other museums. In 2010, the determination of a number of museum specimens, particularly in the genus *Python*, was rechecked, and data from literature were entered and verified.

The unit's members also draw up lists of the types of reptiles in the museum's holdings. Such lists are needed for every scientific collection. To create these lists, scientists must identify type specimens, find and verify bibliographic data, and incorporate this information into databases.

CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) also consults the unit for its expertise on reptiles and amphibians. In this area, the unit has provided input relating to the conservation status and export quotas for endangered reptile and amphibian species.

Finally, the unit was also involved in the 'Artists in Residence' project. (See the chapter on the Colonial History section to learn more about it.)

## ENTOMOLOGY

Section scientists conduct taxonomic studies on dipterans and lepidopterans, as well as their specific nature in relation to host plants and biogeography. They also carry out research on insect pests and prepare integrated action programme models to limit their spread. The section also studies microstructures and morphology, and works very closely with the JEMU laboratory.

### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

One of the section's scientists participated in the expedition with two purposes: studying the diversity of fruit flies throughout the expedition's length, and comparing the fauna in

de Afrikaanse slangen verder uitwerken. Zo is het mogelijk om tegelijk de wetenschappelijke collecties op te waarderen en de kennis ter beschikking te stellen van de Afrikaanse gebruikers. De verschillende fases van dit onderzoek zijn de specimens van het museum identificeren, de gegevens over hun verspreiding determineren, de slangen meten en hun eigenschappen beschrijven en dat vergelijken met de literatuur, en het geheel aanvullen met gegevens van andere musea. In 2010 werd de determinatie van bepaalde specimens in het museum gecontroleerd, bijvoorbeeld het genus *Python*, en werden gegevens uit de literatuur toegevoegd en nagegaan.

De personeelsleden stellen eveneens lijsten op van de soorten reptielen die zich in de collecties van het museum bevinden. Dergelijke lijsten zijn noodzakelijk voor elke wetenschappelijke collectie en om die op te stellen moeten de wetenschappers typespecimens identificeren, bibliografische gegevens opzoeken en controleren en al die gegevens in een gegevensbank steken.

Ook CITES (Conventie over de internationale handel in bedreigde wilde dier- en plantensoorten) doet een beroep op de eenheid Herpetologie voor haar expertise in reptielen en amfibieën. Zo heeft ze al verschillende soorten informatie geleverd over de staat van bedreiging en over de exportquota van met uitsterven bedreigde reptielen en amfibieën.

De eenheid was tot slot ook nog betrokken bij het project 'Artists in Residence' (voor meer details zie het hoofdstuk over de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd).

## ENTOMOLOGIE

In deze afdeling worden wetenschappelijke studies uitgevoerd naar twee- en schubvleugeligen en naar hun gastplanten, en doet men aan biogeografie. De wetenschappers werken eveneens op schadelijke insectensoorten en ontwikkelen integrale strijdprogramma's om hun verspreiding te beperken. De

des clefs de détermination pratiques des serpents africains. Ce projet permet à la fois de valoriser les collections scientifiques et de diffuser les connaissances vers les utilisateurs africains. Les différentes étapes consistent à identifier les spécimens du musée, déterminer les données de dispersion des espèces, mesurer et décrire les caractères des serpents, comparer avec la littérature et compléter le tout par des données d'autres musées. En 2010, la détermination de certains spécimens du musée a été contrôlée, notamment dans le genre *Python*, et des données de la littérature ont été introduites et vérifiées. Les membres de la section établissent également des listes des types de reptiles dans les collections du musée. La création de telles listes est une tâche nécessaire pour chaque collection scientifique. Cela implique l'identification des spécimens types, la recherche et le contrôle des données bibliographiques et l'intégration de tous les éléments dans les bases de données.

La CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) fait également appel à la section pour ce qui concerne les reptiles et les amphibiens. La section a ainsi donné diverses expertises en relation avec le statut de conservation et les quotas d'exportation d'espèces de reptiles et d'amphibiens menacées d'extinction.

Enfin, la section a également été impliquée dans le projet « Artists in Residence » (voir le chapitre de la section d'Histoire du temps colonial pour plus de précisions).

## ENTOMOLOGIE

Les scientifiques mènent des études taxonomiques sur les diptères et les lépidoptères, ainsi que sur leurs spécificités en ce qui concerne les plantes hôtes et la biogéographie. Ils travaillent également sur des espèces d'insectes nuisibles et élaborent des modèles de programme de lutte intégrée pour réduire leur expansion. Les autres





M. Virgilio © RMCA

► Tijdens de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010' werden ook insecten bestudeerd, zoals fruitvliegjes.

► L'expédition Boyekoli Ebale Congo 2010 étudiait aussi les insectes tels que les mouches de fruits.

► The 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition also studied insects such as fruit flies.

natural habitats (tropical forest) and habitats that showed obvious signs of human impact (rural villages). More than 800 specimens were collected, most in traps. The recently-published results show that differences between localities along the transect were greater than between habitats. Material gathered during the expedition was also used for the section's other projects, particularly the study of using DNA barcodes as identification tools, and the study of races within certain pest species based on geography or plant host.

#### ■ Databases and digitisation of collections

An important part of the section's work involves the digitisation of the collections and the creation of databases.

In 2010, the public fruit fly database (Tephritidae, Diptera) was updated in collaboration with the Belgian Biodiversity Platform (<http://projects.bebif.be/fruitfly/index.html>).

The 'Global Taxonomic Database of Gracillariidae' website contains data on 1855 species of this lepidoptera family, giving information on taxonomy, biology, parasitoid ecology, and biogeography. In 2010, the site was redesigned and given its own URL ([www.gracillariidae.net](http://www.gracillariidae.net)). Meanwhile, modifications to the database have rendered it easier to use.

Afromoths ([www.afromoths.net](http://www.afromoths.net)) is a database of all known Afrotropical moths (23,567 species). It contains information on their original description, type locality, type specimens and their location, and the plants on which they feed.

The Albertine Rift database containing the entire RMCA butterfly collection was completed in 2010. It contains 20,610 entries and more than 1,000 photos.

The section is also involved in several projects, such as the following:

#### ■ Integrated Pest Management for Tanzanian fruit flies

After an initial four-year project, a new project was launched in 2008 to study

afdeling onderzoekt ook de microstructuren en morfologie, en werkt nauw samen met het JEMU-laboratorium.

#### 'Boyekoli Ebale Congo 2010'

Eén lid van de afdeling heeft deelgenomen aan de expeditie. Het doel was de diversiteit van de fruitvliegjes langs het traject van de expeditie bestuderen en de fauna van natuurlijke habitats (tropisch woud) vergelijken met die van habitats waar de mens duidelijk zijn stempel heeft gedrukt (landelijke dorpen). Meer dan 800 specimens werden verzameld, voornamelijk met vallen. De (recent gepubliceerde) resultaten van deze studie tonen aan dat de verschillen tussen de locaties langs het traject belangrijker waren dan de verschillen tussen de habitats. Het materiaal dat tijdens de expeditie werd verzameld, werd eveneens gebruikt voor andere projecten van de afdeling, meer bepaald voor de studie van DNA-barcodes als identificatiemiddel of voor de rassenstudie – op basis van geografie of gastplanten – binnen bepaalde schadelijke soorten.

#### ■ Gegevensbank en digitalisering van collecties

Een belangrijk deel van het werk bestaat erin de collecties te digitaliseren en gegevensbanken aan te leggen.

In 2010 werd de openbare gegevensbank van de fruitvliegjes (Tephritidae, Diptera), in samenwerking met het Belgian Biodiversity Platform (<http://projects.bebif.be/fruitfly/index.html>), bijgewerkt.

De website 'Global Taxonomic Database of Gracillariidae' bevat informatie over 1855 soorten van deze familie van schubvleugeligen, en ze bevat gegevens over de taxonomie, biologie, ecologie (parasitoïden) of de biogeografie. In 2010 werd de site in een nieuw grafisch jasje gestoken en nu heeft ze haar eigen URL: [www.gracillariidae.net](http://www.gracillariidae.net). De gegevensbank onderging ook enkele wijzigingen zodat ze ook gebruiksvriendelijker is.

De website 'AfroMoths' ([www.afromoths.net](http://www.afromoths.net)) is een gegevensbank met alle gekende Afrotropische motten (23 567 soorten). Ze bevat info over

recherches concernant les microstructures et la morphologie. La section est également très impliquée dans le laboratoire JEMU.

#### « Boyekoli Ebale Congo 2010 »

Un membre de la section a participé à l'expédition. L'objectif de cette participation était d'étudier la diversité de mouches de fruits le long du trajet de l'expédition et de faire une comparaison entre la faune d'habitats naturels (forêt tropicale) et celle d'habitats où un impact humain est notable (villages ruraux). Plus de 800 spécimens ont été récoltés, essentiellement par des pièges. Les résultats (récemment publiés) de cette étude montrent que les différences entre localités le long du transect sont plus importantes que celles entre habitats. Le matériel récolté lors de l'expédition a également été utilisé pour d'autres projets de la section, plus particulièrement dans l'étude de l'utilisation de code-barres ADN comme outil d'identification et dans l'étude de races – sur base géographique ou des plantes hôtes – au sein de certaines espèces nuisibles.

#### ■ Base de données et digitalisation des collections

Une part importante de la section consiste en la digitalisation des collections et la création de bases de données. En 2010, la base de données publique de mouches de fruits (Tephritidae, Diptera) a été mise à jour en collaboration avec la Belgian Biodiversity Platform (<http://projects.bebif.be/fruitfly/index.html>).

Le site web « Global Taxonomic Database of Gracillariidae » contient des informations sur 1855 espèces de cette famille de lépidoptères. Il informe sur la taxonomie, la biologie, l'écologie (parasitoïdes) ou encore la biogéographie. En 2010, le site a reçu une nouvelle présentation graphique et dispose maintenant de sa propre adresse URL : [www.gracillariidae.net](http://www.gracillariidae.net). La base de données a subi quelques modifications la rendant plus simple d'utilisation.

Le site web « AfroMoths » ([www.afromoths.net](http://www.afromoths.net)) est une base de données reprenant tous les papillons de nuits



© RMCA



► Inzameling van microschildvleugeligen, samen met Tanzaniaanse collega's in het Udzungwa National Park (Tanzania).

► Récolte de microlépidoptères avec des collègues tanzaniens à l'Udzungwa National Park (Tanzanie).

► Scientists collect microlepidoptera with Tanzanian colleagues at Udzungwa National Park (Tanzania).

ways of combating Tanzanian fruit flies. The project seeks to assess the effectiveness of different methods of pest control for these insects in order to establish a programme suited to local fruit producers. It is conducted in collaboration with the Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzania). In 2010, different pest control methods were tested and an integrated programme was introduced. The economic impact and the expansion of the major fruit fly species at different altitudes were also studied.

Another component was added to this project, this time on Lepidoptera. It studies species that attack commercial fruit crops, especially citrus fruit, and their diversity in the region. With the help of colleagues from SUA, 1,500 lepidopteran specimens (about 230 species) were collected from different localities in the Morogoro region and the Udzungwa National Park.

#### ■ *Monitoring of invasive fruit fly species in Mozambique*

Since 2008, researchers have been involved in the cartography of the spread of local and invasive fruit fly species in Mozambique. The primary objective is to monitor both the local control of *Bactrocera invadens* and the dispersion of this species, in order to identify the pest-free areas. In 2010, two field missions were carried out in central Mozambique for this purpose. Scientists performed monitoring activities at a semi-permanent station on the banks of the Zambezi, and submitted their results and suggestions for an action plan to Mozambique's Ministry of Agriculture.

#### ■ *Host and geographic races in African fruit fly pests*

Funded by the Belgian Federal Science Policy Office and launched in 2010, this project examines the possibility of the existence of 'host races' (genetically different populations with specific preferences for their host plant) in *Bactrocera cucurbitae* and *B. invadens*. Research is being conducted in collaboration with the Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD, La Réunion, France) and

de oorspronkelijke omschrijving, de type-locaties, de type-exemplaren en hun bewaarplaatsen, en over de planten waarop ze zich voeden.

De gegevensbank Albertine Rift, met alle vlinders uit de collectie van het KMMA, was klaar in 2010. Ze bevat 20 610 ingangen en meer dan 1000 foto's.

De afdeling is ook betrokken bij talrijke projecten, waarvan hier enkele voorbeelden.

#### ■ *Integrated Pest Management voor fruitvliegjes in Tanzania*

Na een eerste project van vier jaar, werd in 2008 een nieuw project opgestart voor de bestrijding van schadelijke fruitvliegjes in Tanzania. Het doel van dit project was evalueren hoe doeltreffend de verschillende bestrijdingsmethoden zijn tegen de insecten zodat een bestrijdingsprogramma kan worden opgesteld, aangepast voor de plaatselijke fruitteelers. Dit project loopt in samenwerking met de Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzania). In 2010 werden verschillende bestrijdingsmethoden uitgetest en werd er een integraal bestrijdingsprogramma opgesteld. Daarnaast werd ook de economische impact en de expansie van de belangrijkste soorten fruitvliegjes op verschillende hoogten bestudeerd.

Aan dat project werd ook een luik over schubvleugeligen toegevoegd. Daarvan werden de schadelijke soorten voor commercieel fruit, zoals citrusvruchten, en de diversiteit in de regio bestudeerd. Met de hulp van de collega's van de SUA, werden 1500 specimens schubvleugeligen (ongeveer 230 soorten) op verschillende locaties in de regio van Morogoro en in het Udzungwa National Park bestudeerd.

#### ■ *Monitoring van de fruitvliegjes in Mozambique*

Sinds 2008 werken de onderzoekers mee aan het in kaart brengen van de expansie van invasieve en inheemse fruitvliegjes in Mozambique. De belangrijkste doelstelling is garanderen dat zowel de plaatselijke controle van de *Bactrocera invadens* en de verspreiding van de soort in de gaten wordt gehouden, zodat er zones zonder schadelijke

afrotropicaux (23 567 espèces). Les informations concernent la description originale, la localité-type, les exemplaires types et leur dépôt et les plantes dont ils se nourrissent.

Une base de données, Albertine Rift, reprenant l'ensemble des papillons de la collection du MRAC s'est achevée en 2010. Elle contient 20 610 entrées et plus de 1000 photos.

La section est également impliquée dans de nombreux projets dont voici quelques exemples.

#### ■ *Integrated Pest Management pour les mouches de fruits en Tanzanie*

Suite à un premier projet de quatre ans, un nouveau projet a démarré sur la lutte contre les mouches de fruits nuisibles en Tanzanie en 2008. L'objectif du projet est d'évaluer l'efficacité des différentes méthodes de lutte contre ces insectes afin d'établir un programme de lutte adapté aux producteurs locaux de fruits. Ce projet s'effectue en collaboration avec la Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzanie). En 2010, les différentes méthodes de lutte ont été testées et un programme de lutte intégré a été établi. Par ailleurs, l'impact économique et l'expansion des principales espèces de mouches de fruits à différentes altitudes ont été étudiés.

À ce projet s'est également ajouté un volet concernant les lépidoptères. Les espèces nuisibles pour les fruits commerciaux, en particulier les agrumes, et la diversité dans la région ont été étudiées. Avec l'aide de collègues de la SUA, 1500 spécimens de lépidoptères (environ 230 espèces) ont été récoltés en différentes localités dans la région de Morogoro et dans l'Udzungwa National Park.

#### ■ *Suivi des espèces invasives de mouches de fruits au Mozambique*

Depuis 2008, les chercheurs participent à la cartographie de l'expansion des espèces invasives et locales des mouches de fruits au Mozambique. L'objectif majeur est d'assurer le suivi de la dispersion de *Bactrocera invadens*, afin de délimiter des zones sans insectes nuisibles (*pest free areas*). En 2010, deux missions de terrain ont été



the Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzania). Samples were collected in La Réunion, Tanzania, and the DRC during the 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition.

#### ■ *Biodiversity and molecular evolutionary studies of Lepidoptera in the Afrotropical region*

The third year of this project was dedicated to reconstructing the evolutionary history of lepidopterans. Investigations tried to determine if the introduction of more data, with more characteristics, would make it possible to disentangle some ancient knots in the phylogenetic tree. Cryptic species complexes, discovered thanks to three nuclear genes and the COI gene, were studied.

The primary types of the RMCA's collections were also studied, and scientists are compiling an annotated and illustrated catalogue of these specimens. The catalogue will present their taxonomic position, nomenclature, and detailed images of important internal morphological structures.

A field mission in the region of Morogoro (Tanzania) studied the biodiversity of moths, with special emphasis placed on biology, biotope specificity, and species distribution. Preparations are being made to revise a genus at the global level.

#### ■ *Moth systematics and faunistics*

Scientists have begun reviewing literature on the genera *Porthesaroa* and *Stracena*. Material collected during missions in Ghana and analysed in collaboration with JEMU have yielded new species and synonyms that suggest the need for taxonomic revision. Another project with JEMU has led to a publication on the DNA barcoding of Lymantriidae specimens from the RMCA's collections.

Faunistic studies have focused on Ghana. In a mission, two promising localities (the Likpe mountain and the Bunso Arboretum) were intensively sampled. This yielded substantial new acquisitions of Heterocera. Some have already been identified, and results will be incorporated in the '*Lepidoptera of Ghana*' book written in collaboration with other moth specialists.

insecten (*pest free areas*) afgebakend kunnen worden. In 2010 werden hiervoor in het centrum van Mozambique twee veldwerkopdrachten uitgevoerd. Ook de monitoring-activiteiten in een semi-permanent station op de oevers van de Zambezi werden voortgezet. De resultaten en suggesties voor een actieplan werden voorgelegd aan het Mozambikaanse ministerie van Landbouw.

#### ■ *Host and geographic races in African fruit fly pests*

Dit project werd gefinancierd door het Federaal Wetenschapsbeleid en ging in 2010 van start, met als doel mogelijke 'host races' te zoeken (genetisch verschillende populaties met specifieke voorkeuren voor hun gastplant) binnen *Bactrocera cucurbitae* en *B. invadens*. Dit onderzoek loopt in samenwerking met het Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD, La Réunion, Frankrijk) en de Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzania). Er werden stalen genomen in La Réunion, Tanzania en tijdens de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010' in de DRC.

#### ■ *Biodiversity and molecular evolutionary studies of Lepidoptera in the Afrotropical region*

Het derde jaar van dit project was gewijd aan de reconstructie van de evolutiegeschiedenis van de schubvleugelen. Via onderzoek probeerde men te weten te komen of men met meer gegevens, met nog meer eigenschappen, bepaalde oude knopen in de fylogenetische boom kon ontwarren. Complexe cryptische soorten, ontdekt dankzij drie nucleaire genen en het COI-gen, werden bestudeerd.

De primaire types van de KMMA-collecties werden eveneens onderzocht. Er wordt momenteel gewerkt aan een geannoteerde en geïllustreerde catalogus, waarin de taxonomische positie en de nomenclatuur worden behandeld en waarin gedetailleerde beelden zijn opgenomen van de belangrijke interne morfologische structuren.

Tijdens veldwerk in de regio van Morogoro (Tanzania) kon de biodiversiteit van de motten bestudeerd worden,

effectuées au centre du Mozambique à ce sujet. Les activités de contrôle dans une station semi-permanente sur les rives du Zambèze ont été poursuivies. Les résultats et les suggestions pour un plan d'action ont été soumis au ministère de l'Agriculture du Mozambique.

#### ■ *Host and geographic races in African fruit fly pests*

Financé par la Politique scientifique fédérale et démarré en 2010, ce projet examine la possibilité de « host races » (populations génétiquement différenciées ayant des préférences spécifiques pour leur plante hôte) au sein de *Bactrocera cucurbitae* et *B. invadens*. Les recherches s'effectuent en collaboration avec le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD, La Réunion, France) et la Sokoine University of Agriculture (SUA, Morogoro, Tanzanie). Des échantillons ont été prélevés à La Réunion, en Tanzanie et en RDC durant l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 ».

#### ■ *Biodiversity and molecular evolutionary studies of Lepidoptera in the Afrotropical region*

La troisième année de ce projet a été dédiée à l'étude de la reconstruction de l'histoire évolutive des lépidoptères. Des investigations ont tenté de savoir si l'augmentation de données, avec davantage de caractéristiques, pouvait permettre d'élucider certains nœuds anciens de l'arbre phylogénétique. Des complexes d'espèces cryptiques, découverts grâce à trois gènes nucléaires et le gène COI, ont été étudiés.

Les types primaires des collections du MRAC ont également été étudiés. Un catalogue annoté et illustré de ces types est en préparation. Il présentera la position taxonomique, la nomenclature et des images détaillées de structures morphologiques internes importantes. Une mission de terrain dans la région de Morogoro (Tanzanie) a permis d'étudier la biodiversité en papillons de nuit, en plaçant un accent particulier sur la biologie, la spécificité du biotope et la répartition des espèces. Une révision d'un genre au niveau mondial est en préparation.

## NON-INSECT INVERTEBRATES

The section's main field of research covers spiders, acarids, millipedes, and some marine organisms such as holothurians. It specialises in taxonomy, systematics, and African species biogeography. Studies also focus on biodiversity, guide-post species, and earth and marine fauna protection.

The most important studies on Araneae (spiders) involved the revision of certain groups of Oonopidae (a spider family) as part of the PBI-Oonopidae project, conducted in collaboration with the American Museum of Natural History (New York). African representatives of the genus *Orchestina* were discussed in a thesis (MSc), while those from the genus *Zyngoonops* were tackled in a study undertaken by a doctoral candidate.

As part of another doctoral dissertation, the section is also investigating the genus *Mallinella* and performing morphological and molecular analyses on genera belonging to the Zodariidae family, studied by the section for many years now.

The section also specialises in the spider family Corinnidae. Scientists have just revised the genus *Pseudocorinna* belonging to this family, with remarkable results. These spiders have numerous small warts on their carapace and legs, each of which have two small orifices on their side. A sort of gel emanates from one of these orifices and is spread out over the spider's body. The substance is probably a repellent against ants. The distribution of the genus is just as fascinating, and provides a sterling example of a spider group found only in the forests of Western and Central Africa, and absent in the forests of the east and south.

In collaboration with the Université de Lubumbashi (DRC) and the NGO Biodiversité au Katanga (BAK), scientists undertook the study and inventory of *miombo* invertebrate fauna in Katanga. The project seeks to promote the study

waarbij er bijzondere aandacht werd besteed aan de biologie, de specificiteit van de biotoop en de verspreiding van de soorten. Momenteel worden voorbereidingen getroffen om een bepaald genus op wereldniveau te herzien.

#### ■ *Systematiek en faunistiek van motten*

De wetenschappers zijn de literatuur over de genussen *Porthesaroa* en *Stracena* beginnen te bestuderen. Dankzij het materiaal dat recent tijdens opdrachten in Ghana werd verzameld, en daarna in samenwerking met het JEMU werd geanalyseerd, konden nieuwe soorten en synoniemen (naam die hetzelfde taxon aanduidt als een andere naam) ontdekt worden die wijzen op de nood aan een taxonomische herziening. Een ander project met het JEMU heeft ook geleid tot een publicatie over de DNA-barcoding van de Lymantriidae-specimens van het KMMA.

Wat de faunistiek betreft, ging de aandacht vooral naar Ghana. Tijdens veldwerk op twee veelbelovende locaties (de Likpe-berg en het Bunso Arboretum) werden enorm veel stalen genomen, wat leidde tot belangrijke nieuwe aanwinsten van Heterocera. Een deel daarvan werd reeds geïdentificeerd en de resultaten zullen worden opgenomen in het werk *Lepidoptera of Ghana*, dat werd geschreven in samenwerking met andere mottenexperts.

## INVERTEBRATEN NIET-INSECTEN

Deze afdeling bestudeert voornamelijk spinnen, mijten, dubbelpotigen en bepaalde zeeorganismen zoals de zeeekomkommer. De wetenschappers zijn gespecialiseerd in de taxonomie, systematiek en biogeografie van Afrikaanse soorten. Hun studies zijn ook gericht op biodiversiteit, onderzoek naar indicatorsoorten en de bescherming van land- en waterfauna.

Een van de belangrijkste studies van de Araneae (spinnen) was de herzie-

#### ■ *Systématique et faunistique des papillons de nuit*

L'étude de la littérature concernant les genres *Porthesaroa* et *Stracena* a été entamée. Le matériel récemment récolté lors de missions au Ghana et analysé en collaboration avec le JEMU a permis de découvrir de nouvelles espèces et des synonymes qui suggèrent une révision taxonomique. Une collaboration avec le JEMU a également mené à une publication concernant le *barcoding* ADN des spécimens de Lymantriidae du MRAC. En ce qui concerne l'étude faunistique, l'attention a été portée sur le Ghana. Lors d'une mission, deux localités intéressantes (la montagne Likpe et l'Arboretum Bunso) ont été échantillonnées intensivement, ce qui résulta en d'importantes nouvelles acquisitions d'Heterocera. Une partie a déjà été identifiée et les résultats seront incorporés dans l'ouvrage *Lepidoptera of Ghana* en collaboration avec d'autres experts en papillons de nuit.

## INVERTÉBRÉS NON-INSECTES

Les activités de recherches concernent essentiellement les araignées, les acariens et les diplopodes, ainsi que certains organismes marins comme les holothuries. Les scientifiques sont spécialisés en taxonomie, systématique et biogéographie des espèces africaines. Les études portent également sur la biodiversité, la recherche d'espèces indicatrices et la protection des faunes terrestre et marine.

En ce qui concerne les Araneae (araignées), les études les plus importantes ont concerné la révision de certains groupes d'Oonopidae (une famille d'araignées) dans le cadre du projet PBI-Oonopidae en collaboration avec l'American Museum of Natural History (New York). Dans ce contexte, les représentants africains du genre *Orchestina* ont fait l'objet d'un mémoire (MSc) tandis que ceux du genre *Zyngoonops* sont traités dans une étude qui doit aboutir à un doctorat.





► Zeven van strooisel, ideaal voor bemonsteren van kleine invertebraten.

► Tamisage de la litière : échantillonnage de petits invertébrés.

► Sifting litter to collect small invertebrates.



► "Canopy fogging" : bemonsteringsmethode voor boomkruinen.

► « Canopy fogging » : fumigation des couronnes d'arbres.

► Canopy fogging.

of biodiversity in the region, particularly by the university's students.

The section continues its collaboration with specialists from the Université de Kisangani, studying the resilience of spiders in forests of different ages. With the study, scientists are trying to estimate the time needed to restore fauna in a forest undergoing rehabilitation, and identify the factors that influence the process.

Scientists have begun studying the biodiversity of Côte d'Ivoire's Taï forest. It is the largest tropical rainforest in West Africa and is also believed to be particularly biodiverse. An initial contribution has been drawn from a doctoral dissertation, on the study of ground acarids. While some groups have been studied, the majority of invertebrates have yet to be investigated. During a field mission, students were trained in the study of ground invertebrates, particularly spiders and millipedes. These students will use ground traps to collect samples for an entire year, making it possible to study active ground arthropods and their phenology for the first time. The study will be especially useful for this forest which sees abundant precipitation throughout the year.

American partners worked with the section on a research project on ecology, or more specifically, spatial self-organisation throughout trophic levels in an African savanna. The study demonstrates the importance of termites and their nests (termitaria) for this organisation. Its results have been published.

In another partnership with American and European (Portuguese and Czech) specialists, researchers analysed global models of the composition of ecological groups (guilds) and the functional diversity of these organisms on a global scale. The publication is in the press.

Marine life is also an area of interest for the section, which is working on the taxonomic study of *Holothuria*. The need to establish precise taxonomy for holothurians is especially urgent for commercially important

ning van bepaalde groepen Oonopidae (een spinnenfamilie) in het kader van het PBI-Oonopidae-project in samenwerking met het American Museum of Natural History (New York). Afrikaanse specimens van het genus *Orchestina* vormden het onderwerp van een thesis (MSc) terwijl specimens van het genus *Zyngoonops* behandeld werden in een studie die moet uitmonden in een doctoraatsverhandeling.

Voor een ander doctoraatschrift bestudeert de afdeling het genus *Mallinella* en voert ze morfologische en moleculaire analyses uit op de genera die behoren tot de familie van de Zodariidae, die de afdeling al sinds jaren bestudeert. De afdeling is ook gespecialiseerd in de spinnenfamilie van de Corinnidae. De wetenschappers zijn net klaar met de revisie van het genus *Pseudocorinna*, dat tot die familie behoort, en dat leverde opmerkelijke resultaten op. Deze spinnen hebben talrijke kleine wratjes op het achterste deel van hun lichaam en hun poten. Aan de zijkanten daarvan bevinden zich twee kleine gaatjes waaruit een soort gel komt die over het lichaam van de spin verspreid wordt. Die substantie wordt waarschijnlijk gebruikt als bescherming tegen mieren. Ook de verspreiding van het genus is interessant. Het is een perfect voorbeeld van een groep spinnen die enkel voorkomt in de wouden in West- en Midden-Afrika terwijl ze totaal afwezig zijn in het oosten en het zuiden.

Samen met de universiteit van Lubumbashi (DRC) en de ngo Biodiversité au Katanga (BAK), werden de invertebraten van het Miombo-woud in Katanga bestudeerd en werd er een inventaris van opgemaakt. Het doel van dit project is voornamelijk universiteitsstudenten aansporen de biodiversiteit in die regio te bestuderen.

Samen met specialisten van de universiteit van Kisangani blijft de afdeling ook het weerstandsvermogen van de spinnen onderzoeken in wouden van een verschillende leeftijd. Doel is in te schatten hoeveel tijd er nodig is voordat de fauna van een woud dat zich aan het herstellen is, terugkeert en na te gaan wat de factoren zijn die het proces beïnvloeden.

Er werd een onderzoek opgestart naar de biodiversiteit in het Taï-woud in

Dans le cadre d'une autre thèse de doctorat, la section étudie le genre *Mallinella* et effectue des analyses morphologiques et moléculaires sur les genres appartenant à la famille des Zodariidae, étudiée depuis des années au sein de la section.

Une autre famille d'araignées dans laquelle la section est spécialisée est celle des Corinnidae. Une révision du genre *Pseudocorinna*, appartenant à cette famille, vient d'être terminée. Elle a produit des résultats remarquables. Ces araignées sont pourvues de nombreuses petites pustules sur la partie antérieure du corps ainsi que sur les pattes. Ces nodosités possèdent deux petits orifices sur leur flanc et d'une de ces ouvertures sort une sorte de gel qui se répand sur le corps de l'araignée. Cette substance est probablement utilisée comme protection contre les fourmis. La distribution du genre est également intéressante et fournit un excellent exemple d'un groupe d'araignées restreint aux forêts de l'ouest et du centre de l'Afrique, faisant défaut dans celles de l'est et du sud.

En collaboration avec l'Université de Lubumbashi (RDC) et l'ONG Biodiversité au Katanga (BAK), l'étude et l'inventaire de la faune invertébrée du miombo au Katanga ont été entamés. L'objectif de ce projet est de promouvoir l'étude de la biodiversité dans cette région, notamment par les étudiants de l'université.

En collaboration avec les spécialistes de l'Université de Kisangani, la section continue à examiner la résilience des araignées dans diverses forêts d'âges différents. Le but de cette étude est d'estimer le temps nécessaire pour rétablir la faune d'une forêt en voie de réhabilitation et de déterminer les facteurs qui influencent le processus.

L'étude de la biodiversité dans la forêt Taï en Côte-d'Ivoire a été entamée. Il s'agit de la plus grande forêt tropicale humide de l'Afrique de l'Ouest et elle est supposée être très diversifiée. Une première contribution a été apportée suite à une thèse de doctorat dont le sujet était l'étude des acariens du sol. Bien que d'autres groupes soient étudiés, la majorité des invertébrés doivent encore l'être. Lors d'une mission de terrain, des étudiants ont été formés à



© MRAC



► *Stichopus pseudohorrens*.

► De zoekomkmeroogst om er een volledige taxonomische studie op uit te voeren.

► La récolte des holothuries afin de pouvoir en faire une étude taxonomique complète.

► Holothuroidea specimens are collected for the purposes of a full taxonomic study.

© MRAC



groups, which are overharvested and locally threatened with extinction. The research is carried out in close collaboration with the Royal Belgian Institute of Natural Sciences and several international partners.

The section's scientists are often consulted for African matters, particularly in the Mont Nimba Strict Nature Reserve. Named a biosphere reserve by UNESCO, Mount Nimba is located on the borders of Guinea, Liberia, and the Côte d'Ivoire. Its unique fauna is under threat from mining activity in the region, and only a precise knowledge of the local species will allow strict supervision of the reserve.

The database of the non-insect invertebrate collections is now complete and contains nearly 270,000 entries. For arachnids, more than 80,000 samples representing over 300,000 specimens were inventoried, and two-thirds of these were assigned coordinates. These extensive data allow the study of their distribution patterns in Africa, and make it possible to perform simulations to complete the information. For some arachnid groups, distribution is directly tied to climate and also coincides with the distribution of certain plant formations, such as forest for harvestmen and savannah for solifugids. The picture is far more complex for spiders, however, and they need to be subdivided into genera before clear distribution patterns can be seen. One noteworthy finding is that fauna in the *miombo*, the open forests of the continent's southern part, is unique and markedly different from the fauna in the woody vegetation and rainforests of the north.

Ivoorkust, het grootste vochtig tropisch regenwoud van West-Afrika met naar men denkt een enorme biodiversiteit. Er werd een eerste bijdrage geleverd op basis van een doctoraatsthesis waarin grondmijten bestudeerd werden. Hoewel er al veel groepen bestudeerd zijn, moeten de meeste invertebraten nog onder de loep genomen worden. Tijdens veldwerk werden studenten opgeleid om de bodeminvertebraten te bestuderen, in het bijzonder spinnen en dubbelpotigen. Met bodemvallen zullen ze een jaar lang stalen nemen, zodat voor het eerst de actieve bodemgeleedpotigen en de fenologie (relatie tussen het weer en het leven in de natuur) bestudeerd kunnen worden. Voor dit woud, waar er het hele jaar door veel neerslag is, is deze studie bijzonder interessant.

Een onderzoeksproject rond ecologie waarbij Amerikaanse partners betrokken zijn werd voortgezet. Het gaat om de ruimtelijke zelforganisatie in een Afrikaanse savanne volgens de trofische niveaus (de plaats die een levend wezen inneemt in de voedselketen). Uit die studie bleek wat het belang was van termieten en hun nesten (termietenheuvels) voor die organisatie. De resultaten werden gepubliceerd.

Voor een ander partnerschap met Amerikaanse en Europese (Portugese en Tsjechische) specialisten, worden de algemene modellen van de samenstelling van ecologische groepen (gilden) geanalyseerd, evenals de functionele diversiteit van de organismen op een grotere schaal. De publicatie wordt momenteel gedrukt.

Ook de mariene wereld is een studieonderwerp van de afdeling, die zich bezighoudt met de taxonomische studie van zoekomkimmers. De precieze taxonomie van zoekomkimmers kennen is vooral nodig voor groepen die commercieel aantrekkelijk zijn en die overbevist en plaatselijk met uitsterven bedreigd zijn. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking met het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en verschillende internationale partners.

In Afrika, en in het bijzonder in het natuurreservaat van Mont Nimba, doet men erg vaak een beroep op de expertise van de afdeling. Mont Nimba werd door Unesco geklasseerd als een biosfeer-

l'étude des invertébrés du sol, en particulier des araignées et des diplopodes. À l'aide de pièges au sol, un échantillonnage sera effectué une année entière par ces étudiants, permettant ainsi d'étudier pour la première fois les arthropodes actifs du sol et leur phénologie. Dans cette forêt, où les précipitations sont importantes toute l'année, cette étude se révèle particulièrement intéressante.

Un projet de recherche en écologie impliquant des partenaires américains a été poursuivi. Il concerne l'auto-organisation spatiale à travers les niveaux trophiques dans une savane africaine. Cette étude démontre l'importance des termites et de leurs nids (termitières) pour cette organisation. Les résultats ont été publiés.

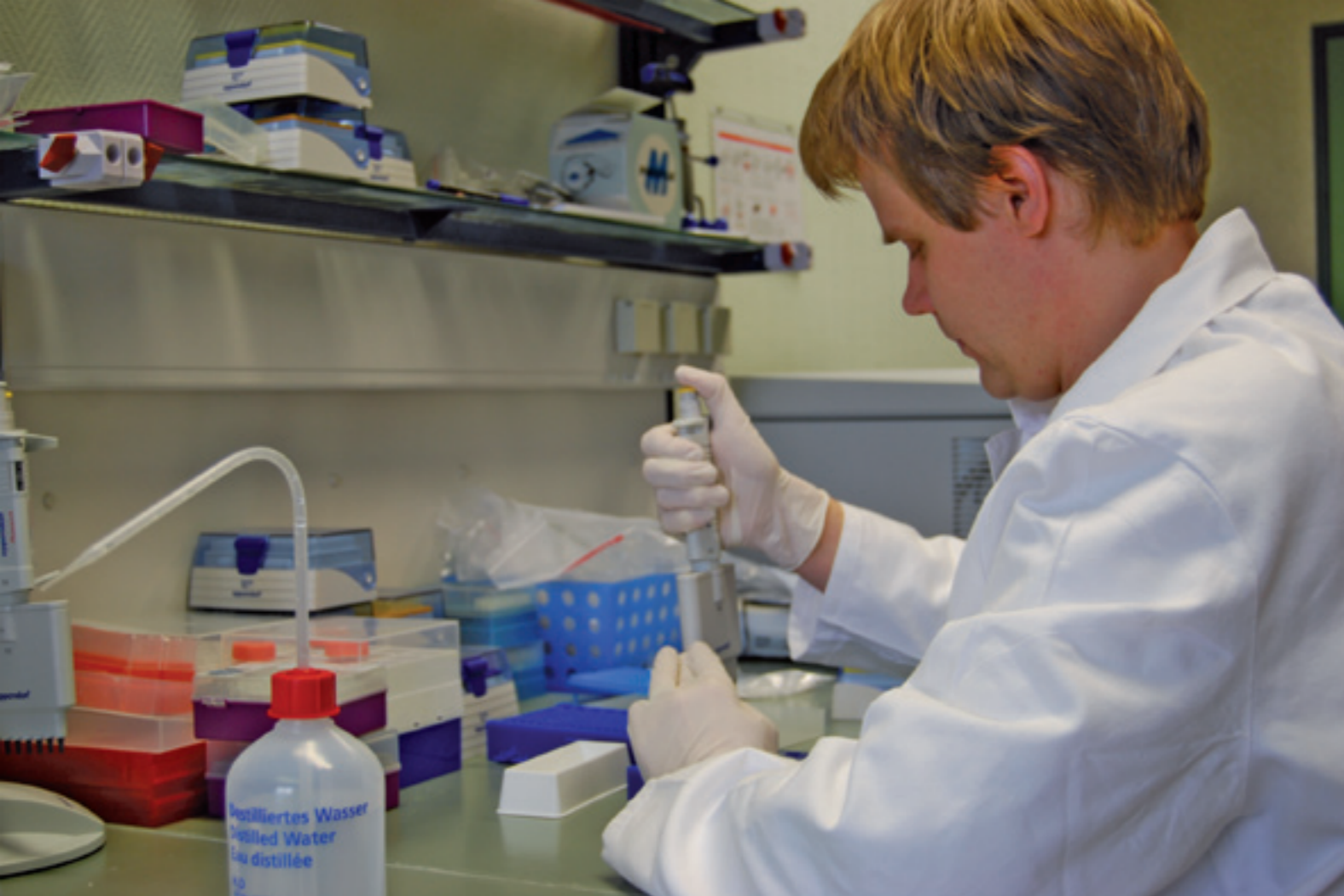
Un autre partenariat avec des spécialistes américains et européens (Portugal, Tchèque) analyse les modèles globaux de la composition des groupes écologiques (gildes) et la diversité fonctionnelle de ces organismes sur une échelle globale. La publication est sous presse.

Le monde marin fait également partie des préoccupations de la section avec l'étude taxonomique des holothuries. La nécessité d'obtenir une taxonomie précise des holothuries est particulièrement urgente pour les groupes d'importance commerciale qui sont surexploités et localement menacés d'extinction ! Cette recherche est menée en étroite collaboration avec l'Institut royal de sciences naturelles de Belgique et plusieurs partenaires internationaux.

L'expertise des scientifiques de la section est largement sollicitée en Afrique, notamment dans la réserve naturelle du mont Nimba. Classé réserve de la biosphère par l'UNESCO, le mont Nimba est situé aux confins de la Guinée, du Liberia et de la Côte d'Ivoire. Sa faune unique est aujourd'hui menacée par l'activité minière de la région et seule une connaissance précise des espèces locales permettra un contrôle rigoureux de la réserve.

La banque de données des collections d'invertébrés non-insectes est maintenant complète et contient près de 270 000 fiches. Pour les arachnides, plus de 80 000 échantillons, représentant plus de 300 000 spécimens, ont



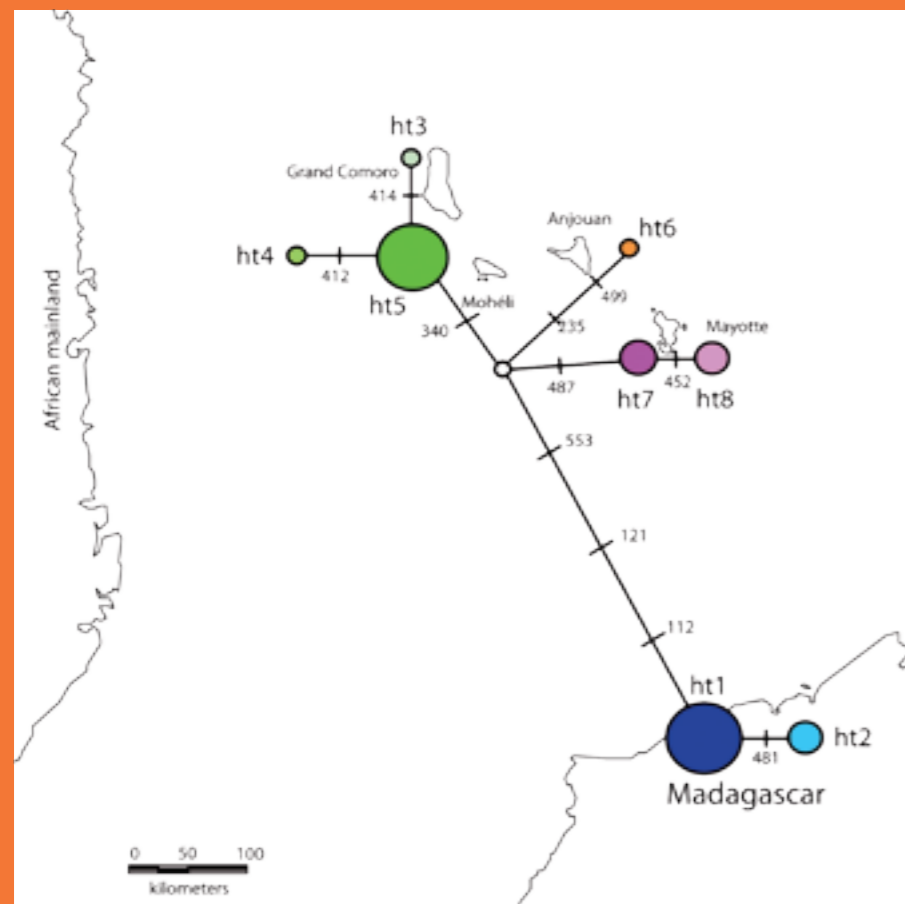


Étienne Brouillard © MRAC

► Aan het werk in het laboratorium.

► Travail de laboratoire.

► At work in the laboratory.



► Netwerk met de verschillende haplotypes van een roofvogel, *Accipiter francesiae*, op de Comoren en in Madagaskar. Illustratie uit Louette, M., Herremans, M., Nagy Z. T., Rene de Roland, L.-A., Jordaens, K. Van Houdt, J., Sonet, G. & Floris C. Breman, 'Frances's sparrowhawk *Accipiter francesiae* (aves: Accipitridae) radiation on the Comoro Islands'. *Bonner Zoologische Monographien*, 57, special issue.

► Réseau représentant les différents haplotypes d'un rapace, *Accipiter francesiae*, aux Comores et à Madagascar. Figure extraite de Louette, M., Herremans, M., Nagy Z. T., Rene de Roland L.-A., Jordaens, K. Van Houdt, J., Sonet, G. & Floris C. Breman, « Frances's sparrowhawk *Accipiter francesiae* (aves: Accipitridae) radiation on the Comoro Islands ». *Bonner Zoologische Monographien*, 57, special issue.

► Network representing the different haplotypes of *Accipiter francesiae*, a bird of prey, in the Comoros and Madagascar. From Louette, M., Herremans, M., Nagy Z. T., Rene de Roland L.-A., Jordaens, K. Van Houdt, J., Sonet, G. & Floris C. Breman, 'Frances's sparrowhawk *Accipiter francesiae* (aves: Accipitridae) radiation on the Comoro Islands'. *Bonner Zoologische Monographien*, 57, special issue.

## JEMU

The Joint Experimental Molecular Unit (JEMU) is the fruit of a collaborative project between the RMCA and the Royal Belgian Institute of Natural Sciences. Funded by the Belgian Federal Science Policy Office, the JEMU laboratory contributes to DNA barcoding and develops new DNA extraction techniques for existing collections.

### ■ BarCoVer: DNA Barcoding of Selected Vertebrates from the Congo Basin

The BarCoVer project, concluded in 2010, encoded a selection of Congo basin vertebrates based on their DNA. Scientists studied freshwater fishes (1,123 specimens), birds (970), and a number of mammals from the museum's collections. Their findings led to the publication of several papers.

### ■ Barcodes for Two Winged Insects: a Support Project for Barcoding of Diptera of Medical, Veterinary, Agricultural and Biodiversity Concern

Launched in 2010, this project is a joint effort of the RMCA, the Royal Belgian Institute of Natural Sciences, the Institute of Tropical Medicine, the National Institution for Criminalistics and Criminology, and the Walloon Agricultural Research Centre in Gembloux. The RMCA works in sub-projects involving diptera of agricultural and economic, medical, and forensic concern.

For the 'diptera of agricultural and economic concern' component, of which the RMCA is the regional coordinator, the goal is to carry out DNA barcoding of all economically-relevant species, as well as related species and a selection of other taxonomic groups within the Tephritidae fly family in Africa. In 2010, existing reference data were completed and tested.

Several microprojects were also completed in 2010, including BARFLY (optimization of DNA barcodes for fruit flies), BARPAN (an exploratory study to obtain DNA barcodes of specimens of great apes); and BAPAM (DNA barcoding of *Pardosa injucunda*,

servaat en ligt aan de grens met Guinee, Liberia en Ivoorkust. Zijn unieke fauna wordt vandaag bedreigd door de mijnbouwactiviteiten in de regio en alleen met nauwgezette kennis van de plaatselijke soorten is er een strikt toezicht op het reservaat mogelijk.

De databank met de collecties invertebraten niet-insecten is nu volledig en bevat bijna 270 000 steekkaarten. Voor de spinachtigen werden er meer dan 80 000 stalen, die meer dan 300 000 specimens vertegenwoordigen, geregistreerd, en bij tweederden daarvan staan ook de coördinaten erbij. Dankzij die uitgebreide gegevens kunnen de verspreidingspatronen van die organismen in Afrika bestudeerd worden en zijn berekende simulaties mogelijk om de kennis aan te vullen. Voor sommige spinachtigen komt de verspreiding perfect overeen met de verspreiding van bepaalde plantformaties, zoals wouden voor hooiwagens en savanne voor kameelspinnen. Voor spinnen daarentegen is het beeld veel complexer en moet er een onderverdeling per genus gemaakt worden om tot begrijpelijke verspreidingspatronen te komen. Een opmerkelijk resultaat is dat de fauna van Miombo, open wouden in het zuiden van het continent, uniek is en dus erg verschilt van de fauna in de dichte wouden en de houtvegetatie van het noorden.

## JEMU

Het KMMA heeft samen met het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen een laboratorium voor moleculaire biologie opgericht, JEMU (Joint Experimental Molecular Unit). Het laboratorium, waarvan de werking gefinancierd wordt door het Federaal Wetenschapsbeleid, draagt bij tot de DNA-barcoding en ontwikkelt nieuwe technieken om DNA te extraheren uit de bestaande collecties.

### ■ BarCoVer: DNA Barcoding of Selected Vertebrates from the Congo Basin

Dit project werd in 2010 afgesloten. Het bestond uit de codering van een selectie vertebraten uit het Congobekken op basis van hun DNA. Zo hebben de

été répertoriés, dont deux tiers sont pourvus de coordonnées. Ces données extensives permettent d'étudier les patterns de distribution de ces organismes en Afrique et d'effectuer des simulations calculées pour compléter la connaissance. Il s'avère que, pour certains groupes d'arachnides, la distribution est parfaitement liée au climat et coïncide avec la distribution de certaines formations végétales comme les forêts pour les opilions et les savanes pour les solifuges. Pour les araignées, par contre, l'image est beaucoup plus complexe et nécessite une subdivision par genre pour arriver à des distributions compréhensibles. Un résultat remarquable est que la faune du miombo, les forêts claires dans la partie méridionale du continent, est unique et donc très différente de celles de forêts denses et des formations ligneuses du nord.

## JEMU

Le MRAC a développé, en collaboration avec l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, un laboratoire de biologie moléculaire, le JEMU (Joint Experimental Molecular Unit). Le laboratoire, dont le fonctionnement est financé par la Politique scientifique fédérale, contribue au barcoding ADN et développe de nouvelles techniques d'extraction d'ADN pour les collections existantes.

### ■ BarCoVer: DNA Barcoding of Selected Vertebrates from the Congo Basin

Ce projet a été clôturé en 2010. Il consistait en l'encodage d'une sélection de vertébrés du bassin du Congo sur base de leur ADN. Ainsi, les chercheurs ont étudié dans les collections du musée des poissons d'eau douce (1123 spécimens), des oiseaux (970) et certains mammifères. Les résultats ont débouché sur plusieurs publications.

### ■ Barcodes for Two Winged Insects: a Support Project for Barcoding of Diptera of Medical, Veterinary, Agricultural and Biodiversity Concern

Lancé en 2010, ce projet est une collaboration entre le MRAC, l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, l'Institut



a spider in the museum's collection.) Other microprojects were launched in 2010. They include PARATROPH (barcoding and phylogeny of Lake Tanganyika Cichlid parasites), GALCAR (investigation of the borders between Carabidae (beetle) species of the Galapagos using DNA barcoding), and GYBAR (DNA barcoding of *Gyratrix hermaphroditus*, a cosmopolitan flatworm).

## CYBERTAXONOMY

The cybertaxonomy service has both a scientific and administrative support function. Its main task is to develop computer applications for exchanging digital information on biodiversity and natural science collections.

### ■ EDIT Directors of Collections

In 2010, a member of the service joined the main working group of the EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) Directors of Collections, which developed a common lending policy for the natural science collections of member institutions. During the third EDIT workshop for the Directors of Collections, held at the RMCA in May 2010, participants concluded that the EDIT DoC was extremely useful. The DoC allows good collection management practices to be harmonised at European level, acts as the spokesperson in the field at the international level, and helps institutions adjust to changes in European security regulations, which have a major impact on existing lending and specimen exchange systems. The DoC will continue to operate beyond the end of the EDIT project and become the Collections Policy Board (CPB), under the aegis of the Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF).

### ■ EDIT Summer School

The 2010 EDIT Summer School took place in Madeira, Portugal from 17 July to 1 August. The RMCA was one of its organizers and also belonged to

onderzoekers in het museum de collecties zoetwatervissen (1123 specimens), vogels (970) en sommige zoogdieren bestudeerd. De resultaten mondden uit in verschillende publicaties.

### ■ Barcodes for Two Winged Insects: a Support Project for Barcoding of Diptera of Medical, Veterinary, Agricultural and Biodiversity Concern

Dit project werd in 2010 gelanceerd en is een samenwerking tussen het KMMA, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, het Instituut voor Tropische Geneeskunde, het Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie en het Centre de recherche agronomique van Gembloux. De subprojecten waarbij het KMMA betrokken is gaan over de tweevleugeligen die van belang zijn voor de landbouw en de economie, de tweevleugeligen die van medisch belang zijn en die van belang zijn voor de wetelijke geneeskunde.

Voor de tweevleugeligen die van economisch en landbouwkundig belang zijn, het subproject waarvoor het KMMA de regiocoördinator is, is het de bedoeling om de DNA-barcodes te achterhalen van alle soorten die economisch belangrijk zijn, en van alle verwante soorten en van een selectie van andere taxonomische groepen binnen de familie van de Tephritidae in Afrika. In 2010 werden de bestaande referentiegegevens aangevuld en getest.

Er werden in 2010 ook verschillende microprojecten voltooid, waaronder BARFLY (optimalisering van de DNA-barcodes voor fruitvliegjes), BARPAN (verkennde studie van enkele museumspecimens om de DNA-barcodes van de grote apen te achterhalen) en BAPAM (DNA-barcoding van *Pardosa injucunda*, een spin uit de museumcollectie).

En begin 2010 zijn er ook een aantal microprojecten van start gegaan: PARATROPH (barcoding en de fylogenie – leer van de afstamming van organismen – van de parasieten van de Cichlides in het Tanganyika-meer), GALCAR (onderzoek via DNA-barcoding naar de grenzen tussen de soorten van de Carabidae (schildvleugeligen) op de Galapagos-eilanden) en GYBAR (DNA-barcoding van de *Gyratrix hermaphroditus*, een kosmopolitische platworm).

de médecine tropicale, l'Institut national de criminalistique et de criminologie et le Centre de recherche agronomique de Gembloux. Les sous-projets dans lesquels le MRAC est impliqué concernent les diptères d'intérêt agronomique et économique, les diptères d'intérêt médical et ceux qui présentent un intérêt pour la médecine légale.

Pour les diptères d'intérêt agronomique et économique, sous-projet pour lequel le MRAC est coordinateur régional, l'objectif est d'effectuer un barcoding ADN de toutes les espèces importantes économiquement, ainsi que des espèces apparentées et une sélection d'autres groupes taxonomiques au sein de la famille des Tephritidae d'Afrique. En 2010, les données de référence existantes ont été complétées et testées.

Plusieurs microprojets ont également été achevés en 2010, dont BARFLY (optimisation des code-barres ADN pour les mouches de fruits), BARPAN (étude exploratoire parmi les spécimens du musée dont le but est d'obtenir les code-barres ADN des grands singes) et BAPAM (barcoding ADN de *Pardosa injucunda*, une araignée de la collection du musée).

Un certain nombre de microprojets ont débuté en 2010 : PARATROPH (barcoding et phylogénie de parasites de Cichlides du lac Tanganyika), GALCAR (investigation des frontières entre espèces de Carabidae (coléoptères) des Galápagos par barcoding ADN) et GYBAR (barcoding ADN de *Gyratrix hermaphroditus*, un ver plat cosmopolite).

## CYBERTAXONOMIE

Ce service a une fonction de support scientifique et administratif. Son objectif principal est de développer des applications informatiques pour l'échange d'informations digitales relatives à la biodiversité et aux collections de sciences naturelles.

### ■ EDIT Directors of Collections

En 2010, un membre du service faisait partie du groupe de travail principal de l'EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) Directors of Collections qui a développé une politique commune

the selection committee. Geared at students who are nearing the end of their masters programmes or starting their doctoral dissertations, the Summer School introduces modern taxonomy in a natural setting so that participants integrate taxonomy in their work and perhaps steer their choice of a future scientific career.

### ■ Semantic web-based Thematic European Reference Network Application (STERNA)

Launched in 2008, the STERNA project was successfully completed in 2010 with the creation of a bird database in line with the objectives of the European Digital Library (EDL) and its European portal. Together, the RMCA's ornithology unit and cybertaxonomy service provided the project with data and images on the museum's type specimens. The fruit of the consortium's labour can be consulted on: <http://www.africamuseum.be/research/collaborations/overview/sterna/>

## CYBERTAXONOMIE

Deze dienst biedt zowel administratieve als wetenschappelijke ondersteuning en het hoofddoel is informaticatoepassingen ontwikkelen om digitale informatie uit te wisselen betreffende biodiversiteit en de natuurwetenschappelijke collecties.

### ■ EDIT Directors of Collections

In 2010 maakte één lid van de dienst deel uit van de werkgroep van de EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy) Directors of Collections. Die werkgroep stippelde een gemeenschappelijk bruikbeleid uit voor de natuurwetenschappelijke collecties van de verschillende deelnemende instellingen. Tijdens de derde EDIT-workshop voor de 'Directors of Collections', die in mei 2010 in het KMMA werd gehouden, besloten de deelnemers dat EDIT DoC heel erg nuttig was. Dankzij

de prêts de collections en sciences naturelles entre les institutions membres. Le troisième workshop EDIT pour les « Directors of Collections » s'est tenu en mai 2010 au MRAC. Il a notamment conduit à la conclusion que l'EDIT DoC était très utile. Le DoC permet en effet d'harmoniser les bonnes pratiques en matière de gestion des collections au niveau européen, d'être le porte-parole au niveau international dans le domaine et de faire face, par exemple, aux changements dans les règles européennes en matière de sécurité, qui ont un fort impact sur les systèmes de prêts et d'échange de spécimens en place. Il continuera à opérer, même après la fin du projet EDIT. Son nom EDIT DoC changera pour devenir la CPB (Collections Policy Board) et travaillera dans le cadre de CETAF (Consortium of European Taxonomic Facilities).

### ■ EDIT Summer School

L'EDIT Summer School de 2010 s'est déroulée sur l'île de Madeira au Portu-



Vanessa Demanoff © EDIT

► Studenten die hebben deelgenomen aan het Third EDIT Summer School 2010.

► Étudiants ayant participé au Third EDIT Summer School 2010.

► Student participants of the Third EDIT Summer School 2010.





► Voorstelling van de geografische verspreiding van de partners bij het project Biodiversity Heritage Library, waarbij het KMMA erg betrokken is.

► Présentation de la répartition géographique des partenaires du projet Biodiversity Heritage Library dans lequel le MRAC est très impliqué.

► Presentation of the geographic distribution of Biodiversity Heritage Library partners. The RMCA is heavily involved in the project.

#### ■ *Daubenton*

This European project, financed by AEF-Europe (2008-2010), was a CETAF initiative to encourage the mobility of technicians and collection managers in Europe and thereby facilitate the transfer of knowledge and expertise. The RMCA coordinated the project and two members of the service joined it in 2010. *Daubenton* garnered wide praise and won the 2009 Leonardo award for innovation and creativity.

#### ■ *Biodiversity Heritage Library for Europe (BHL-Europe)*

Poor access to publications on diversity hampers research, information dissemination, biodiversity conservation efforts, and so forth. The BHL-Europe project was initiated in 2009 to gather all publications related to the fields of taxonomy and biodiversity. 26 European institutions will place both older and recent documents online. In addition to providing content, the cyber-taxonomy service – with its expertise in ICT – is tasked with part of the technical implementation of the project. The museum works in close collaboration with the National Botanic Garden of Belgium and the Royal Belgian Institute of Natural Sciences. In 2010, the project placed emphasis on data preparation and digitisation. The collections of the RMCA contained in *Europeana* can be consulted here:

<http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/europeana>

#### ■ *Central African Biodiversity Information Network (CABIN)*

CABIN seeks to improve access for central African researchers to online biodiversity data, facilitate the implementation of digitisation projects (databases), and assist these researchers in penetrating international networks to exchange biodiversity data. In 2010, a workshop on the digitisation of biological collections was held in Kinshasa with support from Belgian Development Cooperation.

DoC kunnen goede collectiebeheerspraktijken op Europees niveau in overeenstemming worden gebracht, DoC treedt ook op internationaal niveau als woordvoerder op in het domein en helpt de instellingen zich aan te passen aan wijzigingen van de Europese veiligheidsregels, die een enorme impact hebben op de bruikleen- en uitwissel-systemen voor specimina. EDIT DoC zal blijven bestaan, zelfs na de afloop van het EDIT-project, en zal worden omgedoopt tot CPB (Collections Policy Board), dat zal werken in het kader van CETAF (Consortium of European Taxonomic Facilities).

#### ■ *EDIT Summer School*

De EDIT Summer School van 2010 vond van 17 juli tot 1 augustus plaats op het eiland Madeira, Portugal. Het KMMA was een van de organisatoren en maakte deel uit van het selectiecomité. Het doel van de Summer School was studenten in hun laatste masterjaar of beginnende doctoraatsstudenten de moderne taxonomie in een natuurlijke context laten ontdekken, zodat ze taxonomie in hun werk integreren en zelfs hun toekomstige wetenschappelijke carrière ernaar richten.

#### ■ *Semantic web-based Thematic European Reference Network Application (STERNA)*

Dit project werd in 2008 gelanceerd en liep in 2010 af met de creatie van een vogeldatabank volgens de criteria van de Europese digitale bibliotheek (EDL, European Digital Library) en het bijbehorende *Europeana*-portaal. De eenheid Ornithologie van het KMMA en de dienst Cybertaxonomie hebben samen informatie en afbeeldingen van de typespecimens in het museum voor dit project geleverd. De resultaten van het consortium zijn raadpleegbaar op <http://www.africamuseum.be/research/collaborations/overview/sterna/>

#### ■ *Daubenton*

Dit Europees project, gefinancierd door AEF-Europe (2008-2010) was een CETAF-initiatief om de mobiliteit van de technici en collectiebeheerders in Europa te bevorderen, zodat kennis en expertise kon worden uitgewisseld. Het KMMA was coördinator en twee leden van de dienst hebben in 2010 aan

gal du 17 juillet au 1er août. Le MRAC fait partie des organisateurs de ce stage et du comité de sélection. Le but de la Summer School est de faire découvrir la taxonomie moderne à des étudiants en fin de masters ou début de thèse dans un contexte naturel, afin qu'ils intègrent pleinement la taxonomie dans leurs travaux et y orientent même éventuellement leur future carrière scientifique.

#### ■ *Semantic web-based Thematic European Reference Network Application (STERNA)*

Initié en 2008, ce projet s'est terminé en 2010 et a rempli son objectif de créer une base de données d'oiseaux selon les objectifs de la Bibliothèque digitale européenne (EDL, European Digital Library) et son portail *Europeana*. L'unité d'Ornithologie du MRAC et le service de Cybertaxonomie ont, en collaboration, fourni au projet de l'information et des images sur les spécimens type du musée. Le résultat du travail du consortium est accessible via : <http://www.africamuseum.be/research/collaborations/overview/sterna/>

#### ■ *Daubenton*

Évalué favorablement, ce projet européen financé par l'AEF-Europe (2008-2010) était une initiative du CETAF visant à promouvoir la mobilité de techniciens et gérants de collections en Europe, afin de permettre un échange de connaissances et d'expertises. Le MRAC était coordinateur de ce projet et deux membres du service ont participé à cette initiative en 2010. En 2009 le projet a reçu le prix Leonardo de l'innovation et de la créativité.

#### ■ *Biodiversity Heritage Library for Europe (BHL-Europe)*

Le manque d'accès aux publications liées à la biodiversité constitue un frein à la recherche, la sensibilisation, la conservation de la biodiversité, la gestion d'aires protégées etc. Initié en 2009, ce projet vise à rassembler toutes les publications relevant des domaines de la taxonomie et de la biodiversité. 26 institutions européennes vont mettre en ligne leurs documents actuels et anciens. En plus d'être un fournisseur de contenu, le service de Cybertaxonomie, grâce à son expertise dans les TIC (Technologies de l'information et de la communication), est chargé d'une





► Een voorbeeld van identificatie: op dit aquarel van Dardenne staan er voldoende details (vorm van de externe stuurpennen, de algemene kleur) om te bepalen dat de vogel hier een parelborstzwaluw is en geen grijsstuitzwaluw. (Tekening van L. Dardenne, uit het album met aquarellen gemaakt tijdens de wetenschappelijke expeditie van Lemaire in Katanga, KMMA HO.01.1079-111.)

► Un exemple d'identification : cette aquarelle de Dardenne montre suffisamment de détails (forme des rectrices externes, couleur générale) pour permettre de déterminer l'oiseau comme étant une Hirondelle à gorge perlée et non pas une Hirondelle à croupion gris. (Dessin de L. Dardenne, extrait de l'album d'aquarelles exécuté lors de l'expédition scientifique de Lemaire au Katanga, MRAC HO.01.1079-111.)

► An example of identification: this Dardenne watercolour was detailed enough (shape of the outer tail feathers, overall colouring) that the bird could be identified as a pearl-breasted swallow rather than a grey-rumped swallow. (Illustration by L. Dardenne, from the watercolour album painted during the Lemaire scientific expedition in Katanga. RMCA HO.01.1079-111.)

■ **Les insectes comestibles d'Afrique de l'Ouest et centrale sur Internet (Edible insects of Western and Central Africa online, LINCAOCNET)**

The LINCAOCNET project was created to gather and disseminate as much information as possible on edible insects in French-speaking Western and Central Africa. If successful, the project will lead to the creation of an online database of insects eaten in ten African countries, which will in turn lead to greater scientific knowledge and better dietary use of such insects. In 2010, a prototype of the website was unveiled, with a sheet for each insect containing its vernacular and scientific names, a sound file for its pronunciation in the local language, a photo, and the locality.

■ **Artists in Residence**

The service participated in the *Artists in Residence* project by providing information on the species collected during the Lemaire expedition as well as identifying the species depicted in Dardenne's watercolours and Michel's photographs. It also attempted to identify the animals sculpted on carved elephant tusks. With its expertise in geographic information systems (GIS), cybertaxonomy also participated in recreating and verifying the Lemaire expedition's itinerary using ancient maps and information from the archives. Finally, cybertaxonomy put up a virtual exhibition online to complement the AIR exhibition in the museum's halls. For more details on this project, please see the chapter on the Colonial History section.

dit initiatief deelgenomen. Het project werd alom gelauwerd en in 2009 kreeg het de Leonardo-prijs voor innovatie en creativiteit.

■ **Biodiversity Heritage Library for Europe (BHL-Europe)**

Een slechte toegang tot publicaties over biodiversiteit zet een rem op onderzoek, sensibilisering, het behoud van biodiversiteit, het beheer van beschermde gebieden, enz. Het project BHL-Europe werd in 2009 opgestart om alle publicaties over taxonomie en biodiversiteit te verzamelen. 26 Europese instellingen gaan hun huidige en oudere documenten online zetten. De dienst Cybertaxonomie levert niet alleen content maar dankzij zijn ICT-expertise, is de dienst ook verantwoordelijk voor de technologische uitvoering van dit project. Het museum werkt hiervoor nauw samen met de Nationale Plantentuin van België en het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. In 2010 werd de nadruk gelegd op de digitalisering en voorbereiding van gegevens. De collecties van het KMMA in *Europeana* zijn raadpleegbaar op: <http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/europeana>

■ **Central African Biodiversity Information Network (CABIN)**

CABIN beoogt voor onderzoekers uit Midden-Afrika de toegang te verbeteren tot biodiversiteitsgegevens die online werden gezet, en de digitaliseringsprojecten (gegevensbanken) makkelijker van de grond te krijgen. Het is ook de bedoeling onderzoekers uit Midden-Afrika te helpen integreren in internationale netwerken om gegevens over biodiversiteit uit te wisselen. In 2010 was er in Kinshasa een stage over de digitalisering van biologische collecties, georganiseerd met de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking.

■ **Les insectes comestibles d'Afrique de l'Ouest et centrale sur Internet (Eetbare insecten uit West- en Midden-Afrika op het internet, LINCAOCNET)**

Het project LINCAOCNET werd opgestart om zoveel mogelijk kennis te verzamelen en te verspreiden over de eetbare insecten van Franssprekend West- en Midden-Afrika. Het is de bedoeling om daarom een internetweb-

partie de l'implémentation technologique de ce projet. Le musée fonctionne en collaboration étroite avec le Jardin botanique national de Belgique et de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique. En 2010, l'accent a été mis sur la digitalisation et la préparation des données.

Les collections du MRAC présentes dans *Europeana* sont consultables sur : <http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/europeana>

■ **Central African Biodiversity Information Network (CABIN)**

CABIN vise à améliorer l'accès des chercheurs d'Afrique centrale aux données de biodiversité mises en ligne, à faciliter la mise en œuvre de projets sur la digitalisation (bases de données) et à aider les chercheurs de l'Afrique centrale à intégrer des réseaux internationaux pour l'échange de données sur la biodiversité. En 2010, un stage sur la digitalisation de collections biologiques s'est tenu à Kinshasa, avec le soutien de la Coopération belge au développement.

■ **Les insectes comestibles d'Afrique de l'Ouest et centrale sur Internet (LINCAOCNET)**

L'objectif du projet LINCAOCNET est de récolter et de diffuser le plus largement possible les connaissances sur les insectes comestibles de l'Afrique francophone de l'Ouest et du Centre. Pour atteindre cet objectif, le résultat attendu du projet est un site Internet proposant une base de données d'insectes consommés dans 10 pays africains. Cette source d'information devrait permettre une meilleure connaissance scientifique et un meilleur usage alimentaire des insectes. En 2010, un premier prototype du site web a été mis en place, présentant une fiche pour chaque espèce contenant le nom vernaculaire et scientifique, un fichier son de la prononciation en langue locale, une photo et la localité.

■ **« Artists in Residence »**

Le service a participé à ce projet en fournissant des informations sur les espèces récoltées lors de l'expédition Lemaire, ainsi que l'identification des espèces représentées sur les aquarelles



## WOOD BIOLOGY

The section focuses on the study of wood species from African tropical forest, particularly the investigation of tree growth and environmental data that can be gleaned from microscopic characteristics, mainly through dendochronology (the analysis of growth rings). In doing so, it hopes to improve forest management by placing emphasis on conservation and sustainable production.

The laboratory's research material comes from the museum's xylarium, a reference collection of more than 61,000 wood samples from some 13,000 different species from around the world.

■ *The hydraulic architecture of mangroves and its functional relevance (collaboration with the Vrije Universiteit Brussel, VUB)*

Mangrove forests are coastal ecosystems found in the tropics and subtropics. They grow in the intertidal zone, that is, the area that is regularly inundated by the tides. Mangroves are known for their dynamic temporal and spatial behaviour. Environmental conditions are strikingly different between areas closer to the sea and further inland. Mangrove trees growing near the sea are inundated several times a day and receive water with near-constant saline concentrations, identical to that of sea water. On the other hand, mangroves growing further inland are only inundated during high tide, and are subjected to much higher saline concentrations. When the tide is out, the water evaporates and saline concentrations can increase fourfold. When rain falls, the salt is washed away and the mangrove trees suddenly find themselves in freshwater.

As the trees evolved, they adapted in several ways to tolerate these fluctuations in water supply and salinity. The

site op te richten met een databank over de insecten die in 10 Afrikaanse landen worden gegeten. Die zou moeten leiden tot een betere wetenschappelijke kennis en een beter gebruik van de insecten als voedselbron. In 2010 werd er een eerste prototype van de website gemaakt, met een steekkaart voor elke soort waarop een foto, de wetenschappelijke en volksnaam, alsook de lokaliteit staat en waarbij een geluidsdocument hoort met de uitspraak in de plaatselijke taal.

■ *Artists in Residence'*

De dienst Cybertaxonomie heeft aan dit project deelgenomen door informatie te leveren over de soorten die werden ingezameld tijdens de expeditie-Lemaire en door de soorten op de aquarellen van Dardenne en de foto's van Michel te identificeren. Er werd ook geprobeerd om de dieren op de gehouwen olifantenslagtanden te identificeren. De dienst kan ook werken met Geografische Informatiesystemen (GIS), en heeft dus op basis van oude kaarten en informatie uit de archieven meegewerkt aan de retracing en verificatie op de kaart van de reisweg die de expeditie-Lemaire heeft afgelegd. Tot slot heeft de dienst Cybertaxonomie op het internet een virtuele tentoonstelling gelanceerd als aanvulling op de 'Artists in Residence'-tentoonstelling in de museumzalen. Voor meer details over dit project, zie het hoofdstuk van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd.

## HOUTBIOLOGIE

**Hoofdtak van deze afdeling is de houtsoorten van Afrikaanse tropische wouden onderzoeken, waarbij vooral de boomgroei wordt geanalyseerd en de informatie over het milieu die men kan afleiden uit microscopische eigenschappen die via dendrochronologie (groeiringsanalyse) worden bestudeerd. Het doel is zo bijdragen tot duurzaam bosbeheer waarbij de nadruk ligt op conservatie en een duurzame productie.**

Het onderzoeksmateriaal komt van een referentiecollectie houtstalen, het xylarium, dat meer dan 61 000 houtstalen bevat van ongeveer 13 000 verschillende soorten uit de hele wereld.

de Dardenne et les photos de Michel. La section a également tenté d'identifier les animaux représentés sur les défenses d'éléphants sculptées. Avec ses compétences en matière de systèmes d'information géographique (SIG), le service a également participé à la reconstitution et vérification sur carte de l'itinéraire de l'expédition Lemaire sur base de cartes anciennes et d'informations reprises des archives. Finalement, la cybertaxonomie met en place une exposition virtuelle sur l'Internet complétant l'exposition AIR dans les salles du musée. Pour plus de détails sur ce projet, voir le chapitre de la section d'Histoire du temps colonial.

## BIOLOGIE DU BOIS

**Le travail principal de la section est l'étude des essences de bois des forêts tropicales africaines, et en particulier l'analyse de la croissance des arbres et de l'information sur l'environnement que l'on peut tirer des caractéristiques microscopiques, notamment via la dendrochronologie (analyse des cernes de croissance). L'objectif est de contribuer ainsi à la gestion forestière en mettant l'accent sur la conservation et une production durable.**

Le matériel de recherche du laboratoire provient d'une collection de référence d'échantillons de bois, le xylarium, qui rassemble plus de 61 000 échantillons de bois provenant d'environ 13 000 espèces différentes réparties dans le monde entier.

■ *L'architecture hydraulique des palétuviers (arbres des mangroves) et son intérêt fonctionnel (collaboration avec la Vrije Universiteit Brussel, VUB)*

Les mangroves sont des écosystèmes que l'on rencontre sur les côtes tropicales et sub-tropicales. Elles se répandent sur toute la zone intertidale, c'est-à-dire la zone régulièrement inondée par les marées. Une de leurs caractéristiques principales est leur dynamisme, aussi bien dans le temps que dans l'es-



► Dwarsdoorsnede van de *Pericopsis elata* met duidelijke groeiringen (concentrische grenzen), vaten en houtstralen.

► Rondelle de *Pericopsis elata* (face transversale) montrant la délimitation des cernes (limites concentriques), les vaisseaux et les rayons.

► Cross-section of *Pericopsis elata* showing annual rings (concentric borders), vessels, and rays.





© RMCA

► In het Yangambi-woud (DRC): de *Pericopsis elata* met twee aanpalende boomstronken.

► Forêt de Yangambi (RDC) avec deux pieds contigus de *Pericopsis elata*.

► Yangambi forest (DRC) with two contiguous *Pericopsis elata* trees.

most remarkable of these adaptations is the development of aerial roots, used to absorb oxygen when the soil is inundated and therefore poor in oxygen. As mangrove trees are more influenced by their unusual environment rather than their genetics, these roots can take various forms. Mangrove forests are thus made up of various species of mangrove trees that play host to different animals (crabs, birds, fishes, sea snakes, crocodiles, monkeys, tigers, etc.).

To protect their seeds from herbivores and, more importantly, to keep them from drowning, some mangrove tree species are viviparous. This means that they carry their 'babies' (or propagules) until they are a bit bigger. The seeds germinate while they are still attached to the parent tree, and a stem and two small leaves develop. When the propagules fall to the ground, they are more resistant to transport by sea and can form roots immediately when they reach the shore. Another, less visible, adaptation to salt water is the tissue used to transport tree sap.

At the RMCA, we analyse the characteristics (including size and density) of the water transport tubes found within mangrove trees.

■ *Anatomical structure and physiological importance of cellular and extracellular water transport in tree trunks (in collaboration with Oregon State University, USA)*

A good knowledge of the relationships between plants and water is essential to the proper management of agricultural and forest ecosystems. Despite the importance of water, there are still gaps in our understanding of water storage and transport in trees. In addition, the structure of woody plant tissues varies greatly depending on taxons and habitats.

Funded by the European Union, the project seeks to expand our knowledge of the structure and physiology of water transport in woody plants. The Wood Biology section, which has a sizeable xylarium and specializes

■ *De waterhuishouding van mangroves en hun functionele belang (samenwerking met de Vrije Universiteit Brussel, VUB)*

Mangroves zijn ecosystemen die voorkomen langs tropische en subtropische kusten. Ze strekken zich uit over de hele getijdenzone, dat is de zone die regelmatig overstroomt. Een van hun belangrijkste eigenschappen is hun dynamisme, zowel in tijd als ruimte. De omgevingsfactoren zijn erg verschillend afhankelijk van waar men zich bevindt, meer in de buurt van de zee of in het binnenland. Mangroves dicht bij de zee worden meermaals per dag overstroomd en krijgen water te slikken dat een bijna constant zoutgehalte heeft, identiek als dat van de zee. Mangroves die daarentegen meer in het binnenland voorkomen en die slechts bij vloed onder water komen te staan moeten extreem hoge zoutconcentraties slikken. Wanneer het water wegtrekt, verdampst het zeewater immers en kan de zoutconcentratie 4 keer hoger zijn dan in het zeewater! Bij striemende regenval wordt het zout verwijderd en bevinden de bomen zich plots in zoetwater.

Mangroves hebben zich doorheen hun evolutie hieraan aangepast, zodat ze zich konden weren tegen die schommelende waterbeschikbaarheid en zoutconcentraties. De opmerkelijkste aanpassing is de ontwikkeling van luchtwortels, die ze gebruiken om zuurstof te absorberen wanneer de bodem overstroomd is en die dus weinig zuurstof bevat. Doordat mangroves dus zo sterk beheerst worden door hun omgeving en niet door hun genetische bouw, kunnen die wortels verschillende vormen aannemen. Mangroves bestaan dus uit verschillende soorten mangroverbomen, waarin talrijke dieren voorkomen (krabben, vogels, vissen, zeeslangen, krokodillen, apen, tijgers, enz.).

Om hun zaden tegen herbivoren te beschermen, en vooral om te voorkomen dat ze verdrinken, zijn sommige mangroverbomen levendbarend. Dat wil zeggen dat ze hun 'baby's' (of knoppen) dragen tot ze wat groter zijn. De zaden kiemen terwijl ze nog vastzitten aan de moederboom en zo ontwikkelt zich een twijgje en twee kleine blaadjes. Wanneer de knoppen dan op de grond vallen, zijn ze meer bestand tegen de meeslepende zee en kunnen ze onmiddellijk wortels vormen wanneer ze zich

pace. Les conditions environnementales sont ainsi très différentes selon que l'on est à proximité de la mer ou plus à l'intérieur des terres. Les arbres des mangroves, les palétuviers, se développant à proximité de la mer sont inondés plusieurs fois par jour et reçoivent de l'eau qui a une concentration saline pratiquement constante, identique à celle de l'eau de mer. Par contre, les palétuviers qui se développent plus à l'intérieur des terres et qui ne sont inondés que lors des marées hautes, doivent supporter des concentrations salines extrêmement élevées. En effet, lorsque la marée se retire, l'eau de mer s'évapore et les concentrations salines peuvent alors atteindre 4 fois celle de l'eau de mer ! Lorsqu'une pluie s'abat, le sel est éliminé et les arbres se retrouvent soudainement dans de l'eau douce.

Au cours de l'évolution, des adaptations sont survenues, permettant aux palétuviers de résister à ces fluctuations en disponibilité en eau et en concentrations salines. L'adaptation la plus remarquable est le développement de racines aériennes, utilisées pour absorber de l'oxygène lorsque le sol est inondé et qu'il est donc pauvre en oxygène. Du fait que les palétuviers sont régis par leur environnement si particulier et non par leur fond génétique, ces racines peuvent prendre différentes formes. Les mangroves sont donc composées de diverses espèces de palétuviers, qui abritent de nombreux animaux (crabes, oiseaux, poissons, serpents de mer, crocodiles, singes, tigers, etc.).

Afin de protéger leurs graines des herbivores et, surtout, afin d'éviter qu'elles ne se noient, certains palétuviers sont vivipares. Cela signifie qu'ils portent leurs « bébés » (ou propagules) jusqu'à ce qu'ils soient un peu plus gros. Les graines germent lorsqu'elles sont encore accrochées à l'arbre mère. Une tige et deux petites feuilles se développent. Ainsi, lorsque les propagules tombent au sol, ils sont plus résistants à la dispersion par la mer et ils peuvent alors immédiatement former des racines lorsqu'ils accostent. Une autre adaptation, moins visible, à l'eau salée est le tissu de transport de la sève.

Au MRAC, nous analysons les caractéristiques (e.a. la taille et la densité) des tubes de transport d'eau à l'intérieur des arbres des mangroves.



in dendroecological research, is the coordinator.

It is generally acknowledged that water is transported in plants as follows: water rises from the lumen of one cell to that of the adjacent one through small openings. This occurs via plant transpiration. As water evaporates from leaf surfaces, more water is drawn up towards the leaves. Recent studies have shown, however, that water transport in the xylem (the tissue that brings water to the leaves) is more complex than previously thought. The premise that it occurs through dead and inert cells is mistaken, and further investigation is needed.

Using new 3D microscopy and image analysis techniques, the three-dimensional structure of the xylem in model tree species of regional importance is now being studied. This ought to give scientists a better grasp of the mechanisms behind the dynamic nature of the xylem and its capacity to regulate water circulation.

Scientists know that water moves through a network of vessels, but few studies have described its three-dimensional structure. Studies show that the different conduits through which water is transported are not always interconnected. This segmentation undoubtedly plays a role in the system, but researchers have yet to find out when and to what extent.

Other ongoing projects for 2010 involved:

- climate as a variable for tree growth in tropical Africa;
- the ecomorphology and anatomy of bark regeneration of medicinal tree species in tropical Africa;
- the dynamics of the Luki semi-deciduous forest (DRC);
- the carrying capacity of *Pericopsis elata* Harms (Van Meeuwen) populations for the utilization of forest resources: growth and structures of forest communities;
- wood production and carbon storage through forest planting in tropical Africa (case study with *Terminalia*

vasthechten. Een andere, minder zichtbare, aanpassing aan het zout water is hun saptransportweefsel.

In het KMMA analyseren de wetenschappers de eigenschappen (o.a. de breedte en de densiteit) van die buisjes die het water in de mangrovebomen transporteren.

■ **De anatomische structuur en het fysiologische belang van het cellulair en extra-cellulair watertransport in boomstammen (in samenwerking met Oregon State University, Verenigde Staten)**

De relatie tussen planten en water goed begrijpen is cruciaal voor een aangepast beheer van bos- en landbouwecosystemen. Hoewel water heel erg belangrijk is, bestaan er nog lacunes in onze kennis over de opslag en het transport van water in bomen. Bovendien zijn de structuren van plantenweefsels erg divers volgens de taxa en habitats.

Doel van dit door de EU gefinancierde project is onze kennis uitbreiden over de structuur en fysiologie van het watertransport in houtachtige planten. De afdeling Houtbiologie, die over een belangrijk xylarium beschikt en gespecialiseerd is in dendro-ecologisch onderzoek, coördineert het project.

Er wordt algemeen aangenomen dat watertransport in planten op de volgende manier verloopt: het water stijgt via kleine openingen van het lumen van de ene cel naar dat van de aanliggende cel. Dat transport gebeurt dankzij de transpiratie van de plant. Het water zou dus naar de bladeren 'gezogen' worden, naarmate het water daar verdamppt. Recente studies hebben echter aangetoond dat het watertransport in het xyleem (weefsel dat het water naar de bladeren brengt) complexer is dan gedacht. De theorie dat dit transport gebeurt via dode cellen is verkeerd en dus is er nieuw onderzoek nodig.

Met nieuwe 3D-microscopietechnieken en de analyse van beelden wordt de driedimensionale structuur van het xyleem bestudeerd bij modelboomsoorten die van regionaal belang zijn. Met deze studie zouden de wetenschappers de mechanismen beter moeten begrijpen die de dynamiek van het xyleem ondersteunen en die de watercirculatie regelen.

We weten dat het water zich via een netwerk van vaten verplaatst, maar in slechts weinig studies wordt aandacht

■ **La structure anatomique et l'importance physiologique du transport cellulaire et extra-cellulaire de l'eau dans les troncs d'arbres (en collaboration avec Oregon State University, États-Unis)**

Une bonne compréhension des relations entre les plantes et l'eau est essentielle dans le cadre d'une gestion appropriée des écosystèmes forestiers et agricoles. Malgré l'importance de l'eau, il existe encore des lacunes dans nos connaissances sur le stockage et le transport de l'eau dans les arbres. De plus, les structures des tissus végétaux du bois sont très diversifiées selon les taxons et les habitats.

Financé par l'Union européenne, ce projet vise à élargir nos connaissances sur la structure et la physiologie du transport de l'eau au sein des plantes ligneuses. La section de Biologie du bois, qui dispose d'un important xylarium et est spécialisée dans les recherches dendroécologiques, coordonne le projet.

Il est généralement admis que le transport de l'eau dans les plantes s'effectue de la manière suivante : l'eau monte du lumen d'une cellule à celui de la cellule adjacente via de petits orifices. Ce transport s'effectuerait grâce à la transpiration de la plante. L'eau serait donc « aspirée » vers les feuilles au fur et à mesure qu'elle s'évapore au niveau de celles-ci. Cependant, de récentes études montrent que le transport de l'eau dans le xylème (tissu qui transporte l'eau vers les feuilles) est plus complexe qu'on ne le pensait. L'idée que ce transport s'effectue via des cellules mortes et inertes est erronée et une nouvelle étude est nécessaire.

En utilisant de nouvelles techniques de microscopie en 3D et d'analyse d'images, la structure tridimensionnelle du xylème est étudiée chez des espèces d'arbres modèles qui ont une importance régionale. Cette étude devrait permettre une meilleure compréhension des mécanismes qui soutiennent la nature dynamique du xylème et sa capacité à réguler la circulation de l'eau.

Nous savons que l'eau se déplace par un réseau de vaisseaux, mais peu d'études caractérisent la structure tridimensionnelle de ce réseau. Nos études montrent que les différents conduits par lesquels l'eau est transportée ne sont pas toujours interconnectés. Cette segmentation a certainement un rôle à jouer dans le

*lia superba* Eng. & Diels and *Tectona grandis* L. f.)

- archaeobotany and the history of vegetation in Central Africa through the analysis of wood charcoal;
- the description of vegetation for the monographs of Congolese provinces;
- an image-based identification key for Congolese species.

besteed aan het driedimensionale karakter van dat netwerk. Uit studies van de afdeling blijkt dat de verschillende kanaaltjes waarlangs het water wordt getransporteerd niet altijd met elkaar verbonden zijn. Die segmentatie speelt zeker een rol in het watertransport, maar men weet nog niet precies wanneer en in welke mate.

De andere lopende projecten in 2010 waren:

- het klimaat als variabele voor de groei van bomen in tropisch Afrika;
- de ecomorfologie en anatomie van de schors van medicinale boomsoorten in tropisch Afrika;
- de dynamiek van het half bladverliezend woud van Luki (DRC);
- de draagkracht van de populaties *Pericopsis elata* Harms (Van Meeuwen) voor de woudontginning: groei en structuur van bosgemeenschappen;
- houtproductie en koolstofopslag door de aanplanting van wouden in tropisch Afrika (casestudy met *Terminalia superba* Eng. & Diels en *Tectona grandis* L. f.);
- de archeobotanie en geschiedenis van de vegetatie in Midden-Afrika via houtskoolanalyse;
- beschrijving van de vegetatie voor een monografie van de Congolese provincies;
- een determinatiesleutel voor Congolese soorten op basis van beelden.

transport de l'eau, mais on ignore encore à quel moment, et dans quelle mesure.

Les autres projets en cours en 2010 concernaient :

- le climat en tant que variable pour la croissance des arbres en Afrique tropicale ;
- l'ecomorphologie et l'anatomie de la régénération des écorces d'espèces d'arbres médicinaux en Afrique tropicale ;
- la dynamique de la forêt semi-décidue de Luki (RDC) ;
- la capacité de charge des populations de *Pericopsis elata* Harms (Van Meeuwen) pour l'exploitation forestière : croissance et structures des communautés forestières ;
- la production de bois et la séquestration de carbone par la plantation de forêts en Afrique tropicale (étude de cas avec *Terminalia superba* Eng. & Diels et *Tectona grandis* L. f.) ;
- l'archéobotanie et l'histoire de la végétation en Afrique centrale via l'analyse du charbon de bois ;
- la description de la végétation pour la monographie des provinces congolaises ;
- une clé de détermination pour les espèces congolaises sur base d'images.

## PUBLICATIONS

### Entomology

Anderson, C.M., Aparicio, G.J., Atangana, A.R., Beaulieu, J., Bruford, M.W., Cain, F., Campos, R., Cariani, A., Carvalho, M.A., Chen, N., Chen, P.P., Clamens, A., Clark, A.M., Coeur d'Acier, A., Connolly, P., Cordero-Rivera, A., Coughlan, J.M., Cross, T.S., David, B., De Bruyn, C., De Meyer, M., De Ridder, C., Delatte, H., Dettori, M.T., Downer, S.J., Dubreuil, C., Evans, K.J., Fan, B., Ferrara, G., Gagné, A., Gaillard, M., Gigliarelli, L., Giovanazzi, J., Gomez, D.R., Grünwald, N.J., Hansson, B., Huotari, T., Jank, L., Jousset, E., Jungmann, L., Kaczmarek, M.E., Khasa, D.P., Kneebone, J., Korpelainen, H., Kostamo, K., Lanfaloni, L., Lin, H., Liu, X., Lucentini, L., Maes, G.E., Mahaffee, W.F., Meng, Z., Micali, S., Milano, I., Mok, H.F., Morin, L., Nelly, T.M., Newton, C.H., Gigi Ostrow, D., Palomba, A., Panara, A., Puletti, M.E., Quarta, R., Quilici, S., Ramos, A.K.A., Rigaud, T., Risterucci, A.M., Salomón, M.P., Sanchez-Guillén, R.A., Sarver, S.L., Sequiera, A.S., Sforça, D.A., Simiand, C., Smit, B., Sousa, A.C.B., Souza, A.P., Stepien, C.C., Stuckert, A.J., Sulikowski, J., Tayeh, A., Tinti, F., Tsang, P.C.W., Van Houdt, J., Vendramin, E., Verde, I., Virgilio, M., Wang, H.L., Wang, L., Wattier, R.A.,

Wellenreuther, M., Xie, C.X., Zane, L., Zhang, J., Zhang, Y., Zhuang, Z & Zucchi, M.I. 2010. 'Permanent genetic resources added to Molecular Ecology Resources database 1 December 2009 - 31 January 2010'. *Molecular Ecology Resources* 10: 576-579. (PR)

Breman, F., Jordaens, K., Sonet, G., Van Houdt, J., Nagy, Z. & Louette, M. 2010. 'Preliminary molecular systematics of the African Goshawk, *Accipiter tachiro* (Daudin, 1800)'. *Journal of Afrotropical Zoology, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'*. (PR)

Breman, F., Jordaens, K., De Meyer, M. & Virgilio, M. 2010. 'DNA barcoding as identification tool in fruit fly interception and surveying activities.' *8<sup>th</sup> Int. Symp. Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 177.

Breman, F., Jordaens, J., De Meyer, M. & Virgilio, M. 2010. 'DNA barcoding as identification tool in fruit fly interception and surveying activities'. *17<sup>th</sup> Benelux Congress of Zoology "Classic Biology in Modern Times" (Gent, Belgium)*. Book of abstracts, p. 132.

Deligne, J. & De Coninck, E. 2010. 'Les collections de nids de termites (Isoptera) du Musée royal de l'Afrique centrale'. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E (Dall'Asta, U. & Dekoninck, W. (eds))* 146: 139-150. Brussels: S.R.B.E./K.B.V.E. ISSN: 1374-8297. (PR)



- De Meyer, M.** & Copeland, R.S. 2010. 'Description of new *Ceratitidis* MacLeay (Diptera, Tephritidae) species from Africa'. *Journal of Natural History* 39: 1283-1297. (PR)
- De Meyer, M.**, Robertson, M.P., Mansell, M.W., Ekesi, S., Tsuruta, K., Mwaiko, W., Vayssières, J.-F. & Peterson, A.T. 2010. 'Ecological niche and potential geographic distribution of the Invasive Fruit Fly *Bactrocera invadens* (Diptera, Tephritidae)'. *Bulletin of Entomological Research* 100: 35-48. (PR)
- De Meyer, M.** 2010. 'Exotic fruit flies: a tale of stowaways, invaders and conquerors. International Organisation on Biological Control,' *Workshop on sustainable protection of fruit crops in the Mediterranean area (Vico del Gargano, Italy)*. Book of abstracts, p. 8.
- De Meyer, M.** 2010. 'Proceedings of the 3<sup>rd</sup> tephritoid taxonomists meeting'. B. Merz (ed.), *TEAM Newsletter* 3: 8-9.
- De Meyer, M.**, **Virgilio, M.**, Delatte, H. & Bäckeljau, T. 2010. 'Macrogeographic population structuring in the cosmopolitan agricultural pest *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae)'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 70.
- De Meyer, M.** 2010. 'Des essais de code-barres ADN sur les mouches africaines des fruits. La lutte régionale contre les mouches de fruits en Afrique subsaharienne'. *COLEACP Lettre d'information* 2: 2.
- De Prins, J.** 2010. 'World Gracillariidae (2009 version)'. In: Bisby, F.A., Roskov, Y.R., Orrel, T.M., Nicolson, D., Paglinawan, K.E., Bailly, N., Kirk, P.M., Bourgoin, T. & Baillargeon, G. (eds). *Species 2000 & ITIS Catalogue of Life: 2010 Annual Checklist* (DVD). Species 2000: Reading, UK.
- Dillen, L., **Jordaens, K.**, Van Dongen, S. & Bäckeljau, T. 2010. 'Effects of body size on courtship role, mating frequency and sperm number in a hermaphroditic land snail (Gastropoda, Pulmonata, Succineidae)'. *Animal Behaviour* 79: 1125-113. I.F. 2.828.
- Dirickx, H., **De Meyer, M.**, Ssymank, A. & Thompson, F.C. 2010. 'Afrotropical flower flies (Syrphidae) – a team approach to both traditional and phylogenetic taxonomy'. 7<sup>th</sup> *International Congress of Dipterology (San José, Costa Rica)*. Book of abstracts, p. 71.
- Ekesi, S., **Virgilio, M.**, Khamis, F., Mwatawala, M., **De Meyer, M.** & Malacrida, A. 2010. 'In and out of Africa: invasion history of fruit flies on the African mainland (Diptera, Tephritidae)'. 8<sup>th</sup> int. symp. *fruit flies econ. importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 42.
- Erbout, N., Lens, L., **Virgilio, M.** & **De Meyer, M.** 2010. 'Host plant toxicity, stenophagy and evolutionary radiation in the genus *Ceratitidis* (Diptera, Tephritidae)'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 69.
- Geurts, K., **De Meyer, M.**, Mwatawala, N., Erbout, N. & Lens, L. 2010. 'Dispersal dynamics of an invasive fruit fly species, *Bactrocera invadens*, along an altitudinal gradient'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 155.
- Jordaens, K.**, Pinceel, J., Van Houtte, N., Breugelmans, K. & Bäckeljau, T. 2010. '*Arion transsylvanus* (Mollusca, Pulmonata, Arionidae): rediscovery of a cryptic species'. *Zoologica Scripta* 39: 343-362. I.F. 2.294.
- Jordaens, K.**, Sonet, G., Nagy, Z., **Breman, F.**, **De Meyer, M.** & Bäckeljau, T. 2010. 'Het gebruik van DNA barcoding in natuurbeleid en -beheer'. *INBO studiedag Genetica in natuurbeleid en -beheer* (Brussels, Belgium). Book of abstracts.
- Jordaens, K.**, **Breman, F.**, Nagy, Z., Sonet, G., Bäckeljau, T. & **De Meyer, M.** 2010. 'DNA barcoding en de herkenning van invasieve soorten: fruitvliegen als voorbeeld'. *INBO studiedag Genetica in natuurbeleid en -beheer* (Brussels, Belgium). Book of abstracts.
- Kawahara, A., Klopstein, S., Ohshima, I., Kawahita, A., **De Prins, J.** & Lopez-Vaamonde, C. 2010. 'Comparing the phylogenetic utility of 21 protein-coding genes: an empirical study from the leaf mining moths (Insecta: Lepidoptera: Gracillarioidea)'. *Annual Meeting of the Society for Molecular Biology and Evolution (July 4-8, 2010, Lyon, France)*. Book of abstracts.
- Karisch, T. & **Dall'Asta, U.** 2010. 'New species and subspecies of *Cyana* Walker, 1854 (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae) from the collection of the RMCA'. *Journal of Afrotropical Zoology* 6: 117-127. (PR)
- Kawahara, A. Y., Sohn, J.-C., **De Prins, J.** & Cho, S. 2010. 'Five species of Gracillariidae (Lepidoptera) new to Korea'. *Entomological Research* 40: 131-135. ISSN: 1738-2297. DOI: 10.1111/j.1748-5967.2010.00268.x. URL: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/123326013/abstract>. (PR)
- Lopez-Vaamonde, C., Agassiz, D., Augustin, S., **De Prins, J.**, De Prins, W., Gomboc, S., Ivinskis, P., Karsholt, O., Koutroumpas, A., Koutroumpa, F., Lastuvka, Z., Marabuto, E., Olivella, E., Przybylowicz, L., Roques, A., Ryrholm, N., Sefrova, H., Sima, P., Sims, I., Sinev, S., Skulev, B., Tomov, R., Zilli, A. & Lees, D. 2010. 'Lepidoptera' (chapter 11). In: Roques, A., Kenis, M., Lees, D. Lopez-Vaamonde, C., Rabitsch, W., Rasplus, J.-Y., & Roy, D. B. (eds), *Alien terrestrial arthropods of Europe*. Series 'BioRisk', Vol. 4. Pensoft Publishers, pp. 603-668. (PR) ISBN: 1313-2644. URL: <http://pensoftonline.net/biorisk/index.php/journal>.
- Malacrida, A., Ekesi, S., Vayssières, J.-F., Hanna, R., **De Meyer, M.** & Goergen, G. 2010. 'Status of *Bactrocera invadens* management in Africa: recent advances, successes and challenges'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 96.
- Mwatawala, M., Maerere, A., Makundi, R.H. & **De Meyer, M.** 2010. 'Incidence and host range of the melon fruit fly *Bactrocera cucurbitae* (Coquillett) (Diptera: Tephritidae) in Central Tanzania'. *International Journal of Pest Management* 56 (3): 265-273. (PR)
- Mwatawala, M., Maerere, A., Makundi, R. & **De Meyer, M.** 2010. 'On the occurrence and distribution of the invasive *Solanum* fruit fly, *Bactrocera latifrons*, in Tanzania'. *Journal of Afrotropical Zoology* 6: 83-89. (PR)
- Mwatawala, M., Maerere, A.P., **De Meyer, M.** & Rwegasira, G. 2010. 'Preliminary results of an integration pest management program of fruit flies (Diptera: Tephritidae) attacking mangoes in Central Tanzania'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 300.
- Mziray, H., Makundi, R., Mwatawala, M., Maerere, A. & **De Meyer, M.** 2010. 'Host use of *Bactrocera latifrons*, a new invasive tephritid species in Tanzania'. *Journal of Economic Entomology* 103: 70-76. (PR)
- Mziray, H., Makundi, R., Mwatawala, M., Maerere, A. & **De Meyer, M.** 2010. 'Spatial and temporal abundance of the *Solanum* fruit fly, *Bactrocera latifrons* (Hendel) in Morogoro, Tanzania'. *Crop Protection* 29: 454-461. (PR)
- Nagy, Z.T.**, **Breman, F.C.** & **Dall'Asta, U.** 2010. 'A first step toward the DNA barcoding of African lymantriids'. 2<sup>nd</sup> conference of the European Consortium for DNA barcoding (ECBOL) in Braga Portugal, 2-4<sup>th</sup> June 2010. Book of abstracts, p. 94.
- N'Dépo, O.R., Gnago, A., Allou, K., Kouassi, K.P., Vayssières, J.-F., **De Meyer, M.** & Hala, N. 2010. 'Inventaire des mouches des fruits de trois régions agro-écologiques et des plantes-hôtes associées à l'espèce nouvelle, *Bactrocera* (*Bactrocera*) *invadens* Drew et al. (Diptera: Tephritidae) en Côte-d'Ivoire'. *European Journal of Scientific Research* 46: 62-72. (PR)
- Razowski, J., Aarvik, L. & **De Prins, J.** 2010. 'An annotated catalogue of the types of Tortricidae (Lepidoptera) in the collection of the RMCA (Tervuren, Belgium) with descriptions of new genera and new species'. *Zootaxa* 2469: 1-77. ISSN: 1175-5326. URL: <http://www.mapress.com/zootaxa/list/2010/2469.html>. I.F. 0.740.
- Ruiz-Arce, R., Barr, N. & **De Meyer, M.** 2010. 'Molecular tools for the pathway analysis of *Ceratitidis capitata*'. 8<sup>th</sup> Int. Symp. *Fruit Flies Econ. Importance (Valencia, Spain)*. Book of abstracts, p. 194.
- Slik, F.J.W., **Breman, F.C.**, Bernard, C., van Beek, M., Cannon, C., Cannon, C.H., Karl, A.O., Eichhorn, K.A.O. & Sidiyasa, K. 2010. 'Fire as a selective force in a Bornean tropical everwet forest'. *Oecologia* 164: 841-849. I.F. 3.129.
- Sonet, G., **Breman, F.C.**, **Jordaens, K.**, Lenglet, G., **Louette, M.**, Montanes, G., Nagy, Z.T., Van Houdt, J. & Verheyen, E. 2010. 'Do birds from The Democratic Republic of Congo present in museum collections contain useful genetic information?' *Journal of Afrotropical Zoology*, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'. (PR)
- Van Houdt, J.**, **Breman, F.C.**, **Sonet, G.** & **Louette, M.** 2010. 'Phylogeography of the *Accipiter tachiro/toussenelii* complex'. 6<sup>th</sup> international meeting of European bird curators, Tervuren, Belgium, 27-28 August 2010. Book of abstracts.
- Van Houdt, J.**, **Breman, F.C.**, **Virgilio, M.** & **De Meyer, M.** 2010. 'Recovering full DNA barcodes from natural history collections of Tephritid fruitflies (Tephritidae, Diptera) using mini barcodes'. *Molecular Ecology Resources* 10: 459-465. I.F. 1251.
- Virgilio, M.**, Delatte, H., Bäckeljau, T. & **De Meyer, M.** 2010. 'Macrogeographic population structuring in the cosmopolitan agricultural pest *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae)'. *Molecular Ecology* 19: 2713-2724. (PR)
- Virgilio, M.**, Bäckeljau, T., Nevado, B. & **De Meyer, M.** 2010. 'Comparative performances of DNA barcoding across insect orders'. *BMC Bioinformatics* 11: 206-216. I.F. 3.8.
- Virgilio, M.**, Bäckeljau, T., Emeleme, R., Juakaly, J.L. & **De Meyer, M.** 2010. 'Spatial variability of fruit fly assemblages (Diptera: Tephritidae) in rural areas and tropical forests of Central Congo'. *Entomology in Belgium*. Book of abstracts.

- Nzigidahera, B. & **Jocqué, R.** 2010. 'On new species of *Microdioeres* (Araneae, Zodariidae) from Central and East Africa'. *ZooKeys* 48: 11-19. DOI: 10.3897/zookeys.48.411. URL: <http://pensoftonline.net/zookeys/index.php/journal/article/view/411/439>. I.F. 1.09.
- Nzigidahera, B. & **Jocqué, R.** 2010. 'Two new species of *Cydrela* (Araneae, Zodariidae) extending the distribution of the genus into Central Africa'. *Zootaxa* 2578: 62-68. URL: <http://www.mapress.com/zootaxa/2010/f/z02578p068f.pdf>. I.F. 0.72.
- O'Loughlin, P. & **Vandenspiegel, D.** 2010. 'A revision of Antarctic and some Indo-Pacific apodid sea cucumbers (Echinodermata: Holothuridae: Apodida)'. *Memoirs of Museum Victoria* 67: 61-95. (PR)
- Pringle, R.M., Brody, A.K., **Jocqué, R.** & Doak, D.F. 2010. 'Spatial Pattern Enhances Ecosystem Functioning in an African Savanna'. *PLoS Biology* 8 (5): 1-12. DOI: 10.1371/journal.pbio.1000377. URL: <http://www.plosbiology.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pbio.1000377>. I.F. 12.6.
- Samyn, Y., Kerr, A., O'Loughlin, M., Massin, C., David, L., Pawson, Francis, W.E., Rowe, Smiley, S., Soli-Marin, F., Ahmed, S., Thandar, A.S., **Vandenspiegel, D.** & Paulay, G. 2010. 'Using sea cucumbers to illustrate the basics of zoological nomenclature'. *SPC Beche-de-mer Information Bulletin* 30: 33-39. (PR)
- Samyn, Y., Thandar, A.S. & **Vandenspiegel, D.** 2010. 'Two new species in the phylloporid genus *Massinium* (Echinodermata: Holothuroidea) with redescription of *Massinium magnum*'. *Zootaxa* 2399: 1-19. (PR)

## Woodbiology

- Beeckman, H.** 2010. 'Avant-propos'. In: De Wolf, J. & van Damme, P. (Beeckman, H., ed.), *Guide des espèces ligneuses de la Casamance, Sénégal*. Tervuren: RMCA, pp. 7-8. (PR)
- Beeckman, H.** 2010. 'Wood as Biodiversity Component'. *Thematic day: Biodiversity and Environment for Improved Livelihoods*. Book of abstracts. Tervuren: RMCA, 2.
- Beeckman, H.** 2010. 'De Yangambi-classificatie voor tropische vegetatie'. *Congostroom, 4700 km bruisende natuur en cultuur*. Tervuren: RMCA, p. 29. (Available in French: *Fleuve Congo, 4700 km de nature et culture en effervescence*.)
- Beeckman, H.** 2010. 'Pronkstuk - de 'grote prauw''. *Congostroom, 4700 km bruisende natuur en cultuur*. Tervuren: RMCA, pp. 86-87. (Available in French: *Fleuve Congo, 4700 km de nature et culture en effervescence*.)
- Coualet, C.**, Sterck, F.J., Sass-Klaassen, U., Van Acker, J. & **Beeckman, H.** 2010. 'Species-Specific growth responses to climate variations in understory trees of a Central African rain forest'. *Biotropica* 42(4): 503-511. (PR)
- Delvaux, C.**, Sinsin, B., Van Damme, P. & **Beeckman, H.** 2010. 'Wound reaction after bark harvesting: microscopic and macroscopic phenomena in ten medicinal tree species (Benin)'. *Trees* 24(5): 941-951. (PR)
- De Ridder, M.**, Hubau, W., Van den Bulcke, J., Van Acker, J. & **Beeckman, H.** 2010. 'The potential of plantations of *Terminalia superba* Engl. & Diels for wood and biomass production (Mayombe Forest, Democratic Republic of Congo)'. *Annals of Forest Science* 67(5): 12 pp. (PR)
- Kitin, P.**, Voelker, S.L., Meinzer, F.C., **Beeckman, H.**, Strauss, S.H. & Lachenbruch, B. 2010. 'Tyloses and Phenolic Deposits in Xylem Vessels Impede Water Transport in Low-Lignin Transgenic Poplars: A Study by Cryo-Fluorescence Microscopy'. *Plant Physiology* 154(2): 887-898. (PR)
- Trouet, V., Esper, J. & **Beeckman, H.** 2010. 'Climate/growth relationships of *Brachystegia spiciformis* from the Miombo woodland in south central Africa'. Cherubini, P. (ed.), *Dendrochronologia* 28(3): 161-171. (PR)



- Verheyden, A., **Boeren, I.** & **Beeckman, H.** 2010. 'Annual rings in Wenge (*Milletia laurentii*) determined by ring width and stable and radioactive carbon isotopes: potential for tropical dendrochronology'. *Annual Meeting of the Association of American Geographers (AAG) - April 14-18, 2010*. Book of abstracts.
- Wils, T.H., Sass-Klaassen, U.G., Eshetu, Z., Bräuning, A., Gebrekirstos, A., **Couralet, C.**, Robertson, I., Touchan, R., Koprowski, M., Conway, D., Briffa, K.R. & **Beeckman, H.** 2010. 'Dendrochronology in the dry tropics: the Ethiopian case'. *Trees*. Samyn, Y., Kerr, A., O'Loughlin, M., Massin, C., David, L., Pawson, Francis, W.E., Smiley, S., Soli-Marin, F., Ahmed, S., Thandar, A.S., **Vandenspiegel, D.** & Paulay, G. 2010. 'Using sea cucumbers to illustrate the basics of zoological nomenclature'. *SPC Beche-de-mer Information Bulletin* 30: 33-39. (PR)
- Samyn, Y., Thandar, A.S. & **Vandenspiegel, D.** 2010. 'Two new species in the phylloporid genus *Massinium* (Echinodermata: Holothuroidea) with redescription of *Massinium magnum*'. *Zootaxa* 2399: 1-19. (PR)
- Vandenspiegel, D.** 2010. *La Composante oubliée: la biodiversité 'invisible'*. Series 'Atlas - Biodiversité de la Francophonie - Richesses et vulnérabilités', vol. 15. Brussels: UICN EURO/IEPF, 269 p. (PR) ISBN: 978-2-89481-061-3.
- ### Vertebrates
- Anderson, C.M., Aparicio, G.J., Atangana, A.R., Beaulieu, J., Bruford, M.W., Cain, F., Campos, Cariani, A., Carvalho, M.A., Chen, N., Chen, P.P., Clamens, A., Clark, A.M., Cœur d'Acier, A., Connolly, P., Cordero-Rivera, A., Coughlan, J.M., Cross, T.S., David, B., De Bruyn, C., **De Meyer, M.**, De Ridder, C., Delatte, H., Dettori, M.T., Downer, S.J., Dubreuil, C., Evans, K.J., Fan, B., Ferrara, G., Gagné, A., Gaillard, M., Gigliarelli, L., Giovinazzi, J., Gomez, D.R., Grünwald, N.J., Hansson, B., Huotari, T., Jank, L., Jousselin, E., Jungmann, L., Kaczmarek, M.E., Khasa, D.P., Kneebone, J., Korpelainen, H., Kostamo, K., Lanfaloni, L., Lin, H., Liu, X., Lucentini, L., Maes, G.E., Mahaffee, W.F., Meng, Z., Micali, S., Milano, I., Mok, H.F., Morin, L., Nelly, T.M., Newton, C.H., Gigo Ostrow, D., Palomba, A., Panara, A., Puletti, M.E., Quarta, R., Quilici, S., Ramos, A.K.A., Rigaud, T., Risterucci, A.M., Salomón, M.P., Sanchez-Guillén, R.A., Sarver, S.L., Sequiera, A.S., Sforça, D.A., Simiand, C., Smit, B., Sousa, A.C.B., Souza, A.P., Stepien, C.C., Stuckert, A.J., Sulikowski, J., Tayeh, A., Tinti, F., Tsang, P.C.W., **Van Houdt, J.K.J.**, Vendramin, E., Verde, I., **Virgilio, M.**, Wang, H.L., Wang, L., Wattier, R.A., Wellenreuter, M., Xie, C.X., Zane, L., Zhang, J., Zhang, Y., Zhuang, Z. & Zucchi, M.I. 2010. 'Permanent genetic resources added to Molecular Ecology Resources database 1 December 2009-31 January 2010'. *Molecular Ecology Resources* 10: 576-579. (PR)
- Anseuw, D., Guelinckx, J. & **Snoeks, J.** 2010. 'Differences in stable isotope composition within and among zooplanktonivorous Utaka cichlid populations from lake Malawi'. *African Journal of Ecology* 48(2): 378-385. (PR)
- Balzeau, A. & **Gilissen, E.** 2010. 'Endocranial shape asymmetries in *Pan paniscus*, *Pan troglodytes* and *Gorilla gorilla* assessed via skull based landmark analysis'. *Journal of Human Evolution* 59: 54-69. (PR)
- Balzeau, A., Crevecoeur, I., Rougier, H., Froment, A., **Gilissen, E.**, Grimaud-Hervé, D., Mennecier, P. & Semal, P. 2010. 'Applications of imaging methodologies to paleoanthropology: Beneficial results relating to the preservation, management and development of collections'. *Comptes Rendus Palevol* 9: 265-275. (PR)
- Balzeau, A., **Gilissen, E.** & Grimaud-Hervé, D. 2010. 'Endocranial shape asymmetries in hominids, including fossil hominins and

- extant hominids, assessed via skull based landmark analysis of 3D reconstructions from CT images'. *American Society of Physical Anthropologists Annual Meeting*. Book of abstracts, p. 141 suppl 50. Wiley, 60. (PR)
- Balzeau, A., Crevecoeur, I., Rougier, H., Froment, A., **Gilissen, E.**, Grimaud-Hervé, D., Mennecier, P. & Semal, P. 2010. 'Applications of imaging methodologies to paleoanthropology: beneficial results relating to the preservation, management and development of collections'. *NESPOS Workshop June 10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> 2010 "Pleistocene databases – acquisition, storing, sharing"*. Book of abstracts. (PR)
- Balzeau, A., **Gilissen, E.** & Grimaud-Hervé, D. 2010. 'Quantification de la position de l'endinion et de l'inion, nouvelles données sur la variation et l'évolution de la morphologie endo- et exocrânienne de l'os occipital chez les hominidés - Where are endinion and inion? New data on the variation and the evolution of the exo and endocranial morphology of the occipital bone in hominids'. *Société d'Anthropologie de Paris, Colloque international, 27 January 2010*. Book of abstracts. (PR) Bitja Nyom, A.R., Gilles, A., Pariselle, A., **Snoeks, J.** & Bilong Bilong, C.F. 2010. 'Divergences morphologiques d'un Cichlidae endémique de deux lacs de cratères du sud-ouest et affinités avec des Tilapias de la Ligne volcanique du Cameroun'. *Colloque de restitution IFORA*. Book of abstracts.
- Breman, F.C.**, **Jordaens, K.**, Sonet, G., **Van Houdt, J.**, Nagy, Z.T. & **Louette, M.** 2010. 'Preliminary molecular systematics of the African Goshawk, *Accipiter tachiro* (Daudin, 1800)'. *Journal of Afrotropical Zoology, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'*. (PR)
- Cael, G.**, **Theeten, F.**, **Jacobsen, K.**, **Coleman, S.**, **Smirnova, L.**, **Davy, J.** & **Mergen, P.** 2010. 'The Cybertaxonomy unit of the Royal Museum for Central Africa: The TDWG Connection'. *TDWG (Biodiversity Information Standards) annual meeting (Woods Hole)*. Book of abstracts. (PR)
- Coleman, S.**, **Mulrenin, A.**, **Mergen, P.**, **Heerlien, M.**, **Meirte, D.** & **Louette, M.** 2010. 'STERNA advanced semantic web tool for ornithology - connecting Europe's digital resources on the birds of the world'. Louette, M., Cael, G. & Tavernier, W. (eds), *Journal of Afrotropical Zoology, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'*. (PR)
- Coleman, S.**, Geser, G., **Louette, M.**, **Meirte, D.**, **Mergen, P.**, **Mulrenin, A.** & Pieterse, S. 2010. 'STERNA advanced semantic web tool about resources on birds'. *Biodiversity Information Standards TDWG 2010 Annual Conference (Woods Hole)*. Book of abstracts. (PR)
- Coleman, S.**, **Mulrenin, A.**, **Mergen, P.**, **Heerlien, M.**, **Meirte, D.** & **Louette, M.** 2010. 'STERNA advanced semantic web tool for ornithology - connecting Europe's digital resources on the birds of the world'. Louette, M., Cael, G. & Tavernier, W. (eds), *Journal of Afrotropical Zoology, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'*. (PR)
- Coleman, S.**, **Du, S.**, **Janssens, B.** & **Louette, M.** 2010. 'Dataset on Afrotropical birds, of which RMCA holds name-bearing types'. URL: <http://www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html>
- Craig, A., Hasson, M. & **Louette, M.** 2010. 'Retracing old footsteps: Katanga's endemic weavers'. *Africa Birds & Birding* 15 (6): 42-47.
- Gilissen, E.** & Hopkins, W.D. 2010. 'Asymmetries of the temporoparietal cortical areas in common chimpanzee: Functional correlates and comparison with human'. *American Society of Physical Anthropologists Annual Meeting*. Book of abstracts, p. 141 suppl. 50. Wiley, 111. (PR)
- Gilissen, E.** 2010. 'Le bonobo, un proche cousin'. In: De Putter, T. (ed.), *Fleuwe Congo, 4700 km de nature et culture en effervescence*. Tervuren: RMCA, pp. 30-31. (Available in Dutch: *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*.)

- Gilissen, E.** & **Wendelen, W.** 2010. 'Visite des collections de mammalogie du Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren'. *Séminaires de formation doctorale de l'école thématique en neurosciences* (<http://edsmed.umh.ac.be/Neuro/default.aspx>), école doctorale en sciences médicales. Book of abstracts.
- Gilissen, E.** 2010. 'The cerebellum of mutituberculates and its bearing on the evolution of the mammalian cerebellum'. *Séminaires de formation doctorale de l'école thématique en neurosciences* (<http://edsmed.umh.ac.be/Neuro/default.aspx>), école doctorale en sciences médicales. Book of abstracts.
- Gilissen, E.** 2010. 'De bonobo, een dichte neef'. *Panda Magazine* 53: 19.
- Gilissen, E.** 2010. 'Felis leo bleyenberghi'. Tervuren: RMCA. Series 'Treasure of the month'. URL: <http://www.africamuseum.be/museum/treasures/museum/treasures/Felis-leo>
- Hoffmann, M., Hilton-Taylor, C., Angulo, A., Bohm, M., Brooks, T., **Snoeks, J.** & Stuart, S. 2010. 'The Impact of Conservation on the Status of the World's Vertebrates'. *Science* 330: 1503-1509. (PR)
- Jacobsen, K.** 2010. *The importance of Pratylenchus goodeyi on bananas and plantains in the Cameroon Highlands and development of cultural control methods*. Series 'Doctoraatsproefschrift', vol. 941 (Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de K.U.Leuven). Heverlee: K.U.Leuven. 193 p. ISBN: 978-90-8826-179-4. (PR)
- Kahindo, C., **Theeten, F.**, **Cael, G.**, Noé, N., Manuana, J.-P., Kasajima, M., Tchibozo, S. & **Mergen, P.** 2010. 'Biodiversity Information in developing countries: opportunities and challenges for promoting TDWG standards in Africa'. *The Proceedings of TDWG 2010 Annual Conference of the Taxonomic Database Working Group (Woods Hole)*. Book of abstracts, p. 13.
- Kahindo, C., Asase, A., Ganglo, J., Oguya, F., Akampurira, I., **Mergen, P.**, Chenin, E. & Arnaud, E. 2010. 'Biodiversity Information and informatics for Cooperation and Development'. *The Proceedings of TDWG 2010 Annual Conference of the Taxonomic Database Working Group (Woods Hole)*. Book of abstracts, p. 25.
- Kylin, H., **Louette, M.**, Herroelen, P. & Bouwman, H. 2010. 'Nominate Lesser Black-backed Gulls (*Larus fuscus fuscus*) winter in the Congo basin'. *Ornis Fennica* 87 (3): 106-113. (PR)
- Louette, M.** 2010. 'Serial and asymmetrical flight feather moult in African species of *Accipiter* and *Urotriorchis macrourus* (Accipitridae)'. In: Bauernfeind, E., Gamauf, A., Berg, H.-M. & Muraoka, Y (eds), *Collections in context*. Vienna: Natural History Museum, pp. 219-222. (PR)
- Louette, M.** & Borrow, N. 2010. 'Plumage variation in African Goshawk *Accipiter tachiro* and its separation from congeners in equatorial Africa'. *Bulletin of the African Bird Club* 17(1): 19-31. (PR)
- Louette, M.**, **Meirte, D.**, Louage, A. & **Reygel, A.** 2010. *Type specimens of birds in the Royal Museum for Central Africa, Tervuren*. Series 'Zool. Doc. Online Series (R. Mus. Centr. Afr.)'. Tervuren: RMCA, 343 p. (PR)
- Louette, M.**, **Cael, G.** & **Tavernier, W.** (eds). 2010. *Proceedings of the Sixth European Bird Curators Meeting*. Special Issue of the *Journal of Afrotropical Zoology*, Tervuren: RMCA. (PR)
- Manger, P.R., Hemingway, J., Haagensen, M. & **Gilissen, E.** 2010. 'Cross-sectional area of the elephant corpus callosum: comparison to other eutherian mammals'. *Neuroscience* 167: 815-824. (PR)
- Mergen, P.**, Roberts, D., Roca, P. & Lancelot, G. 2010. 'EDIT's Taxonomy and Biodiversity Information Services for Biogeographers'. In: Lomolino, M.V. & Heaney, L.R. (eds), *Frontiers of biogeography* 2.1: 20-25. International

- Biogeography Society. ISSN 1948-6596. URL: [http://www.biogeography.org/html/fb/FBv2i1/FBv02i01p20\\_Mergen.pdf](http://www.biogeography.org/html/fb/FBv2i1/FBv02i01p20_Mergen.pdf). (PR)
- Mergen, P.** 2010. 'Relevance of digital library projects for archival material and cultural heritage'. *Symposium Africa Europe Archives (Tervuren, Belgium)*. Book of abstracts.
- Mergen, P.**, **Cael, G.**, Degreef, J. & Grootaert, P. 2010. 'Daubenton Project: Mobility scheme for managers of Scientific collections awarded the 2009 EU prize for Innovation and Creativity!' *Newsletter (European Distributed Institute of Taxonomy)* 19: 10-11.
- Moelants, T.**, **Vreven, E.** & **Snoeks, J.** 2010. 'Biodiversity and ecology of the ichthyofauna up- and downstream of the Wagenia falls (DRC)'. *PhD. Interaction Day. Leuven 23 April 2010*. Book of abstracts.
- Mulotwa, M., **Louette, M.**, Dudu, A., Upoki, A. & Fuller, R. 2010. 'Congo Peafowl use both primary and regenerating forest in Salonga National Park, Democratic Republic of Congo'. *Ostrich* 81 (1): 1-6. NISC. (PR)
- Mulotwa, E., **Louette, M.**, Dudu, A. & Upoki, A. 2010. 'New information on habitat use by the Congo peafowl'. *World Pheasant News* 84: 4.
- Nicolas, V., Olayemi, A., **Wendelen, W.** & Colyn, M. 2010. 'Mitochondrial DNA and morphometrical identification of a new species of *Hylomyscus* (Rodentia: Muridae) from West Africa'. *Zootaxa* 2579: 30-44. (PR)
- Nicolas, V., Akpatou, B., **Wendelen, W.**, Kerbis Peterhans, J., Olayemi, A., Decher, J., Missouf, A.D., Denys, C., Barriere, P., Cruaud, C. & Colyn, M. 2010. 'Molecular and morphometric variation in two sibling species of the genus *Praomys* (Rodentia: Muridae): implications for biogeography'. *Zoological Journal of the Linnean Society* 160: 397-419. (PR)
- Sonet, G., **Breman, F.C.**, **Jordaens, K.**, Lenglet, G., **Louette, M.**, Montanes, G., Nagy, Z.T., Van Houdt, J. & Verheyen, E. 2010. 'Do birds from The Democratic Republic of Congo present in museum collections contain useful genetic information?' *Journal of Afrotropical Zoology, Special Issue 2010 'Bird Curators Meeting'*. (PR)
- Van Houdt, J.**, **Breman, F.C.**, **Virgilio, M.** & **De Meyer, M.** 2010. 'Recovering full DNA barcodes from natural history collections of Tephritid fruitflies (Tephritidae, Diptera) using mini barcodes'. *Molecular Ecology Resources* 10: 459-465. I.F. 1,251.
- Van Houdt, J.**, **Breman, F.C.**, **Sonet, G.** & **Louette, M.** 2010. 'Phylogeography of the *Accipiter tachiro/toussenelii* complex'. *6<sup>th</sup> international meeting of European bird curators, Tervuren, Belgium, 27-28 August 2010*. Book of abstracts.
- Vanhove, M., **Snoeks, J.**, Volckaert, F. & Huyse, T. 2010. 'First description of monogenean parasites in Lake Tanganyika: the cichlid *Simochromis diagramma* (Teleostei, Cichlidae) harbors a high diversity of *Gyrodactylus* species (Platyhelminthes, Monogenea)'. *Parasitology* 137 (10): 1585-1595. (PR)
- Vanhove, M., Pariselle, A., Gillardin, C., Sturmhuber, C., **Snoeks, J.** & Bilong Bilong, C.F. 2010. 'More diverse than cichlids? First report on monogenean flatworm parasites in Lake Tanganyika'. *International Congress of Parasitology (Melbourne, Australia)*. Book of abstracts, pp. 15-20.
- Wamuini Lukanyilakio, S., **Vreven, E.**, Vandewalle, P., Mutambue, S. & **Snoeks, J.** 2010. 'Contribution à la connaissance de l'ichthyofaune de l'Inkisi au Bas-Congo (RDC)'. *Cybia* 34: 83-93. (PR)
- Wamuini Lunkayilakio, S. & **Vreven, E.** 2010. 'Haplochromis snoeksi (Perciformes: Cichlidae) a new species from the Inkisi River basin, Lower Congo'. *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 21: 279-287. (PR)





Geology &  
Mineralogy

Geologie &  
Minéralogie

Géologie &  
Minéralogie





## GENERAL GEOLOGY

The section is dedicated to two research areas: the dynamics of geological processes, specifically the processes and mechanisms of formation and deformation of the Earth's crust, and the relationships between these geological processes and the genesis and distribution of mineral resources in Central Africa.

The section is constantly involved in about a dozen multi-year projects, of which a few are described below. These multidisciplinary endeavours are carried out in collaboration with other museum scientists and Belgian and foreign partners. Two new projects were launched in 2010: GECO II and CinRift.

### ■ *Geology for an Economic Sustainable Development (GECO II)*

The project's activities are based on the achievements of its predecessor, GECO, which was renewed for the 2010-2012 period. In 2010 significant advances were made in understanding the link between the recent geodynamics of the eastern part Congo basin's (Katanga, Kivu) and the supergene mineralisations found there. The two papers published this year in *Mineralium Deposita* and *Ore Geology Reviews* are the first to put forward an explanation for the genesis of oxidized cobalt and copper mineralisations. This work paves the way for a more systematic exploration of 'oxidizing' events that have affected the primary deposit since its genesis some 800 million years ago. This work also capitalises on the experience acquired by the GECO team over many years in the study of superficial alteration, and is associated with similar work being conducted elsewhere in Africa (South Africa, Namibia, Tunisia). Economically, the research makes it possible to tackle the question of enrichment of useful metals in the topmost layers of the geosphere.

## ALGEMENE GEOLOGIE

De activiteiten van deze afdeling zijn toegespitst op twee onderzoeksdomeinen: de dynamiek van de geologische processen, meer bepaald de processen en mechanismen voor de vorming en verandering van de aardkorst, en de verbanden tussen die geologische processen en het ontstaan en de verspreiding van minerale rijkdommen in Midden-Afrika.

De afdeling is steeds betrokken bij een tiental meerjarenprojecten, waarvan hier enkele voorbeelden. Die multidisciplinaire projecten worden uitgevoerd in samenwerking met andere onderzoekers van het museum en met Belgische en buitenlandse partners. In 2010 werden twee nieuwe projecten gelanceerd: GECO II en CinRift.

### ■ *Geology for an Economic Sustainable Development (GECO II)*

De basis voor dit project is de kennis die werd verworven tijdens het GECO-project, dat verlengd werd voor de periode 2010-2012. In 2010 werd belangrijke vooruitgang gebiedt in het inzicht van de verbanden tussen de recente geodynamiek in het oosten van het Congobekken (Katanga, Kivu) en de vorming van supergene ertsen die er aangetroffen worden. De twee papers die dit jaar in *Mineralium Deposita* en *Ore Geology Reviews* gepubliceerd werden, geven voor het eerst een verklaring voor de genese van geoxydeerde koper- en kobaltermen. Dit werk opent de weg naar een meer systematische verkenning van de 'oxyderende' gebeurtenissen die de primaire afzetting beïnvloed hebben sinds hun genese, ongeveer 800 miljoen jaar geleden. Dit onderzoek is gebaseerd op de ervaring die het GECO-team gedurende jaren heeft opgebouwd in de studie van de oppervlakte verwerking en sluit aan op andere gelijkaardige studies elders in Afrika (Zuid-Afrika, Namibië, Tunesië). Economisch gezien zijn deze studies nuttig om een beter inzicht te verwerven welke nuttige metalen aangetroffen worden in de bovenste lagen van de geosfeer.

## GÉOLOGIE GÉNÉRALE

Les activités de la section suivent deux domaines de recherche : la dynamique des processus géologiques, plus particulièrement les processus et les mécanismes de formation et déformation de l'écorce terrestre, et les relations entre ces processus géologiques et la genèse et la répartition des ressources minérales en Afrique centrale.

La section est continuellement impliquée dans une dizaine de projets pluriannuels, dont voici quelques exemples. Ces projets multidisciplinaires sont réalisés en collaboration avec d'autres chercheurs du musée et des partenaires belges et étrangers. Deux nouveaux projets ont été lancés en 2010 : GECO II et CinRift.

### ■ *Geology for an Economic Sustainable Development (GECO II)*

Les travaux du projet se basent sur l'acquis du projet GECO, qui a été reconduit pour la période 2010-2012. Ils ont amené, pour 2010, des progrès significatifs dans la compréhension du lien existant entre géodynamique récente de l'est du bassin du Congo (Katanga, Kivu) et genèse des minéralisations supergènes que l'on y trouve. Les deux articles publiés cette année dans *Mineralium Deposita* et *Ore Geology Reviews* sont les premiers à proposer une explication pour la genèse des minerais de cobalt et de cuivre oxydés. Ces travaux ouvrent la route à une exploration plus systématique des événements « oxydants » qui ont affecté le gisement primaire depuis sa genèse, il y a environ 800 millions d'années. Ces recherches capitalisent sur l'expérience acquise depuis des années dans l'étude de l'altération de surface par l'équipe GECO et se connectent à d'autres études similaires menées ailleurs en Afrique (Afrique du Sud, Namibie, Tunisie). Économiquement, ils permettent d'aborder la question de l'enrichissement en métaux utiles dans les couches les plus superficielles de la géosphère.

Damien Delvaux © RMCA



► Meerafzettingen van het Rukwa-meer in de Galula-vlakte, ten westen van Tanzania. Ze tonen de overgang van een periode van lage waterstanden (onderste gedeelte) naar een periode van hoge waterstanden (bovenste gedeelte, boven de geoloog) in het Boven-Pleistoceen, ongeveer 20 000 jaar geleden. De eerste twee meter van de hoog water reeks is rijk aan vulkanische assen en toont vervormingen die door aardbevingen veroorzaakt zouden kunnen zijn.

Tanzania, CinRIFT-project (BelSPO – Actie 1).

► Sédiments lacustres du lac Rukwa dans la plaine de Galula, à l'ouest de la Tanzanie. Ils marquent la transition entre une période de basses eaux (partie inférieure) à une période de hautes eaux (partie supérieure, au-dessus du géologue) au Pléistocène supérieur, il y a environ 20 000 ans. Les deux premiers mètres de la série de hautes eaux sont riches en cendres volcaniques et sont affectés de déformations qui pourraient avoir été induites par des tremblements de terre.

Tanzanie, projet CinRIFT (BelSPO – Action 1).

► Lacustrine sediments from Lake Rukwa in the Galula valley, western Tanzania. They mark the transition between a period of low water levels (lower portion) and high water levels (upper portion, above the geologist) during the Upper Pleistocene, some 20,000 years ago. The first two metres of the high water series are rich in volcanic ash are affected by deformations that may have been caused by earthquakes.

Tanzania, CinRIFT project (BelSPO – Action 1).



Daniel Baudet © RMCA



► Twee onderzoekers van het KMMA en geologen van de Rwandese geologische dienst (OGMR) op zoek ontsluitingen om het verband te illustreren tussen mineralisaties en de regionale geologie (nabij de wolframmine van Kilimbare, grenzend aan het Akagera-park, Oostelijke-Provincie). Rwanda, project AC Tungstène, 2010.

► Deux chercheurs du MRAC et des géologues du Service géologique rwandais (OGMR) à la recherche d'affleurements pour la compréhension des liens entre les minéralisations et la géologie régionale (près de la mine de tungstène de Kilimbare en bordure du parc de l'Akagera, Province-Orientale). Rwanda, projet AC Tungstène, 2010.

► Two RMCA researchers and geologists from the Rwandan geological survey (OGMR) search for outcrops in order to understand the relationship between mineralizations and regional geology. (Near the Kilimbare tungsten mine bordering the Akagera park, Eastern Province). Rwanda, AC Tungstène project, 2010.

#### ■ Active tectonics and kinematics around the Mbeya triple junction (CinRift)

The CinRift project aims to study the current kinematics of the East African rift from the interactions of the Nubia, Victoria, and Rovuma plates around the Mbeya triple junction (in southwestern Tanzania). It covers the regions corresponding to the intersection of the rift's eastern and western branches, as well as the nascent branch running NW-SE through the province of Katanga in the DRC and part of Zambia. CinRift uses modern techniques for observing crustal movements using a three-pronged approach: geophysics (seismology), spatial geodesy (GPS), and geology (neotectonics and paleoseismology). The project will allow the synergy of several national and international research and cooperation projects that are all reaching maturity. Anticipated scientific results (amount of geological and geodesic deformation, better knowledge of historical and instrumental seismicity, identification of source zones and active faults) will be used to validate and improve existing kinematic models. These results will have an important practical impact on the evaluation of seismic risks, particularly around the major urban centres that are growing rapidly and haphazardly in the Great Lakes region.

#### ■ Rungwe Environmental Science Observatory Network (RESON)

RESON is a scientific services project with a research arm. In a collaboration bringing together the University of Dar es Salaam (Departments of Geography, Geology, Water Resources, IRA), CNRS (CEREGE, Aix-Marseille), University of Paris-Sud, and the RMCA, the project is working in Tanzania to develop an international scientific cooperation platform to improve the observation and comprehension, at both local and regional levels, of (i) the annual and multi-decadal interactions between climate, volcanism, tropical ecosystems, and local development, and (ii) their associated risks and resources (for example, floods, droughts, seismo-volcanic events, soil erosion, soil use planning), including local and regional develop-

#### ■ Actieve tektoniek en kinematische rond het tripelpunt van Mbeya (CinRift)

Doel van het CinRift-project is de huidige kinematica (bewegingen) in de Oost-Afrikaanse rift te bestuderen die het gevolg zijn van de interacties tussen de Nubia-, Victoria- en Rovuma-platen rond het tripelpunt van Mbeya (zuidwesten van Tanzania). De te bestuderen regio komt overeen met het kruispunt van de westelijke en oostelijke takken van de rift in Tanzania en met de tak die volgens een NW-ZO-oriëntatie aan het ontstaan is en de provincie Katanga in de DRC en een deel van Zambia doorkruist. Voor dit project zullen moderne technieken gebruikt worden om aardkorstbewegingen op te meten via een drievoudige – geofysische (seismologie), ruimte-geodetische (GPS) en geologische (neotektoniek en paleoseismologie) – aanpak. Dit zal een synergie toelaten tussen verschillende nationale en internationale onderzoeks- en samenwerkingsprojecten die reeds ver uitgebouwd zijn. De verwachte wetenschappelijke resultaten (de geologische en geodetische vervormingsgraad, een betere kennis van historische en instrumentale seismiciteit, de identificatie van bronzones en van actieve breuken) zullen dienen om de bestaande kinematische modellen te bevestigen en te verbeteren. Deze resultaten zullen belangrijk zijn voor de evaluatie van de seismische risico's, in het bijzonder rond de grote stadscentra die zich snel en op een wanordelijke manier uitbreiden in de regio van de Grote Meren.

#### ■ Rungwe Environmental Science Observatory Network (RESON)

RESON is een project rond wetenschappelijke diensten waarbij ook een onderzoeksluik hoort. In samenwerking met de universiteit van Dar es Salaam (Dept. geografie, geologie, minerale hydrologie, IRA), het CNRS (CEREGE, Aix-Marseille), de universiteit Paris Sud en het KMMA, wordt met dit project in Tanzania een internationaal wetenschappelijk samenwerkingsplatform opgericht voor de verbetering, op lokale en regionale schaal, van de observatie en het begrip van (i) jaarlijkse interacties en de interacties over meerdere decennia tussen het klimaat, het vulkanisme, de tropische ecosyste-

#### ■ Tectonique active et cinématique autour du point triple de Mbeya (CinRift)

Le projet CinRift vise à étudier la cinématique actuelle du rift est-africain suite aux interactions entre les plaques Nubia, Victoria et Rovuma autour du point triple de Mbeya (sud-ouest de la Tanzanie). Il couvrira la région correspondant à l'intersection des branches occidentale et orientale du rift en Tanzanie ainsi que la branche naissante d'orientation NO-SE qui recoupe la province du Katanga en RDC ainsi qu'une partie de la Zambie. Ce projet mettra en œuvre des techniques modernes d'observation des mouvements crustaux par une triple approche géophysique (sismologie), géodésique spatiale (GPS), et géologique (néotectonique et paléoséismologique). Il permettra de réaliser une synergie entre plusieurs projets nationaux et internationaux de recherche et de coopération qui arrivent tous à maturité. Les résultats scientifiques attendus (taux de déformation géologique et géodésique, meilleure connaissance de la sismicité historique et instrumentale, identification des zones sources et des failles actives) serviront à valider et améliorer les modèles cinématiques existants. Ces résultats auront une répercussion pratique importante en matière d'évaluation du risque sismique, en particulier autour des grands centres urbains qui se développent rapidement et de manière anarchique dans la région des Grands Lacs.

#### ■ Rungwe Environmental Science Observatory Network (RESON)

RESON est un projet de services scientifiques auquel est rattaché un volet de recherche. Dans une collaboration réunissant l'Université de Dar-es-Salaam (dépts de Géographie, de Géologie, des Ressources en eau, IRA), le CNRS (CEREGE, Aix-Marseille), l'Université de Paris Sud et le MRAC, le projet développe en Tanzanie une plateforme de coopération scientifique internationale pour l'amélioration, à l'échelle locale et régionale, de l'observation et la compréhension de (i) les interactions annuelles et pluri-décennales entre le climat, le volcanisme, les écosystèmes tropicaux et le développement



Daniel Baudet © RMCA



► Een onderzoeker van het KMMA en T. Rwagashayija (Rwandese geologische dienst) in de wolframmine van Gifurwe (Noordelijke-Provincie).  
Rwanda, project AC Tungstène, 2010.

► Un chercheur du MRAC et T. Rwagashayija (Service géologique rwandais) dans la mine de tungstène de Gifurwe (province du Nord).  
Rwanda, projet AC Tungstène, 2010.

► An RMCA researcher and T. Rwagashayija (Rwandan geological service) in the Gifurwe tungsten mine (Northern Province).  
Rwanda, AC Tungstène project, 2010.

ment issues. A first publication (*Bulletin de l'Académie royale des sciences d'outre-mer*) discusses the possible interactions between fluctuations in the level of the great lakes, tectonics, and volcanism in the volcanic region of Rungwe (southwestern Tanzania).

#### ■ Task Force 'Mineral Resources in Central Africa' (MIRECA)

MIRECA is a joint action programme with the SPF Foreign Affairs whose purpose is to provide the Minister of Foreign Affairs with solid, well-documented opinions on issues touching the exploitation of mineral resources in Central Africa. At present, MIRECA is involved in two countries, the DRC and Burundi. It is an experts programme that utilises the findings of scientific research.

#### MIRECA-DRC

The second edition of the Conference on the quest for resources was organised at the RMCA, giving attendees a chance to assess the current state of the mining sector in the DRC. The conference was held from 1 to 3 December 2010, bringing together roughly 200 participants including many researchers from all regions of the DRC. For more information on the conference, see page 83.

#### MIRECA-Burundi

In 2010, MIRECA launched a series of actions targeting earth science and the mining sector in Burundi. The country's mining sector is undergoing timid growth owing to the high prices of metal on the global markets. MIRECA's challenge is to provide support during this growth by strengthening up the capacities of the key players (university, Ministry of Mines, etc.).

The research unit is also an important member of the Task Force on Illegal Exploitation and Trade of Natural Resources in the Great Lakes Region of the EU Special Representative (EUSR), as a scientific and technical adviser for the Belgian representation – SPF Foreign Affairs. In 2010, the unit participated in the preparatory meeting for the Lusaka summit as well as the Extraordinary Summit of Heads of State at the International Conference on the Great Lakes Region (December 2010).

men en de plaatselijke ontwikkeling, en (ii) de risico's en middelen die daarmee gepaard gaan (zoals overstromingen, droogtes, seismo-vulkanische evenementen, bodemerrosie, planning voor het bodem gebruik) en de rijkdommen die dat met zich meebrengt, inclusief voor de plaatselijke en regionale ontwikkeling. Een eerste publicatie (*Tijdschrift van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen*) gaat over de mogelijke interacties tussen de waterpeilfluctuaties van de Grote Meren, de tektoniek en het vulkanisme in de vulkanische regio van Rungwe (zuidwesten van Tanzania).

#### ■ Task Force 'Mineral Resources in Central Africa' (MIRECA)

MIRECA is een gemeenschappelijk actieprogramma met de FOD Buitenlandse Zaken waarvan het doel is de minister van Buitenlandse Zaken gedocumenteerde en onderbouwde adviezen te geven over de thematiek rond de ontginning van minerale rijkdommen in Midden-Afrika. MIRECA richt zich momenteel op twee landen, de DRC en Burundi. Het gaat dus om een expertiseprogramma dat stoelt op het resultaat van het wetenschappelijk onderzoek.

#### MIRECA-DRC

Dankzij de tweede editie van het Colloquium over de Zoektocht naar Minerale Rijkdommen georganiseerd in het KMMA kon een stand van zaken opge maakt worden van de mijnbouwsector in de DRC. Het colloquium vond plaats van 1 tot 3 december 2010 en bracht ongeveer 200 personen bij elkaar, onder wie talrijke onderzoekers uit alle regio's van de DRC. Voor meer informatie over het colloquium, zie blz. 83.

#### MIRECA-Burundi

In 2010 heeft MIRECA een reeks acties gelanceerd die gericht waren op de Aardwetenschappen en de mijnbouwsector in Burundi. Dit land kent een her-opstart van zijn mijnbouwsector, dankzij de hoge metaalprijs op de wereldmarkt. De uitdaging die MIRECA zich heeft opgelegd is het land begeleiden in die opgang, door de capaciteiten van de betrokken spelers te versterken (de universiteit, ministerie voor mijnbouw, enz.)

local, et (ii) les risques et ressources associées (par exemple les inondations, sécheresses, événements sismo-volcaniques, l'érosion du sol, la planification de l'utilisation du sol), en incluant les problématiques de développement local et régional. Une première publication (*Bulletin de l'Académie royale des sciences d'outre-mer*) traite des interactions possibles entre les fluctuations du niveau des Grands Lacs, la tectonique et le volcanisme dans la région volcanique du Rungwe (SW de la Tanzanie).

#### ■ Task Force « Mineral Resources in Central Africa » (MIRECA)

MIRECA est un programme d'action mené en commun avec le SPF Affaires étrangères et dont l'objectif est de fournir au ministre des Affaires étrangères des avis documentés et étayés sur les questions relatives à l'exploitation des ressources minérales en Afrique centrale. Actuellement, MIRECA s'investit dans deux pays, la RDC et le Burundi. Il s'agit donc d'un programme d'expertise s'appuyant sur le résultat de recherches scientifiques.

#### MIRECA-DRC

La deuxième édition du Colloque sur la quête des ressources a été organisée au MRAC et a permis de faire le point sur l'état du secteur minier en RDC. Le colloque s'est déroulé du 1<sup>er</sup> au 3 décembre 2010 et a rassemblé environ 200 personnes, dont de nombreux chercheurs venus de toutes les régions de la RDC. Pour plus d'informations sur le colloque, voir page 83.

#### MIRECA-Burundi

En 2010, MIRECA a lancé une série d'actions ciblées sur les sciences de la Terre et le secteur minier au Burundi. Ce pays connaît actuellement un timide démarrage de son secteur minier, grâce au prix élevés des métaux sur le marché mondial. Le défi que se propose MIRECA est de l'accompagner dans ce démarrage, en renforçant les capacités des acteurs concernés (université, ministère des Mines, etc.)

L'unité de recherche est également un acteur important dans la Task on Illegal Exploitation and Trade of Natural Resources in the Great Lakes Region



## ISOTOPE GEOLOGY

Isotope Geology consists of a multidisciplinary approach, from the field to the laboratory, that uses the isotope ratios of certain elements as its central data. The section currently focuses on the central and western Sahara, as well as the Kasai craton (primarily in the DRC) at the heart of Central Africa.

The section uses one solid source (strontium and neodymium isotopes) and one plasma source (lead isotopes) multicollector mass spectrometer, co-managed with the Université libre de Bruxelles. It receives chemical analyses from the Mineralogy and Petrography Section and U-Pb (uranium-lead) zircon dating from external providers.

In 2010, one of the main subjects of study was the metacratonic evolution of West Africa during pan-African orogeny, in particular in the Tuareg Shield (Algeria, Niger), Anti-Atlas (Morocco), and Gourma (Mali), with current consequences such as recent volcanism (Hoggar, Algeria; Saghro, Morocco) and mineralisation (Hoggar, Anti-Atlas). The section also focused on the Kasai craton, a region neglected by researchers for the past 30 years and, from a geodynamic standpoint, probably in an intermediate state of stability.

These research programmes proceed in close collaboration (field, laboratory, publications, theses, etc.) with African scientists in the countries concerned.

### ■ Saharan geology

An orogeny – the process by which mountain ranges and other features of the earth's crust are formed – is characterised by an early phase consisting of island arc accretion, a main phase consisting of an intercontinental collision, and a post-collision phase rich in magmas and potentially rich in

MIRECA is eveneens een belangrijke speler binnen de *Task on illegal exploitation and trade of natural resources in the Great Lakes region* van de Hoge Vertegenwoordiger van de Europese Unie (EUSR), als technisch en wetenschappelijk adviseur van de Belgische vertegenwoordiging – de FOD Buitenlandse Zaken. Zo nam MIRECA in 2010 deel aan de vergadering ter voorbereiding van de top van Lusaka en aan de buitengewone top van Staatshoofden van de Internationale Conferentie voor de Grote Meren (december 2010).

de l'envoyé spécial de l'Union européenne (EUSR), en tant que conseiller technique et scientifique de la représentation belge – SPF Affaires étrangères. En 2010, elle a ainsi participé à la réunion de préparation du sommet de Lusaka et au sommet extraordinaire des chefs d'État de la Conférence internationale pour la région des Grands Lacs (décembre 2010).

## GÉOLOGIE ISOTOPIQUE

La géologie isotopique consiste en une approche pluridisciplinaire des processus géologiques depuis le terrain jusqu'au laboratoire, avec les rapports isotopiques de certains éléments comme données centrales. Les terrains d'études sur lesquels la section se focalise actuellement sont essentiellement le Sahara central et occidental mais également le craton du Kasai (principalement en RDC) situé au cœur de l'Afrique centrale.

La section utilise deux spectromètres de masse multi-collecteurs, l'un à source solide (pour la mesure des isotopes du Sr et du Nd), l'autre à source plasma (pour celle des isotopes du Pb), gérés en commun avec l'Université libre de Bruxelles. Elle acquiert les analyses chimiques à la section de Pétrographie et Minéralogie et les datations U-Pb sur zircons à l'extérieur.

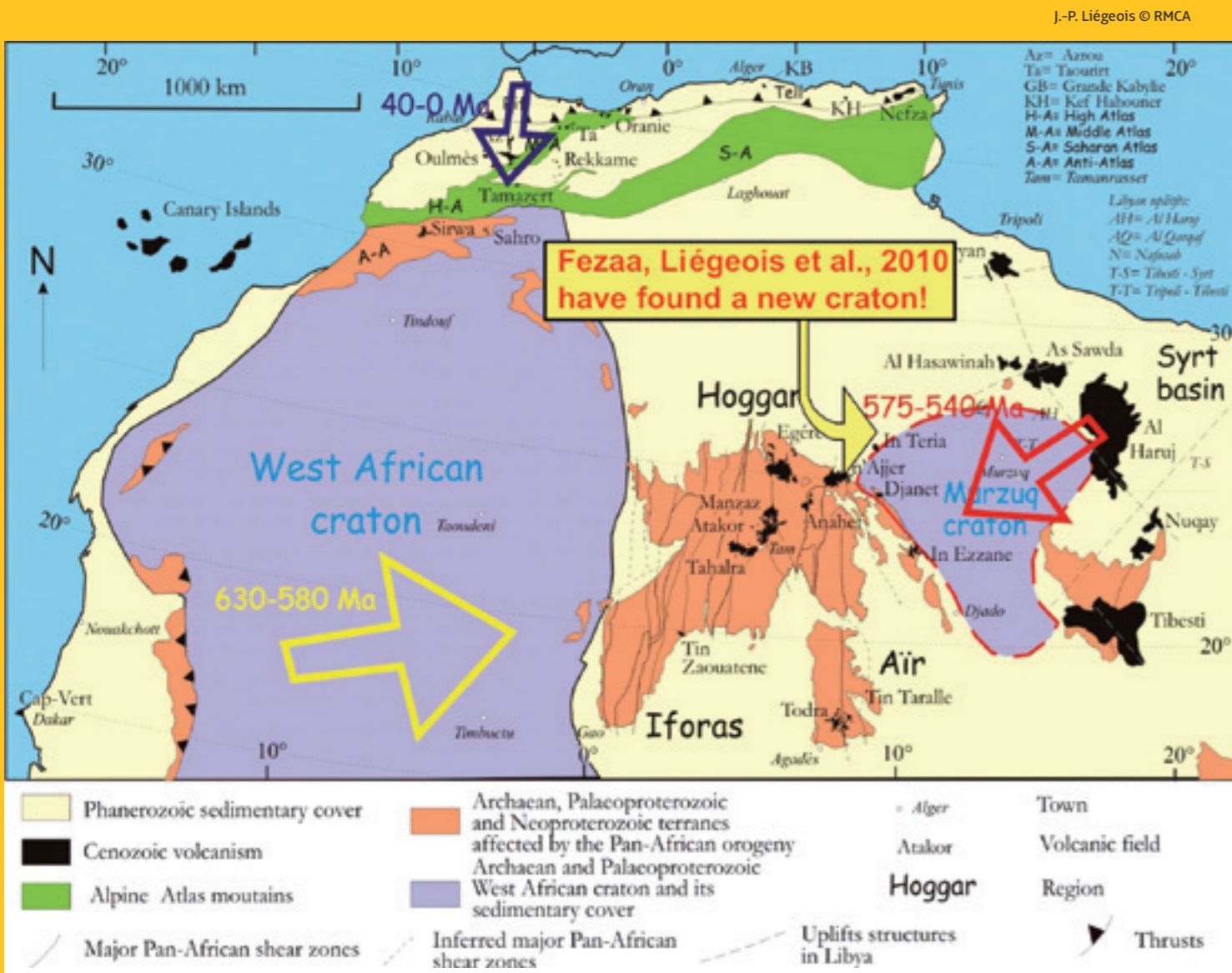
En 2010, le principal sujet d'étude a été d'une part l'évolution métacratonique de l'Afrique de l'Ouest au cours de l'orogénèse panafricaine, en particulier dans le bouclier touareg (Algérie, Niger), l'Anti-Atlas (Maroc) et le Gourma (Mali) avec les conséquences actuelles comme le volcanisme récent (Hoggar, Algérie ; Saghro, Maroc) et les minéralisations (Hoggar, Anti-Atlas) et d'autre part l'étude du craton du Kasai, région très peu étudiée au cours des 30 dernières années et probablement confinée du point de vue géodynamique à une situation de bordure cratonique. Ces différents programmes de recher-

## ISOTOPEN- GEOLOGIE

Isotopengeologie vertrekt vanuit een multidisciplinaire benadering en bestudeert geologische processen, van terrein tot laboratorium, waarbij men de isotopische verhoudingen van bepaalde elementen als kerngegevens gebruikt. De afdeling spitst momenteel haar onderzoek toe op de Centrale en Westelijke Sahara, maar ook op het kraton van Kasai (voornamelijk in de DRC), gelegen in het hart van Midden-Afrika.

De afdeling gebruikt twee multicollectormassaspectrometers, een met een solide bron (strontium- en neodymiumisotopen), en een andere met een plasmabron (ijzer- en loodisotopen), die samen met de ULB worden beheerd. De wetenschappers krijgen de chemische analyses van hun collega's bij de afdeling Petrografie en Mineralogie en de uranium-lood-datering van externe wetenschappelijke medewerkers.

In 2010 waren de belangrijkste studieonderwerpen enerzijds de metacratonische evolutie van West-Afrika tijdens de pan-Afrikaanse orogenese, in het bijzonder in het Touareg-schild (Algerije, Niger), de Anti-Atlas (Marokko) en Gourma (Mali), en de gevolgen daarvan vandaag zoals het recente vulkanisme (Hoggar, Algerije; Saghro, Marokko) en de mineralisaties (Hoggar, Anti-



► Kaart met de grote geologische eenheden van Saharaans Afrika waarop ook het Mourzouk kraton, ontdekt door Fezaa, Liégeois et al. (2010), staat afgebeeld. De pijlen tonen de grote periodes van compressie tijdens de intercontinentale botsingen waarvan is aangegeven wanneer ze zich hebben voorgedaan (in miljoen jaar, Ma).

► Carte des grands ensembles géologiques d'Afrique saharienne où le craton de Mourzouk, découvert par Fezaa, Liégeois et al. (2010), est représenté. Les flèches indiquent les grandes périodes de compression suite aux collisions intercontinentales dont les âges sont indiqués en millions d'années (Ma).

► Map of large geological units in Saharan Africa showing the Murzuq craton, discovered by Fezaa, Liégeois et al. (2010). The arrows give the major compression periods following intercontinental collisions whose ages are given in millions of years (Ma).



mineralisation. This evolution can be metacratonic in the lower (subducted) plate. The resulting structure can be subsequently reactivated within the plate (volcanism and mineralisation) if pressure occurs at the plate edge. In the latter case, knowledge of the prior geological evolution is vital even if it unfolded several hundred million years earlier. In 2010, the section made advances in understanding these different periods. The targets studied were:

- Island arc genesis and accretion, lower plate reaction: Amalaoulaou arc (Gourma, Mali), Iskel arcs (central Hoggar, Algeria), the conundrum of old zircons in younger terranes (Egypt, Saudi Arabia);
- metacratonic behaviour of the lower plate (eastern Hoggar, Algeria), with the discovery of a new craton, the Mourzouk craton, and its application in the northern portion (found in Cameroon) of the Congo craton;
- post-collision magmatism, Ifni volcanism and plutonism (High Atlas, Morocco), and its application in other Archean regions such as southern Norway;
- intraplate magmatism:
  - Mesozoic and Cenozoic volcanism in Madagascar;
  - Cenozoic volcanism of the Saghro (Anti-Atlas, Morocco);
  - anorthosite magmatism of Sept-Îles in Canada.

#### ■ Geology of the Kasai Craton

The Kasai craton is one of the rigid cratons that form the composite Congo craton (Central Africa). The latter, still poorly understood, is surrounded by pan-African belts (late Neoproterozoic) and has a subcircular intracratonic sedimentary base in its centre. The different cratons comprising it are, for lack of geochronological data, currently attributed to the same undifferentiated Archean/Paleoproterozoic basement.

The Kasai craton is separated from the Bangweulu and Tanzania cratons by the mysterious mesoproterozoic Kibarian belt, believed to be intracratonic in nature. On its eastern and

Atlas), en anderzijds de studie van het kraton van Kasai, een regio die de afgelopen 30 jaar nog maar weinig bestudeerd werd en die vanuit geodynamisch standpunt waarschijnlijk als een kratonische grens beschouwd kan worden.

Deze verschillende onderzoeksprogramma's lopen in nauwe samenwerking (veld- en laboratoriumwerk, publicaties, scripties, ...) met Afrikaanse wetenschappers in de betrokken landen.

#### ■ Saharaanse geologie

Orogenese – een proces waarbij bergketens en andere reliëfvormen uit de aardkorst ontstaan – wordt gekenmerkt door een inleidende fase waarin eilandbogen zich op elkaar stapelen, en een hoofdfase die bestaat uit een intercontinentale botsing gevolgd door een fase waarbij veel magma vrijkomt en er mogelijk ook veel mineralisaties zijn. Deze evolutie kan metakratonisch zijn in de infraplaat (subductieplaat). De verworven structuur kan dan opnieuw binnen de platen geactiveerd worden (vulkanisme en mineralisaties) als er zich spanningen voordoen aan de rand van de plaat. Als dat het geval is, dan is kennis van de voorgaande geologische evolutie van vitaal belang, zelfs al heeft die evolutie zich honderden miljoenen jaren geleden voorgedaan. In 2010 heeft de afdeling zich dus over deze verschillende periodes gebogen. De specifieke onderwerpen waren:

- het ontstaan van eilandbogen en hun opeenstapeling, reactie van de infraplaat: de boog van Amalaoulaou (Gourma, Mali) en de bogen van Iskel (Centraal-Hoggar, Algerije), de raadselachtige kwestie van oude zirkonen in jonge gronden (Egypte, Saoedi-Arabië);
- het metakratonisch gedrag van de infraplaat (Oost-Hoggar, Algerije), en de ontdekking van een nieuw kraton, het kraton Mourzouk en wat dat teweegbrengt in het noorden van het kraton van Congo tot Kameroen;
- het post-collusiemagmatisme; plutonisme en vulkanisme van de Ifni (Hoog-Atlas, Marokko) en de toepassing daarvan in andere Precambrische regio's zoals zuidelijk Noorwegen;
- het intraplaatvulkanisme:
  - het Mesozoïsch en Cenozoïsch vul-

che se font en étroite collaboration (terrain, laboratoire, publications, thèses, etc.) avec des scientifiques africains dans les pays concernés.

#### ■ Géologie saharienne

Une orogénèse – processus de formation des chaînes de montagnes et des autres reliefs de l'écorce terrestre – se caractérise par une phase précoce consistant en l'accrétion d'arcs insulaires et en une phase principale consistant en une collision intercontinentale suivie d'une phase post-collisionnelle riche en magmas et potentiellement riche en minéralisations ; cette évolution peut être métacratonique dans la plaque inférieure (plaque subductée). La structure acquise peut ensuite être réactivée en intraplaque (volcanisme et minéralisations) si des contraintes sont appliquées en bordure de plaque. Dans ce dernier cas, la connaissance de l'évolution géologique antérieure est primordiale même si cette dernière s'est déroulée plusieurs centaines de millions d'années auparavant. Les avancées de la section en 2010 concernant ces différentes périodes. Les cibles étudiées ont été :

- la genèse d'arcs insulaires et leur accrétion, réaction de la plaque inférieure : arc d'Amalaoulaou (Gourma, Mali) et arcs d'Iskel (Hoggar central, Algérie), la problématique de vieux zircons en terrains juvéniles (Égypte, Arabie Saoudite) ;
- le comportement métacratonique de la plaque inférieure (Hoggar oriental, Algérie), avec la découverte d'un nouveau craton, le craton de Mourzouk et l'application dans le nord du craton du Congo au Cameroun ;
- le magmatisme post-collisionnel ; plutonisme et volcanisme d'Ifni (Haut Atlas, Maroc) et application dans d'autres régions précambriennes comme la Norvège méridionale ;
- le magmatisme intraplaque :
  - le volcanisme mésozoïque et cénozoïque de Madagascar ;
  - le volcanisme cénozoïque du Saghro (Anti-Atlas, Maroc) ;
  - le magmatisme anorthositique de Sept-Îles au Canada.

#### ■ Géologie du Craton du Kasai

Le craton du Kasai est l'un des cratons rigides dont est composé le craton com-

A. Boven © RMCA



► Veldwerk op het kraton van Kasai (provincie Lualaba, DRC): granietbatholiet. De rots van Kandela, op de weg van Nasamba naar Dilolo-Post.

► Mission Craton du Kasai (provincie Lualaba, RDC) : batholite granitique. Rocher de Kandela sur la route venant de Nasamba et se dirigeant vers Dilolo-Post.

► Kasai Craton mission (Lualaba provincie, DRC): granitic batholith. On the Kandela rock, on the road from Nasamba to Dilolo-Post.



southern portions, the Kasai craton is straddled by neoproterozoic pan-African nappes forming the Katanga Lufilian belt. These two major Central African belts contain some of the richest metal deposits in the world: tin and tungsten for the Kibarian belt, copper and cobalt (among others) for the Katanga Lufilian belt.

The most recent cartography document for the DRC (Lepersonne, 1974) indicates that the Kasai craton is composed of 'undifferentiated pre-Kibarian formations,' clearly indicating that more investigation is needed.

The three approaches taken by our study consisted of:

- interpreting and assimilating the archives and rock collection of the RMCA;

- retrieving core samples from the Kasai craton basement. Samples from its Archean/Paleoproterozoic basement were obtained from the diamond mining firm De Beers;

- conducting a field campaign in a relatively unexplored area in the southern portion of the Kasai craton. The different rocks collected during the campaign will be subjected to geochronological and geochemical study.

At this point, scientists can already propose the following concept:

- the northern portion of the Kasai craton is composed of a granite basement and includes metasediments, plenty of basic rocks, and, to a lesser degree, felsic rocks. This charnockitic complex is late Mesoarchean (2,9-2,85 Ga) and was partially reactivated during the Neoproterozoic

- the southern portion of the Kasai craton contains a small non-metamorphic Mesoarchean granite complex (*ca* 3,0 Ga, SHRIMP zircon age) surrounded by large swathes of Eburnean migmatitic and granitoid series (*ca* 2,0 to 2,1 SHRIMP zircon age). This Eburnean reactivation produced numerous gabbro-anorthosite complexes in a N-S alignment, veins in southwest Angola, and subsiding basins filled with siliciclastic sediments.

Kibarian (1,4-1,2 Ga), grenville (*ca* 1 Ga), and pan-African (*ca* 0,6-0,55 Ga) events that occurred in the

kanisme van Madagaskar;

- het Cenozoïsch vulkanisme van Saghro (Anti-Atlas, Marokko);

- het Anorthositisch magmatisme van Sept-Iles in Canada.

#### ■ Geologie van het kraton van Kasai

Het kraton van Kasai is een van de harde kratons waaruit het composiet kraton van Congo (Midden-Afrika) is samengesteld. Dat laatste kraton, dat men nog niet goed doorgrondt, wordt omringd door (Laat-Neoproterozoïsche) pan-Afrikaanse ketens en heeft in het centrum een subcirculaire, intrakratonisch en sedimentair bekken. Bij gebrek aan gedetailleerde geochronologische gegevens gaat men er op dit ogenblik van uit dat de kratons waaruit het is opgebouwd komen van dezelfde ongedifferentieerde Archeozoïsche/Paleoproterozoïsche schol.

Het kraton van Kasai wordt gescheiden van de kratons van Bangweulu en Tanzania door de mysterieuze Mesoproterozoïsche keten, waarvan men veronderstelt dat die intrakratonisch is. In het oosten en het zuiden is het kraton van Kasai overdekt met pan-Afrikaanse Neoproterozoïsche lagen die samen de Lufiliaanse keten van Katanga vormen. Deze twee grote bergketens in Midden-Afrika herbergen enkele van de belangrijkste metaalafzettingen ter wereld, tin en wolframiet voor de Kibari-bergketen, koper en kobalt (en andere afzettingen) voor de Lufiliaanse keten van Katanga.

Het recentste cartografisch document van de DRC (Lepersonne, 1974) toont aan dat het kraton van Kasai bestaat uit 'ongedifferentieerde anti-Kibari-formaties', wat er duidelijk op wijst dat er nog veel vooruitgang moet worden geboekt.

Ons onderzoek bestond uit drie stappen:

- de archieven en de collectie rotsen van het KMMA ontcijferen en verwerken;

- de kernstaaltjes ophalen van het schol van het Kasai-kraton. Staaltjes van de Archeozoïsche/Paleoproterozoïsche schol van het Kasai-kraton werden verzameld door het diamantbedrijf De Beers;

- veldwerk in een relatief onontgonnen gebied in het zuiden van het Kasai-kraton. Zo konden van een variatie aan rotsen staaltjes worden genomen die

positie du Congo (Afrique centrale). Ce dernier, encore mal compris, est entouré de chaînes panafricaines (tardi-neoproterozoïques) et comprend en son centre un bassin sédimentaire intrakratonique subcirculaire. Les différents kratons qui le composent sont attribués pour l'instant, par manque de données géochronologiques, à un même socle indifférencié archéen/paléoproterozoïque.

Le kraton du Kasai est séparé des kratons de Bangweulu et de Tanzanie par l'énigmatique chaîne kibarienne mésoproterozoïque et supposée intrakratonique. Dans sa partie orientale et méridionale, le kraton du Kasai est chevauché par des nappes panafricaines néoproterozoïques formant la chaîne lufilienne du Katanga. Ces deux chaînes majeures de l'Afrique centrale renferment des gisements métalliques parmi les plus riches au monde, étain et wolfram pour la chaîne kibarienne, cuivre et cobalt (entre autres) pour la chaîne lufilienne katanguienne.

Le document de cartographie le plus récent de la RDC (Lepersonne, 1974), indique que le kraton du Kasai est constitué de « formations antékibariennes indifférenciées ». Ceci indique clairement que des progrès doivent être accomplis.

Les trois approches de notre étude consistent à :

- déchiffrer et assimiler les archives et la collection des roches du MRAC ;

- récupérer les carottes des sondages qui ont atteint le socle du kraton du Kasai. Des échantillons provenant du socle archéen/paléoproterozoïque du kraton du Kasai ont été récoltés auprès de la compagnie d'exploration diamantifère de Beers ;

- effectuer une campagne de terrain sur une région relativement inexplorée dans le sud du kraton du Kasai. Elle a permis de prélever une variété de roches sur laquelle une étude géochronologique et géochimique sera entreprise.

Les travaux permettent d'ores et déjà de proposer le concept suivant :

- la partie septentrionale du kraton du Kasai est composée d'un socle granulitique et comprend des métasédiments, d'abondantes roches basiques et dans une moindre mesure, des roches felsiques. Ce complexe charnockitique est

craton's eastern portion were propagated throughout the craton itself, and manifested as a set of faults. All these reactivations barely affected earlier lithologies and did not lead to lithospheric thickening or the genesis of younger rocks. These characteristics are typical of metacratonic processes, that is, partial reactivation of a craton belonging to the lower plate that was subducted during a collision process. Note that the conditions during metacratonic reactivations promote the enrichment of mineralisation.

onderworpen zullen worden aan geochronologisch en geochemisch onderzoek.

Dankzij dit werk kan nu al de volgende hypothese gesteld worden:

- het noordelijke gedeelte van het Kasai-kraton bestaat uit een granuliet-schol en bevat meta-afzettingen, talrijke basische rotsen en in mindere mate, felsische rotsen. Dit charnockitisch complex stamt uit het late Mesoarcheozoïcum (2,9-2,85 Ga), en werd gedeeltelijk gereactiveerd tijdens het Neoproterozoïcum (cyclus van Dibaya, *ca* 2,65 Ga);

- het zuidelijke gedeelte van het Kasai-kraton bestaat uit een niet-metamorf Mesoarcheozoïsch granietcomplex dat aan de oppervlakte beperkt is (*ca* 3,0 Ga, SHRIMP-leeftijden op zirkon) omringd door grote stukken migmatitische en granietachtige reeksen uit het Ivoren Tijdperk (*ca* 2,0 tot 2,1 Ga, SHRIMP-leeftijden op zirkon). Door die reactivatie in het Ivoren Tijdperk ontstonden talrijke gabbro-anorthositische complexen in een N-Z-lijn, mijnders in het zuidwesten van Angola en weggezakte bekkens gevuld met siliciclastische afzettingen.

Kibariische (1,4-1,2 Ga), grenville (*ca* 1 Ga) en pan-Afrikaanse (*ca* 0,6-0,55 Ga) gebeurtenissen die zich voordeden in het oosten van het kraton, verspreidden zich via het kraton zelf, wat zich uitte in een breukensysteem. Al deze reactiveringen hadden nauwelijks invloed op de vroegere rotsvormingen en gingen ook niet gepaard met het aanbrengen van jonge rotsen. Deze eigenschappen zijn typisch voor metacratonische processen, namelijk een gedeeltelijke reactivering van een kraton dat behoort tot de infraplaat die tijdens het botsingsproces naar beneden is geduwd. Metacratonische reactivaties zijn gunstig voor de verrijking van mineralisaties.

tardi-mésoarchéen (2,9-2,85 Ga), partiellement réactivé pendant le Néoarchéen (Cycle de Dibaya, *ca* 2,65 Ga) ;

- la partie méridionale du kraton du Kasai comprend un complexe granitique non métamorphique mésoarchéen restreint en surface (*ca* 3,0 Ga, âges SHRIMP sur zircon) entouré sur de grandes surfaces par des séries migmatitiques et granitoïdes d'âge éburnéen (*ca* 2,0 à 2,1 Ga, âges SHRIMP sur zircon). Cette réactivation éburnéenne a produit de nombreux complexes gabbro-anorthositiques alignés suivant une direction N-S, des filons dans le sud-ouest de l'Angola et des bassins subsidants remplis de sédiments siliciclastiques.

Des événements kibariens (1,4-1,2 Ga), grenville (*ca* 1 Ga) et panafricain (*ca* 0,6-0,55 Ga) survenus à l'est du kraton, se sont propagés à travers le kraton lui-même en s'exprimant par des systèmes faillés. Toutes ces reactivations ont à peine affecté les lithologies antérieures et ne sont pas accompagnées d'un épaississement lithosphérique ni d'un apport de roches juvéniles. Ces caractéristiques sont typiques des processus metacratoniques, c'est-à-dire une réactivation partielle d'un kraton qui appartient à la plaque inférieure subductée lors d'un processus de collision. Notons que les reactivations metacratoniques sont favorables à l'enrichissement de minéralisations.





► Staalnames in een kratermeer in Oeganda (CLANIMAE-programma).

► Prélèvements d'eau dans un lac de cratère en Ouganda (programme CLANIMAE).

► Water samples are taken from a crater lake in Uganda (CLANIMAE programme).



► De Zenne bij hoogwater en staalnames voor analyse van water geladen met deeltjes (excellentioprogramma van de interuniversitaire attractiepool, TIMOTHY).

► La Senne en crue et prélèvements d'eau chargée de particules pour les analyses (programme d'excellence du Pôle d'attraction interuniversitaire, TIMOTHY).

► The Zenne flooding its banks, and samples of particle-rich water are taken for analysis (TIMOTHY Interuniversity Attraction Pole programme of excellence).

## MINERALOGY AND PETROGRAPHY

Section activities are driven by geochemistry applied to petrography and by questions regarding general changes in the distribution of chemical elements in different spheres of the environment. The section includes three units: Geochemistry of Endogenous Processes, Petrology and Mineralogy; Biogeochemistry and Aquatic Geochemistry, Environmental Sciences; and Laboratories and Analytical Methodology.

The bulk of the section's research is carried out in collaboration with partners in Belgium and elsewhere. Some ten projects were ongoing in 2010. A few are described below.

### ■ CLANIMAE (Climatic and Anthropogenetic Impacts on African Ecosystems)

Funded by the Belgian Federal Science Policy Office, CLANIMAE addresses the urgent need for an accurate long-term forecast of human-environment interactions in tropical East Africa by making high-resolution reconstructions of variations in climate and vegetation in the past, as well as changes in water quality through multidisciplinary analyses of dated lake sediments. More specifically, the RMCA is working on the reconstruction of the past dynamics of terrestrial vegetation (fossil pollen, phytoliths, etc.) and the limnological environment of a group of 89 Ugandan lakes. Scientists study the lakes's trophic levels and the impact of different parameters on them to identify the main natural and anthropogenic factors that interfere with their productivity. They also study the impact of climate change on the lakes. Limnological data collected during the 2008-2009 missions are currently being processed. RMCA researchers are working on the silica isotopes found in the water and in the skeletal structures of diatoms. They are poten-

## MINÉRALOGIE EN PETROGRAFIE

Deze afdeling houdt zich bezig met toegepaste geochemie, petrologie en aspecten van de wereldwijde veranderingen wat betreft de verspreiding van chemische elementen in de verschillende sferen van het milieu. De afdeling bestaat uit drie eenheden: (1) Geochemie van Endogene Processen, Petrologie en Mineralogie; (2) Bio- en Hydro-geochemie, Milieuwetenschappen; (3) Laboratoria en Analytische Methodologie.

Het grootste deel van het onderzoek gebeurt op basis van collecties, in België en in het buitenland. In 2010 liepen er een tiental projecten. Ziehier enkele voorbeelden.

### ■ CLANIMAE (Climatic and Anthropogenetic Impacts on African Ecosystems)

Dit project wordt gefinancierd door het Federaal Wetenschapsbeleid en probeert de dringende nood te lenigen aan een correct langetermijnperspectief over de relatie tussen mens en natuur in tropisch Oost-Afrika, door tegelijkertijd de veranderlijkheid van de voorbije klimaten, de geschiedenis van de vegetatie en de verandering van de waterkwaliteit te reconstrueren in hoge resolutie aan de hand van multidisciplinaire analyses van oude meerafzettingen. De reconstructie van de vroegere dynamiek van de landvegetatie (fossiele pollen, lithofieten, enz.) en het zoetwatermilieu van in totaal 89 Oegandese meren werden nader onderzocht door het KMMA. De trofische niveaus (niveaus in de voedselketen) in de meren en de impact van de verschillende parameters op dat niveau worden bestudeerd om de belangrijkste natuurlijke en antropogene factoren die een invloed hebben op de productiviteit van de meren te identificeren en om de impact van de klimaatsverandering op die meren te bepalen. De zoetwatergegevens die tijdens opdrachten in 2008 en 2009 werden vergaard, worden momenteel verwerkt. De isotopen van silicium in het water en in de skeletten van kiezelwieren

## MINÉRALOGIE ET PÉTROGRAPHIE

Les activités de la section relèvent de la géochimie appliquée à la pétrologie et aux questions relatives aux changements globaux (sous les aspects de la répartition des éléments chimiques dans les différentes sphères de l'environnement). La section comprend trois unités : (1) Géochimie des processus endogènes, pétrologie et minéralogie ; (2) Bio- et aqua-géochimie, sciences de l'environnement ; (3) Laboratoires et méthodologies analytiques.

La majorité des recherches de la section reposent sur des collaborations, en Belgique et à l'étranger. En 2010, une dizaine de projets étaient en cours de réalisation dont voici quelques exemples.

### ■ CLANIMAE (Climatic and Anthropogenetic Impacts on African Ecosystems)

Financé par la Politique scientifique fédérale, ce projet répond au besoin urgent d'une perspective correcte à long terme des interactions homme-environnement en Afrique tropicale de l'Est, en reconstruisant simultanément, à haute résolution, la variabilité des climats passés et l'histoire de la végétation et les changements de qualité des eaux au travers d'analyses multidisciplinaires de sédiments lacustres datés. La reconstruction de la dynamique passée de la végétation terrestre (pollens fossiles, phytolithes, etc.) et l'environnement limnologique d'un ensemble de 89 lacs d'Ouganda sont étudiés plus spécifiquement par le MRAC. Le niveau trophique des lacs et l'impact de différents paramètres sur celui-ci sont étudiés pour identifier les principaux facteurs naturels et anthropiques qui interviennent sur la productivité des lacs ainsi que l'impact du changement climatique sur ces lacs. Le traitement des données limnologiques acquises durant les missions 2008-2009 est en cours. Les isotopes de la silice présente dans l'eau et dans l'opale des diatomées sont étudiés au MRAC. Ils constituent des indicateurs potentiels de la productivité lacustre et des variations climatiques. Des analyses préliminaires ont été réalisées sur



tial indicators of lake productivity and climate variations. Preliminary analyses were carried out on two sets of water samples from the lakes of the Uganda crater (major elements and  $\delta^{30}\text{Si}$ ). The results are now being interpreted.

The quality of the results made it possible to submit a new project in 2010. This was evaluated and hailed by several international experts. The new AEGLES project will be funded for the 2011-2014 period.

■ **TIMOTHY (Tracing and Integrated Modeling of Natural and Anthropogenic Effects on Hydrosystems: The Scheldt River Basin and Adjacent Coastal North Sea)**

TIMOTHY is an Interuniversity Attraction Pole network funded by the Belgian Federal Science Policy Office. Its purpose is to develop, validate, and apply tools to assess past (since 1950), present, and future changes in the water quality of the Scheldt river basin as a result of anthropogenic activity and climate change. TIMOTHY is a multidisciplinary network that includes microbiologists, hydrogeologists, environmental modellers and physicists, biogeochemists, bioengineers, and economists. In this context, the RMCA team, in partnership with the Université Pierre et Marie Curie (Paris) and the University of Antwerp, has set up a strategy for collecting samples from streams and rivers found in areas of typical soil use (forests and woods, prairies, farmland, springs and wells). Samples collected from the Scheldt's major affluents (Dender, Zenne, Kleine Nete and Grote Nete, and Dijle) by the partner universities VUB and ULB during previous projects were also available, as were samples from the portion of the Scheldt between Ghent and Antwerp. New measurements of the isotopic compositions of silicon according to soil use have made it possible to trace anthropogenic pressures for the first time. Findings show that agriculture increases the isotopic makeup of streams while diminishing silicon concentrations, whereas the opposite

worden in het KMMA bestudeerd. Ze vormen potentiële indicatoren voor de productiviteit van de meren en voor de klimaatsveranderingen. Er werden voorbereidende analyses uitgevoerd op twee reeksen stalen van water dat uit kratermeren van Oeganda komt (hoofdelementen en  $\delta^{30}\text{Si}$ ). Men is momenteel bezig met de interpretatie van deze gegevens.

Dankzij de kwaliteit van de verworven resultaten kon in 2010 een nieuw project worden ingediend, dat door verschillende internationale experts als uitstekend bestempeld werd. Het nieuwe project, AEGLES, zal voor de periode 2011-2014 worden gefinancierd.

■ **TIMOTHY (Tracing and Integrated Modeling of Natural and Anthropogenic Effects on Hydrosystems: The Scheldt River Basin and Adjacent Coastal North Sea)**

TIMOTHY is een netwerk van de interuniversitaire attractiepool, gefinancierd door het Federaal Wetenschapsbeleid. Het doel is instrumenten te ontwikkelen die dienen om de voorbije (sinds 1950), huidige en toekomstige door de mens of het klimaat veroorzaakte veranderingen in de waterkwaliteit van het Scheldebekken te evalueren. Het gaat om een multidisciplinair netwerk van microbiologen, hydrogeologen, ecologische modelvormers en fysici, biogeochemici, bio-ingenieurs en economen. In die context heeft de ploeg van het KMMA, samen met de Université Pierre et Marie Curie (Parijs) en de Universiteit van Antwerpen, een strategie ontwikkeld voor staalname uit beken en rivieren waar het bodemgebruik verschillend is (wouden en bossen, graslanden, akkers, waterbronnen en -putten). Daarnaast konden stalen die in het kader van vorige projecten werden genomen door de ULB en de VUB op de belangrijkste zijrivieren van de Schelde (de Dender, de Zenne, de Grote en de Kleine Nete en de Dijle) opnieuw gebruikt worden, evenals stalen van de Schelde zelf tussen Gent en Antwerpen. Dankzij nieuwe metingen van isotopische siliciumsamenstellingen volgens het bodemgebruik kon voor het eerst de menselijke druk getraceerd worden. Uit onze resultaten blijkt dat door landbouw de isotopische samenstelling van beken verhoogt maar er een

deux séries d'échantillons d'eau en provenance de lacs de cratère d'Ouganda (éléments majeurs et  $\delta^{30}\text{Si}$ ). Les résultats sont en cours d'interprétation.

La qualité des résultats acquis a permis la soumission d'un nouveau projet en 2010. Celui-ci a été évalué par plusieurs experts internationaux qui l'ont jugé excellent. Le nouveau projet AEGLES sera financé pour la période 2011-2014.

■ **TIMOTHY (Tracing and Integrated Modeling of Natural and Anthropogenic Effects on Hydrosystems: The Scheldt River Basin and Adjacent Coastal North Sea)**

TIMOTHY est un réseau du Pôle d'attraction interuniversitaire, financé par la Politique scientifique fédérale. Il a pour but de développer, valider et appliquer des outils afin d'évaluer les changements passés (depuis 1950), présents et à venir de la qualité des eaux du bassin versant de l'Escaut, imputables aux activités anthropiques et au changement climatique. Il s'agit d'un réseau multidisciplinaire comprenant microbiologistes, hydrogéologues, modélisateurs écologues et physiciens, biogéochimistes, bio-ingénieurs et économistes. Dans ce contexte, l'équipe du MRAC a mis en place, en partenariat avec l'Université Pierre et Marie Curie (Paris) et l'Université d'Anvers, une stratégie d'échantillonnage de ruisseaux et rivières caractéristiques de différents types d'usages du sol (forêts et bois, prairies, champs cultivés, sources et puits). De plus, des échantillons prélevés dans le cadre de projets précédents par les partenaires ULB et VUB ont pu être récupérés sur les principaux affluents de l'Escaut (Dendre, Senne, Grande et Petite Nette et Dyle) ainsi que des échantillons de l'Escaut entre Gand et Anvers. De nouvelles mesures de compositions isotopiques de silicium en fonction de l'occupation des sols ont permis pour la première fois de tracer des pressions anthropiques. Nos résultats montrent que l'agriculture augmente la composition isotopique des ruisseaux tout en diminuant la concentration de silicium alors que c'est l'inverse qui se produit dans les ruisseaux sous couvert forestier. Le

© RMCA



► Staalnames in de niveaus rijk aan silicium ( $\text{SiO}_2$ ) en ijzeroxiden ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), respectievelijk rood en zwart op de foto, in de Pongola Supergroup (Zuid-Afrika). Deze rotsen zijn 2900 miljoen jaar oud (programma Banded Iron Formations).

► Prélèvements dans les niveaux riches en Silice ( $\text{SiO}_2$ ) et en oxydes de Fer ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), respectivement rouge et noirs sur la photo, du Supergroupe de Pongola (Afrique du Sud). Ces roches sont âgées de 2900 millions d'années (programme Banded Iron Formations).

► Scientists collect samples from layers rich in silicon ( $\text{SiO}_2$ , red bands) and ferrous oxide ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , black bands) from the Pongola Supergroup (South Africa). These rocks are 2,900 million years old (Banded Iron Formations programme).



takes place in streams under forest cover. The 2010 report was evaluated and judged excellent by 3 international experts.

#### ■ BELCANTO III (Belgian Research on Carbon Uptake in the Antarctic Ocean)

This project focuses on the major role played by the Antarctic Ocean in global biogeochemical cycles and the impact of its biological carbon pump on global climate regulation. It brings together a multidisciplinary network of marine biologists, chemists, geochemists, and environmental and physical modellers from the ULB, VUB, ULG, UCL, and the museum. In 2010, the database for silicon isotopes – with the highest spatial resolution ever obtained for the ocean – allowed scientists to identify sources of Si and quantify silicon flows and diatom production in the Antarctic Ocean. They also determined the speed of biogenic silica ( $bSiO_2$ ) production and dissolution, and measured the natural isotopic composition of silicon ( $\delta^{30}Si$ ) both in biogenic and dissolved silica ( $Si(OH)_4$ ) throughout the water column. Four scientific articles were produced as a result of this research.

Moreover, researchers also finalised their analysis of particulate barium, and found that a large portion of the carbon brought from the surface to the depths by phytoplankton activity is remineralised in the mesopelagic zone, with the greatest activity occurring around the polar front. These results make it easier to quantify the ocean's capacity for storing  $CO_2$  and other greenhouse gases that result from human activity and lead to climate change.

The quality of the results made it possible to submit a new project in 2010. This was evaluated and lauded by several international experts. The new BIGSOUTH project has secured funding for the 2011-2014 period.

#### ■ Si-CONGO

Initiated in September 2005 and concluded in 2010, the Si-CONGO project was designed to quantify the relative contribution of diatom and phytolith

lagere concentratie van silicium is, terwijl het omgekeerde zich voordoet in de beken onder een boslaag. Het in 2010 opgestelde verslag werd door 3 internationale deskundigen beoordeeld en werd uitstekend bevonden.

#### ■ BELCANTO III (Belgian Research on Carbon Uptake in the Antarctic Ocean)

Dit project draait rond de rol van de zuidelijke oceaan in de wereldwijde biogeochemische cycli en rond de impact van zijn vermogen om biologisch koolstof te absorberen op de klimaatregeling wereldwijd. Het brengt een multidisciplinair netwerk samen dat bestaat uit marien biologen, chemici, geochemici en modelvormers gespecialiseerd in fysica en ecologie van de ULB, VUB, ULG, UCL en het museum. In 2010 konden dankzij de gegevensbank met siliciumisotopen, met beelden in de hoogste ruimtelijke resolutie ooit in de oceaan, de siliciumbronnen geïdentificeerd worden en kon de aanvoer van silicium en de aangroei van kiezelwieren in de zuidelijke oceaan nader bepaald worden. Ook de snelheid van de aangroei en het oplossen van biogeen silicium ( $bSiO_2$ ) kon achterhaald worden. De natuurlijke isotopische samenstelling van silicium ( $\delta^{30}Si$ ), zowel in biogeen als opgelost silicium ( $Si(OH)_4$ ), werd ook gemeten en dat over de hele waterkolom. Dat heeft geleid tot de redactie van vier wetenschappelijke artikels.

Daarnaast werden de analyses van particulier barium afgerond. Daaruit blijkt dat een groot deel van het koolstof, dat door de biologische activiteit van het fytoplankton van de oppervlakte naar de diepte gebracht wordt, opnieuw gemineraliseerd wordt in de mesopelagische zone (de schemerzone). Die hermineralisatie is maximaal rond de zone van het polair front. Met deze resultaten kan beter bepaald worden hoeveel  $CO_2$  en andere broeikasgassen die ontstaan zijn door menselijke activiteiten en die klimaatsveranderingen veroorzaken, de oceaan kan vasthouden.

Dankzij de kwaliteit van de verworven resultaten kon in 2010 een nieuw project worden ingediend, dat door verschillende internationale experts als uitstekend bestempeld werd en het nieuwe project BIGSOUTH zal voor de periode 2011-2014 gefinancierd worden.

rapport dressé en 2010 a été évalué par 3 experts internationaux ; il a été jugé excellent.

#### ■ BELCANTO III (Belgian Research on Carbon Uptake in the Antarctic Ocean)

Ce projet se concentre sur le rôle majeur de l'océan Austral dans les cycles biogéochimiques globaux et l'impact de sa pompe à carbone biologique dans la régulation climatique globale. Il regroupe un réseau multidisciplinaire composé de biologistes marins, de chimistes, de géochimistes et de modélisateurs physiques et écologiques venant de l'ULB, de la VUB, de l'ULG, de l'UCL et du musée. En 2010, la base de données acquise du point de vue des isotopes du Si, la plus haute résolution spatiale jamais acquise dans l'océan, a permis d'identifier les sources du Si et de quantifier les flux d'apport de silicium et de production de diatomées dans l'Océan austral. La vitesse de production et de dissolution de la silice biogénique ( $bSiO_2$ ) a pu être déterminée. La composition isotopique naturelle du silicium ( $\delta^{30}Si$ ), à la fois dans la silice biogénique et dissoute ( $Si(OH)_4$ ), a également été mesurée et ce sur l'ensemble de la colonne d'eau. Cela a permis la rédaction de quatre articles scientifiques.

En outre, les analyses de baryum particulière ont également été finalisées. Elles montrent qu'une grande partie du carbone exporté grâce à l'activité biologique du phytoplancton de la surface vers le fond va être reminéralisé dans la zone mésopélagique. Cette reminéralisation est maximale autour de la zone du front polaire. Ces résultats permettent de mieux quantifier la capacité de stockage dans l'océan du  $CO_2$  et autres gaz à effet de serre rejetés par les activités anthropiques et causant les changements climatiques.

La qualité des résultats acquis a permis la soumission d'un nouveau projet en 2010. Celui-ci a été évalué par plusieurs experts internationaux qui l'ont jugé excellent et le nouveau projet BIGSOUTH sera financé pour la période 2011-2014.

#### ■ Si-CONGO

Initié en septembre 2005 et clôturé en 2010, ce projet avait pour but de quantifier la contribution relative des

fractions in the Si continental cycle, and understand the seasonal and spatial variations, both past and present, in Si isotopic signatures in the Congo basin. By using this approach, project members hoped to gain a clearer understanding of the roles of biological and anthropogenic erosion processes that generate different Si levels and isotopic signatures.

The silicon isotope makeup of a series of water samples taken from points along the entire Bangui-Kinshasa transect were analysed. This set of samples and data is exceptional, more so because it includes the major tributaries of the Congo river (Kasai, Oubangui) as well as the peculiar small tributaries known as 'black rivers' (Alima, Motaba) that have physicochemical properties that are very unlike those of the other rivers of the basin. The Si isotope makeup in these rivers, at around 0 permil, are the lowest ever measured in continental waters. These results have major implications for the understanding of the biogeochemical cycle of silicon in the rock-soil-plant-water system.

In addition, an initial series of  $\delta^{30}Si$  isotope analyses was performed on a new set of samples from the Amazon basin. Detailed analysis of these samples, coupled with the results obtained for the Congo river, should ultimately lead to a better understanding of the Si cycle in tropical rivers.

#### ■ Si-CONGO

Dit project startte in 2005 en werd in 2010 afgerond, en had tot doel te achterhalen wat de relatieve bijdrage van de kiezelwierfracties en de lithofieten in de continentale cyclus van silicium is om de huidige en fossiele ruimtelijke en seizoensvariëaties te begrijpen van de isotopische afdrücken van silicium in het Congobekken. Met deze aanpak willen de projectleden meer in het bijzonder de rol van de erosie-, biologische en menselijke processen beter begrijpen die het isotopische gehalte en de siliciumafdrücken veroorzaken.

De isotopische samenstelling van silicium van een hele reeks waterstalen uit het hele transect werd geanalyseerd. Dit geheel van stalen en gegevens is uitzonderlijk te meer omdat ze niet alleen komen uit de hoofdzijrivieren van de Congostroom (Kasai, Oubangui) maar ook uit bijzondere zijriviertjes die 'zwarte rivieren' (Alima, Motaba) worden genoemd en fysicochemische eigenschappen hebben die erg verschillen van de eigenschappen in de andere rivieren van het bekken. De isotopische samenstelling van silicium in die rivieren, rond 0 permil, zijn tot op vandaag de laagste waarden ooit gemeten in continentale wateren. Deze resultaten zijn belangrijk om de biogeochemische cyclus van silicium te begrijpen in het systeem rotsbodem-plant-water.

Daarnaast werden ook een eerste reeks isotopische analyses ( $\delta^{30}Si$ ) uitgevoerd op een nieuwe reeks stalen uit het Amazonebekken. Die stalen, samen met de reeds verworven resultaten voor de Congostroom, grondig analyseren zou het op lange termijn mogelijk moeten maken om de siliciumcyclus in tropische rivieren beter te begrijpen.

fractions diatomées et phytolithes dans le cycle continental de Si et de comprendre les variations saisonnières et spatiales, actuelles et fossiles, des signatures isotopiques de Si dans le bassin du Congo. En utilisant cette approche, les membres du projet souhaitaient en particulier mieux comprendre les rôles respectifs des processus d'érosion, biologiques et anthropiques, générant les teneurs et les signatures isotopiques de Si.

Les compositions isotopiques du silicium de toute une série d'échantillons d'eau répartis tout le long du transect Bangui-Kinshasa ont été analysées. Cet ensemble d'échantillons et de données est exceptionnel d'autant qu'il comprend les principaux affluents du fleuve Congo (Kasai, Oubangui) ainsi que les petits affluents très particuliers appelés « rivières noires » (Alima, Motaba) aux caractéristiques physicochimiques très différentes de celles des autres rivières du bassin. Les compositions isotopiques de silicium dans ces rivières, autour de 0 permil, sont les plus légères mesurées à ce jour dans des eaux continentales. Ces résultats ont des implications importantes sur la compréhension du cycle biogéochimique du silicium dans le système roche-sol-plante-eau.

Par ailleurs, une première série d'analyses isotopiques ( $\delta^{30}Si$ ) a été effectuée sur une nouvelle série d'échantillons en provenance du bassin de l'Amazone. L'analyse approfondie de ces échantillons, ajoutée aux résultats déjà obtenus sur le fleuve Congo, devrait permettre, à terme, une meilleure compréhension du cycle du Si dans les rivières tropicales.



## GEOMORPHOLOGY AND REMOTE SENSING

Section activities focus on geomorphology and water risks in Central Africa. Researchers investigate, inform, and encourage the local study of natural catastrophes in the region.

■ *Institutional collaboration between the RMCA and the Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) in Kinshasa, sub-project 'Urban Geology: digital model'*

This project component seeks to create a digital model of Kinshasa. Scientists needed a topographic map of the region of Kinshasa to create the 'geomorphology' part. In spring 2010, they went on a field mission to survey check points for the final version of the topographic map. In addition, several training courses were organised at the RMCA.

■ *Institutional collaboration between the RMCA and the Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) in Kinshasa, sub-project 'Urban Geology: geomorphology'*

This collaborative project between the RMCA and the CRGM (2008-2012) studies the water problems in Kinshasa and its surroundings. Gully formation, landslides, river dynamics, and flooding are socio-economic problems that hamper sustainable urban development.

The abovementioned field mission allowed a comparative study of gully formation in Kinshasa and Kikwit. CRGM staff members also had a chance to undergo training, while a demonstration of a rain simulator, a conference ('Gullying in Kinshasa and Kikwit'), and geomorphological surveys (sample collection for soil mechanics analysis) were carried out. Finally, internships and working visits were organised at the RMCA.

To learn more about the institutional collaboration between the RMCA and the CRGM, see 'Projects in the spotlight' (page 209).

## GEOMORFOLOGIE EN TELEDETECTIE

Het belangrijkste onderzoeksdomein van deze afdeling is geomorfologie en de waterrisico's in Midden-Afrika. De onderzoekers bestuderen natuurrampen in Midden-Afrika, proberen de plaatselijke bevolking daartoe ook aan te zetten en leggen zich dus toe op de verspreiding van hun kennis.

■ *Institutionele samenwerking tussen het KMMA en het Centre de recherche géologique et minière (CRGM) in Kinshasa, subproject 'Stadsgeologie: digitaal model'*

Met dit onderdeel van het project wil men een digitaal model van Kinshasa uitwerken. Voor het 'geomorfologie'-gedeelte was een topografische kaart van de regio Kinshasa nodig. In de lente van 2010 gingen de wetenschappers op veldwerk om de plaatsbeschrijvingen aan de controleposten nog eens na te gaan voor de definitieve versie van deze topografische kaart. Daarnaast werden er verschillende stages in het KMMA georganiseerd.

■ *Institutionele samenwerking tussen het KMMA en het CRGM in Kinshasa, subproject 'Stadsgeologie: geomorfologie'*

Het KMMA en het CRGM (2008-2012) bestuderen met dit samenwerkingsproject de waterproblemen van Kinshasa en omgeving. Ravijnvorming, landverschuivingen, de dynamiek van de rivieren en overstromingen zijn sociaaleconomische problemen die een rem vormen op de duurzame stadsontwikkeling.

Dankzij het hiervoor vermelde veldwerk kon een vergelijkende studie worden uitgevoerd over de ravijnvorming in Kinshasa en Kikwit. Daarnaast kregen de personeelsleden van het CRGM een opleiding, werd de werking van een regensimulator gedemonstreerd, was er een conferentie ('Ravijnvorming in Kinshasa en Kikwit') en werden er geomorfologische stalen genomen (om de mechaniek van de bodems te analyseren). Ten slotte waren er ook stages en werkbezoeken in het KMMA.

## GÉOMORFOLOGIE ET TÉLÉDÉTECTION

Le domaine de recherche principal de la section est la géomorphologie et les risques hydriques en Afrique centrale. Les chercheurs de la section s'attèlent à étudier, à transférer leurs connaissances et à encourager l'étude locale des catastrophes naturelles en Afrique centrale.

■ *Collaboration institutionnelle entre le MRAC et le Centre de recherche géologique et minière (CRGM) à Kinshasa, sous-projet « Géologie urbaine » : modèle numérique*

Ce volet du projet vise à élaborer un modèle numérique de Kinshasa. Pour réaliser la partie « géomorphologie » du projet, une carte topographique de la région de Kinshasa était nécessaire. Au printemps 2010, une mission de terrain a permis d'effectuer des levés de terrain de points de contrôle pour la version finale de cette carte topographique. En outre, plusieurs stages ont été réalisés au MRAC.

■ *Collaboration Institutionnelle entre le MRAC et le Centre de recherche géologique et minière (CRGM) à Kinshasa, sous-projet « Géologie urbaine » : géomorphologie*

Ce projet de collaboration entre le MRAC et le CRGM (2008-2012) étudie les problèmes hydriques à Kinshasa et dans ses environs. La formation de ravins, les glissements de terrain, la dynamique des rivières et les inondations sont des problèmes socio-économiques qui constituent un frein au développement urbain durable.

La mission de terrain évoquée ci-dessus a également permis l'étude comparative de la formation de ravins à Kinshasa et à Kikwit. De plus, cette mission a permis la formation de membres du personnel du CRGM, la démonstration d'un simulateur de pluies, une conférence (« Le ravinement à Kinshasa et Kikwit ») et des levés géomorphologiques (prises d'échantillons pour analyse de la mécanique des sols). Enfin, des stages et des visites de travail ont été organisés au MRAC.

© RMCA



► Groepsstage voor de studie en de cartografie van hydrologische risico's in Rwanda, Burundi en Kivu-DRC, van 1 tot 16 november 2010. Bezoek aan de oude grondverschuiving in Uvira. De gele pijl wijst op de dikte van de massa die de stad in 1986 overspoelde. De donkere horizontale lijn, net boven de hoofden van de deelnemers, duidt op het oorspronkelijke topografische oppervlakte van de stad. In die laag vindt men stukken baksteen, dakpannen, elektriciteitsdraden enz. die getuigen van het bestaan van de stad voor 1986.

► Stage groupé sur l'étude et la cartographie des risques hydrologiques au Rwanda, Burundi et Kivu-RDC, du 1<sup>er</sup> au 16 novembre 2010. Visite à l'ancien glissement de la porte d'Uvira. La flèche jaune indique l'épaisseur de la masse qui s'est déposée dans la ville en 1986. La surface topographique originale de la ville est représentée par l'horizon foncé, visible juste au-dessus des participants. On y trouve des morceaux de briques, tuiles, fils d'électricité etc. qui témoignent de l'existence de la ville avant 1986.

► Multi-party workshop on the study and cartography of hydrological risks in Rwanda, Burundi, and Kivu-DRC, from 1-16 November 2010. Visit to the old Uvira landslide. The yellow arrow shows the thickness of the mass that engulfed the town in 1986. The original topographic surface of the town is represented by the dark layer seen just above the participants' heads. Fragments of bricks, tiles, electric wires, and so forth can be found in this blackish layer, evidence of the town's existence before 1986.



#### ■ The Natural Hazard Database for Central Africa

Natural hazards that occurred in the DRC, Rwanda, and Burundi since 1900 are listed in a database. Recent satellite images were also used to create an inventory of gullies. Volcanic or seismic activity, droughts, storms, floods, landslides, and severe erosions of sufficiently large scale are considered natural hazards.

In 2010, data from members of the Réseau de correspondants (RéCO) were added. The database went online in September 2010 and can be consulted at the following address: <http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences/earth/hazard>.

#### ■ Capacity Building in Geohazards Monitoring in Volcanically Active Areas of SW Cameroon

This doctoral thesis discusses the cartography and analysis of landslides in the Limbe volcanic region and the likelihood of erosion. Research focused on the causes and mechanisms behind landslides using inventories, terrain analysis, remote sensing, and geotechnical tests. The section is co-directing the thesis.

#### ■ Study and cartography of natural risks in the Albertine Rift region

This ongoing project was launched in 2006. After several months of preparation, a multi-part local workshop was organised in November 2010 in the Rwanda-Burundi-Kivu region with funding from Belgian Development Cooperation (DGD) and the framework agreement. The workshop covered the study and cartography of water risks in that region. Three modules were given. The first included a series of basic courses in geomorphology and GIS (Geographic Information System) remote sensing. The second consisted of 15 excursions to localities in the three countries which had recently suffered water disasters. Finally, the third module tackled the interpretation of remote sensing documents, the cartography of landslides in Bukavu, and the delineation of erosion, accumulation, and drainage zones. Scientists also took advantage of the

Om meer te weten te komen over de institutionele samenwerking tussen het KMMA en het CRGM, kunt u een blik werpen op 'Projecten in de schijnwerpers' (blz. 209).

#### ■ The Natural Hazard Database for Central Africa

Alle natuurrampen die zich sinds 1900 in de DRC, Rwanda en Burundi hebben voorgedaan staan opgetekend in een databank. Ook recente satellietbeelden werden gebruikt om een inventaris van ravijnen op te stellen. Vulkanische of seismische activiteiten, droogtes, stormen, overstromingen, landverschuivingen en hevige erosie op een aanzienlijke schaal worden beschouwd als natuurrampen.

In 2010 werden daar gegevens van het correspondentennetwerk Réseau de correspondants (RéCO) aan toegevoegd. De databank werd in september 2010 online gezet en is raadpleegbaar op het volgende adres:

<http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences/earth/hazard>.

#### ■ Capacity Building in Geohazards Monitoring in Volcanically Active Areas of SW Cameroon

Deze doctoraatsthesis gaat over de cartografie en analyse van de aardverschuivingen in de vulkanische regio Limbe en over de kans op erosie. Het onderzoek is toegespitst op de mechanismen die aardverschuivingen veroorzaken, en wordt gevoerd aan de hand van inventarissen, terreinanalyses, teledetectie en geotechnische testen. De afdeling staat in voor de co-promotie van deze doctoraatsthesis.

#### ■ Studie en cartografie van de natuurlijke risico's in de regio van het Albertine Rift

Dit project werd in 2006 opgestart en loopt nog altijd. Na maanden van voorbereidingen werd dankzij de financiële steun van de Belgische Ontwikkelings-samenwerking (DGD) en het Raamkoord in november 2010 een plaatselijke groepsstage georganiseerd in de regio Rwanda-Burundi-Kivu. Die ging over de studie en de cartografie van de waterrisico's in de regio Rwanda-Burundi-Kivu. Er werden drie modules gegeven. De eerste was een basiscursus geomorfologie en GIS (geografisch

Pour en savoir plus sur la collaboration institutionnelle entre le MRAC et le CRGM, jetez un œil sur le « Projets sous les projecteurs » (page 209).

#### ■ The Natural Hazard Database for Central Africa

Les catastrophes naturelles survenues en RDC, au Rwanda et au Burundi depuis l'année 1900 sont répertoriées dans une banque de données. Des images satellitaires récentes ont également été utilisées pour dresser un inventaire des ravins. Activités volcaniques ou sismiques, sécheresses, tempêtes, inondations, glissements de terrain et érosions sévères d'une certaine importance sont considérés comme des catastrophes naturelles.

En 2010, des données provenant de membres du Réseau de correspondants (RéCO) ont été ajoutées. La banque de données a été mise en ligne en septembre 2010 et est consultable à l'adresse :

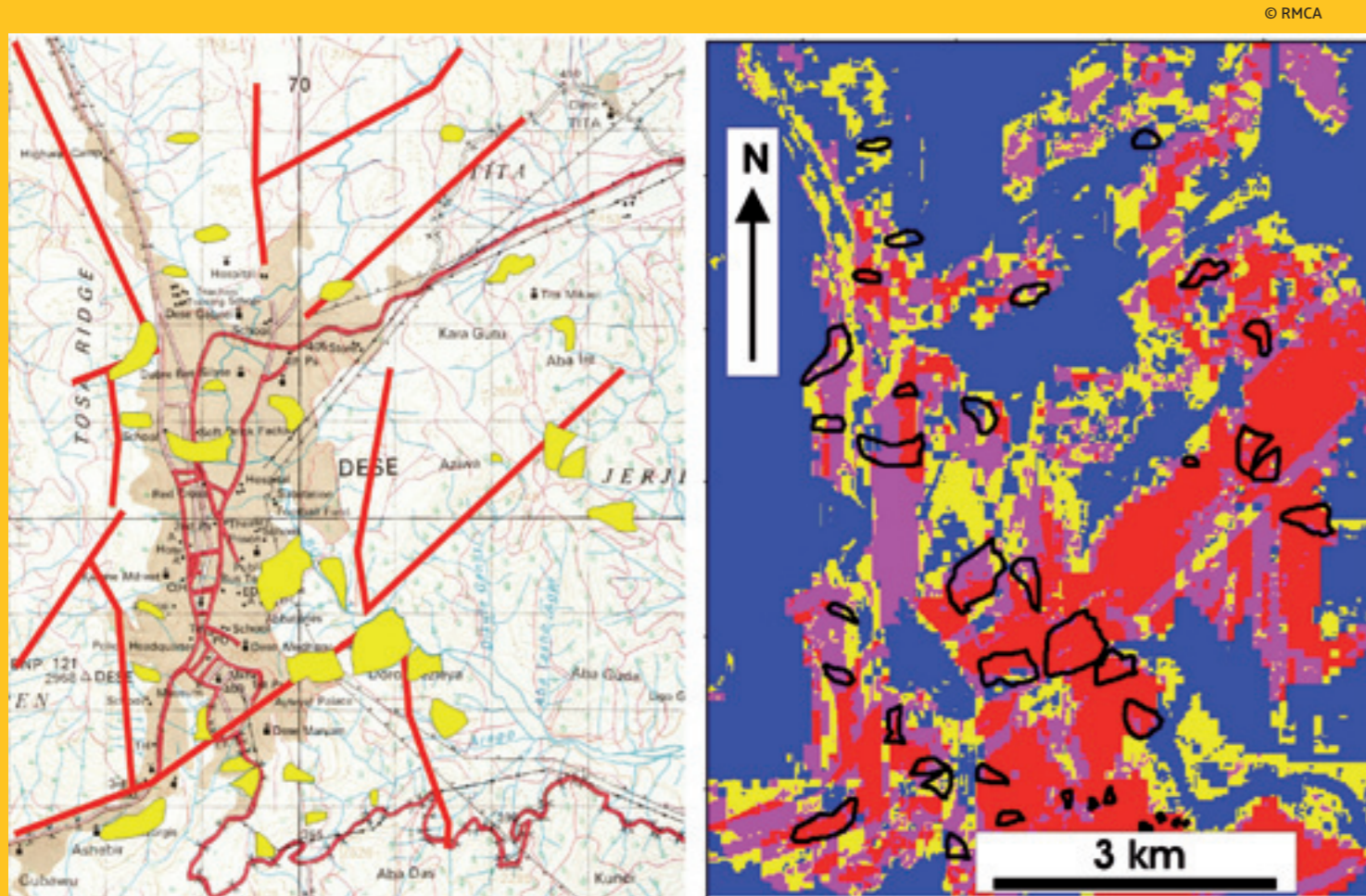
<http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences/earth/hazard>.

#### ■ Capacity Building in Geohazards Monitoring in Volcanically Active Areas of SW Cameroon

Cette thèse de doctorat porte sur la cartographie et l'analyse des glissements de terrain dans la région volcanique de Limbe et sur la susceptibilité à l'érosion. La recherche concerne les causes et mécanismes de déclenchement des glissements de terrain par inventaires et analyses de terrain, télédétection et essais géotechniques. La section assure la copromotion de la thèse de doctorat.

#### ■ L'étude et la cartographie des risques naturels dans la région du rift albertin

Ce projet entamé en 2006 se poursuit. Après plusieurs mois de préparation, un stage groupé local a été organisé en novembre 2010 dans la région Rwanda-Burundi-Kivu grâce au soutien financier de la Coopération belge au développement (DGD) et l'accord-cadre. Le stage a porté sur l'étude et la cartographie des risques hydriques dans la région Rwanda-Burundi-Kivu. Trois modules ont été donnés. Le premier comportait une série de cours de base en geomorphologie et en SIG (système d'information géographique)-télédétection.



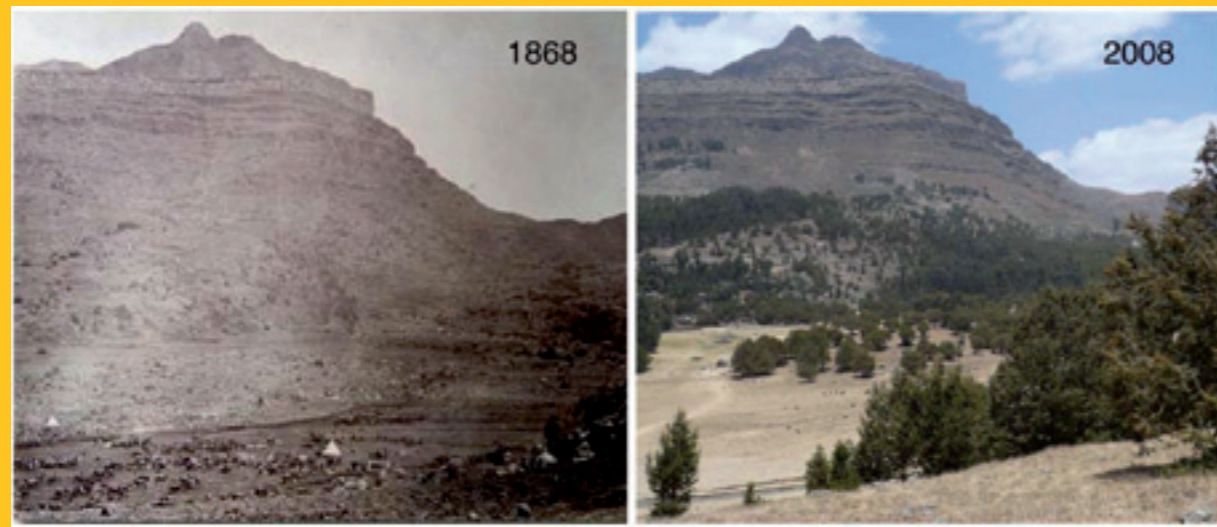
► Op de topografische kaart (links) van de stad Dessie (Ethiopië), werden de grondverschuivingen (gele vlekken) en de breuken (rode lijnen) aangeduid. Op basis van een statistische analyse werd een kaart opgesteld (rechts) met de risico's op grondverschuivingen; blauw: klein risico; geel: middelmatig risico; roze: groot risico; rood: erg groot risico.

► Sur la carte topographique (à gauche) de la ville de Dessie (Éthiopie), les glissements de terrain (tâches jaunes) et les failles (lignes rouges) ont été indiqués. Sur base d'une analyse statistique, la carte du risque de glissement est établie (à droite) : bleu : faible risque ; jaune : risque moyen ; rose : haut risque ; rouge : très haut risque.

► Landslides (yellow) and faults (red) are marked on the topographic map (left) of the city of Dessie (Ethiopia). A landslide risk map (right) was established based on statistical analysis: low risk (blue); medium risk (yellow); high risk (pink); very high risk (red).

© RMCA





► Acht ervaren geomorfologen en bodemkundigen, onder meer van onze afdeling, hebben tientallen zwart-witfoto's geanalyseerd. Het voorbeeld van Bolago toont dat de vegetatie sinds 1868 is uitgebreid. Vooraan op de foto van 2008 staat een ravijn die al gevormd was voor de herbebossing begon op het einde van de jaren 1980. Voor de interpretatie werd de foto van 2008 sepiakleurig gemaakt, zoals die van 1868.

► Huit géomorphologues et pédologues expérimentés, dont certains membres de la section, ont analysé des dizaines de photographies en noir et blanc. L'exemple de Bolago montre que la couverture végétale a augmenté depuis 1868. Au premier plan de la photographie de 2008, un ravin a été formé avant que l'afforestation ne débute à la fin des années 1980. Pour l'interprétation, l'image de 2008 a été reproduite en sépia, comme celle de 1868.

► Eight experienced geomorphologists and soil scientists, including people from the section, have evaluated and rated dozens of black-and-white repeat photographs. The example from Bolago shows that tree cover has improved since 1868. A gully in the foreground of the 2008 photograph was created before afforestation started in the late 1980s. For the interpretation, the 2008 image was reproduced in sepia, just as the 1868 picture.

► Uitbarsting van de Nyamulagira-vulkaan in januari 2010 (Democratische Republiek Congo). De afdeling heeft deelgenomen aan de opvolging van die uitbarsting in het veld.

► Éruption du volcan Nyamulagira en janvier 2010 (République démocratique du Congo). La section a participé au suivi sur le terrain de cette éruption.

► Eruption of Mount Nyamulagira in January 2010 (Democratic Republic of the Congo). The section participated in monitoring the eruption in the field.

B. Smets © RMCA

workshop to assess the potential for further studies in the region. Completion of the doctoral thesis 'Natural risks in Butembo' falls within the scope of the project.

#### ■ *Water risks in Ethiopia*

See page 200.

#### ■ *Mekelle Land Management*

This project studies how plants and the landscape evolved over the past 140 years. Researchers analyse older and more recent landscape photographs. In 2010, an article on the paleoclimatology of northern Ethiopia was written within the project's framework.

## CARTOGRAPHY AND REMOTE SENSING

Section activities focus on research projects that make use of geological remote sensing and digital information sources. It also publishes thematic maps (geological, topographical, etc.) and provides scientific cartography services to the RMCA as well as to third parties.

For the 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition, the section created and distributed 5 space maps at a 1/100,000 scale to expedition members. It also gave participating scientists a seminar on the use of GPS technology.

Other maps were published as part of various projects: 'GORISK', 'New provinces in the DRC' (see the Contemporary History chapter), 'GECO II' (see the 'General Geology' chapter), etc.

#### ■ *GORISK*

Several themes were investigated in 2010 as part of this project.

The *mazuku* (Swahili for 'evil wind that kills and travels in the night') are pockets of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) found near the ground at concentrations lethal to humans and animals. They are common in the region of Goma, in eastern

informatiesysteem)-teledetectie. De tweede module omvatte 15 excursies naar plaatsen in de drie verschillende landen waar er zich recent nog water-rampen hadden voorgedaan. De derde module ten slotte handelde over de interpretatie van teledetectiedocumenten, de cartografie van aardverschuivingen in Bukavu en de afbakening van erosie-, accumulatie- en afwateringszones. Met deze stage konden ook de studiemogelijkheden in deze regio bekeken worden.

Een doctoraatsthesis *Les risques naturels à Butembo* wordt binnen het kader van dit project afgewerkt.

#### ■ *Water risks in Ethiopia*

Zie blz. 200.

#### ■ *Mekelle Land Management*

Doel van dit project is de evolutie van het landschap en de vegetatie van de afgelopen 140 jaar bestuderen. Onderzoekers zijn bezig de foto's van oude en recente landschappen te analyseren. In 2010 werd in het kader van dit project een artikel geschreven over paleoklimatologie in het noorden van Ethiopië.

## CARTOGRAFIE EN TELEDETECTIE

Deze afdeling maakt voor haar onderzoeksprojecten gebruik van teledetectie en digitale informatiebronnen. Daarnaast maakt ze ook (geologische, topografische, enz.) themakaarten en levert ze intern (KMMA) en extern cartografische wetenschappelijke diensten.

In het kader van de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010', werden voor de expeditieleden 5 ruimtekarten gemaakt op een schaal van 1/100 000. De afdeling heeft aan de wetenschappers die aan deze expeditie deelnamen eveneens een seminar gegeven over gps-gebruik.

Er werden ook andere kaarten gepubliceerd in het kader van diverse projecten: 'GORISK', 'De nieuwe provincies in de DRC' (zie het hoofdstuk Eigen-tijdse Geschiedenis), 'GECO II' (zie het hoofdstuk Algemene Geologie), enz.

Le second comportait 15 excursions à des localités dans les trois pays où des désastres hydriques s'étaient produits récemment. Enfin, le troisième module concernait l'interprétation de documents de télédétection, la cartographie de glissements de terrain à Bukavu et la délimitation des zones d'érosion, d'accumulation et de drainage.

Ce stage était également l'occasion d'évaluer les possibilités d'études dans cette région.

Une thèse de doctorat, « Les risques naturels à Butembo », se termine dans le cadre de ce projet.

#### ■ *Risques hydriques en Éthiopie*

Voir page 200.

#### ■ *Mekelle Land Management*

Ce projet étudie l'évolution du paysage et de la végétation ces 140 dernières années. Les chercheurs procèdent à des analyses de photos de paysages anciennes et récentes. En 2010, un article sur la paléoclimatologie du nord de l'Éthiopie a été rédigé dans le cadre de ce projet.

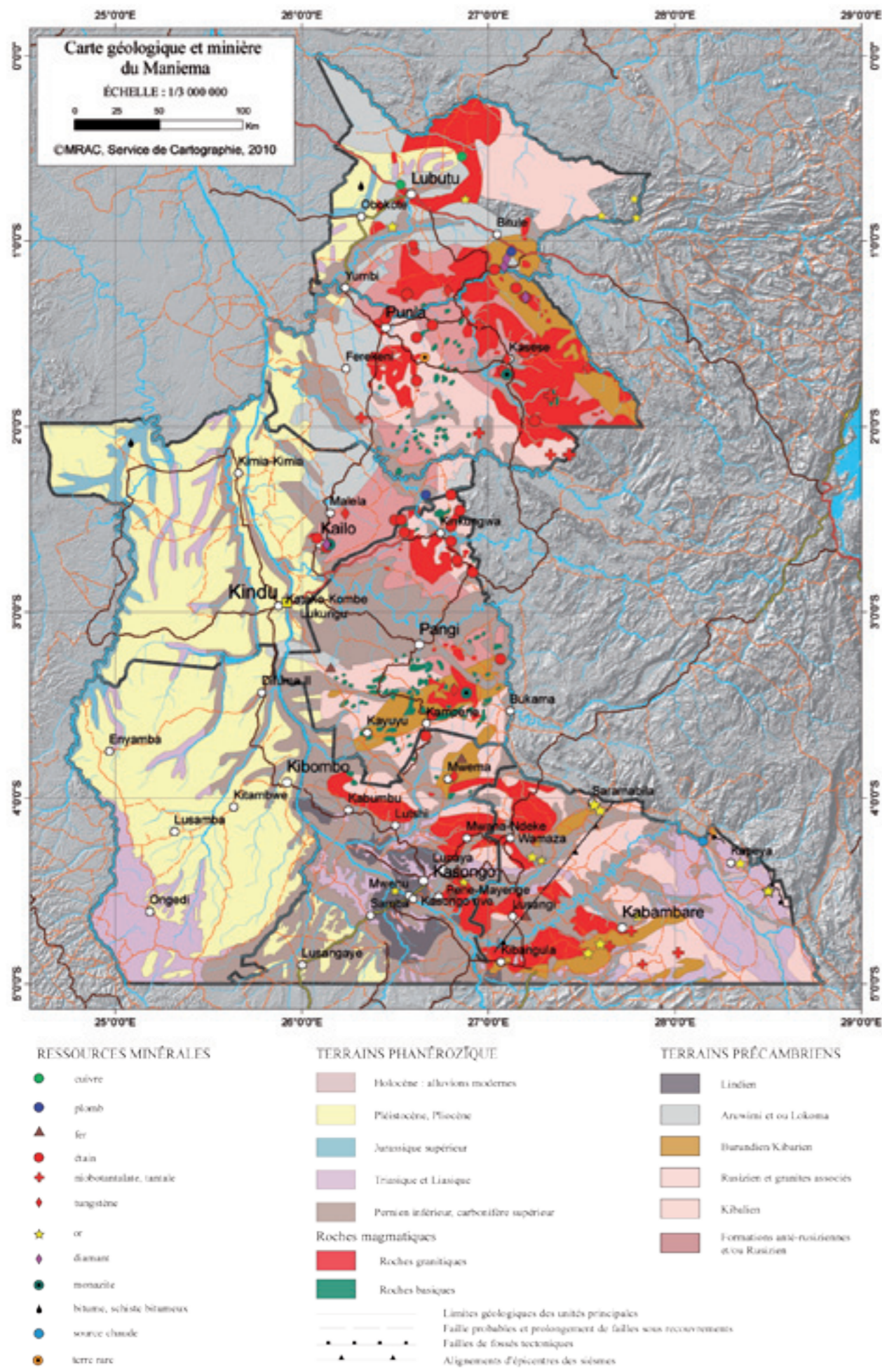
## CARTOGRAPHIE ET TÉLÉDETECTIION

La section mène des projets de recherche utilisant la télédétection et l'exploitation des sources d'information numériques. De plus, elle produit des cartes thématiques (géologiques, topographiques...) et offre ainsi un service scientifique cartographique en interne (MRAC) et à des tiers.

Dans le cadre de l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 », 5 spatocartes au 1/100 000 ont été réalisées et distribuées aux membres de l'expédition. La section a également donné un séminaire sur l'utilisation des GPS aux scientifiques participant à cette expédition.

D'autres cartes ont été publiées dans le cadre de divers projets : « GORISK », « Les nouvelles provinces en RDC » (voir le chapitre Histoire du temps présent), « GECO II » (voir le chapitre Géologie générale).





➤ Geologische en mijnbouwkart van Maniema.

➤ Carte géologique et minière du Maniema.

➤ Geological and mining map of Maniema.

DRC, near the volcanic fields of Mount Nyiragongo and Mount Nyamulagira, and cause several deaths here every year. The RMCA has been studying them since 2007. In 2010, two aspects were tackled: the cartography of the phenomenon, with the detection of new *mazuku* along the northern edge of Lake Kivu, and the dynamics of the gas. Results for the latter showed that CO<sub>2</sub> and radon concentrations were probably strongly influenced by certain meteorological factors.

In 2010, a large part of the section's activity focused on the reconstruction of Mount Nyamulagira's eruptive history. The research covered cartography, spatio-temporal analysis of eruptive activity, and assessment of the 'lava flow' variable.

A project similar to the one for Mount Nyamulagira was also drawn up for its neighbour, Mount Nyiragongo. The latter's eruptive history is barely known, and only two eruptions were recorded since the beginning of the 20<sup>th</sup> century (compared with 31 for Mount Nyamulagira). Yet Mount Nyiragongo is the more dangerous of the two for local residents because it directly threatens the city of Goma, located some 15 km to its south. Initial simulations of lava flows based on the characteristics of the only two known eruptions were performed.

Scientists also studied the demographic evolution of the city of Goma with the help of the RMCA's large collection of satellite images taken over the years. The city has recorded a demographic boom that began in the mid-1990s, expanding mainly towards areas with high concentrations of *mazuku* and towards Nyiragongo itself. The old lava flows from the January 2002 eruption are now a preferred urban expansion sites, which augur a potential unprecedented disaster if a new eruption take place.

■ **The Nyamulagira eruption in January 2010**

Mount Nyamulagira began erupting when museum scientists were on their latest scheduled field trip for the GORISK project. A large part of this mission was dedicated to close monitoring of the eruption, while

■ **GORISK**

Als gevolg van dit project werden in 2010 verschillende onderwerpen onderzocht.

De *mazuku* (woord in het Swahili dat 'duivelse wind die 's nachts reist en doodt' betekent) zijn depressies waarin koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) zich in de bodem opstapelt, in concentraties die dodelijk zijn voor mens en dier. Dit fenomeen komt erg veel voor in de regio van Goma, in het oosten van de DRC, ter hoogte van de vulkanische gebieden van de Nyiragongo en de Nyamulagira. Het KMMA bestudeert al sinds 2007 de *mazuku* die in die regio aan meerdere personen per jaar het leven kosten. In 2010 werden twee aspecten onder de loep genomen: de cartografie van het fenomeen, met de ontdekking van nieuwe *mazuku* langs de noordgrens van het Kivu-meer, en de gasdynamiek. Uit dat laatste aspect bleek dat bepaalde meteorologische parameters de CO<sub>2</sub>- en radonconcentraties waarschijnlijk sterk beïnvloeden.

In 2010 lag de nadruk vooral op de reconstructie van de eruptiegeschiedenis van de vulkaan Nyamulagira. Er was cartografisch onderzoek, de eruptieactiviteiten in tijd en ruimte werden geanalyseerd en de kans op lavastroom werd ingeschat.

Gelijkaardig werk als dat voor de Nyamulagira staat op het programma voor de buurvulkaan, de Nyiragongo. Men weet nog erg weinig over zijn uitbarstingsgeschiedenis en er werden slechts twee uitbarstingen sinds het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw geregistreerd (tegenover 31 voor de Nyamulagira). Nochtans is de Nyiragongo voor de bevolking de gevaarlijkste van de twee want hij is een rechtstreekse bedreiging voor de stad Goma, op nauwelijks 15 km ten zuiden van de vulkaan. De eerste simulaties van lavastromen werden gemaakt op basis van de kenmerken van de enige twee bekende uitbarstingen.

De demografische evolutie van de stad Goma werd eveneens bestudeerd aan de hand van een belangrijke reeks satellietbeelden die het KMMA in de loop der jaren heeft gemaakt. De stad is bliksemsnel gegroeid vanaf het midden van de jaren 1990. Ze is vooral uitgebreid naar zones met een sterke concentratie aan *mazuku* en naar de Nyiragongo zelf. Waar de lava na de uitbarsting van januari 2002 heeft gestroomd, is nu een geliefde zone voor stadsuitbreiding, wat uiteraard zal leiden tot een ramp zonder voorgaande als er een nieuwe uitbarsting is.

■ **GORISK**

Suite à ce projet, plusieurs thèmes ont fait l'objet de recherches en 2010.

Les *mazuku* (mot swahili qui signifie « vent diabolique qui tue et voyage durant la nuit ») sont des dépressions dans lesquelles du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) se concentre au niveau du sol, dans des concentrations mortelles pour l'homme et les animaux. Ce phénomène est très abondant dans la région de Goma, à l'est de la RDC, au niveau des champs volcaniques du Nyiragongo et du Nyamulagira. Étudiés par le MRAC depuis 2007, les *mazuku* causent la mort de plusieurs personnes par an dans cette région. En 2010, deux aspects ont été traités : la cartographie du phénomène, avec la détection de nouveaux *mazuku* le long de la bordure nord du lac Kivu, et la dynamique du gaz. Ce dernier aspect a montré que les concentrations en CO<sub>2</sub> et radon étaient probablement fortement influencées par certains paramètres météorologiques.

En 2010, une grande partie de l'activité s'est focalisée sur la reconstruction de l'histoire éruptive du volcan Nyamulagira. Les recherches menées ont porté sur la cartographie, l'étude spatio-temporelle de l'activité éruptive et l'évaluation de l'aléa (risques) coulée de lave. Un travail similaire à celui réalisé pour le Nyamulagira a été programmé pour le volcan voisin, le Nyiragongo. L'histoire éruptive de ce dernier est très mal connue et deux éruptions seulement ont été enregistrées depuis le début du xx<sup>e</sup> siècle (contre 31 pour le Nyamulagira). Pourtant, le Nyiragongo est le plus dangereux des deux pour la population locale car il menace directement la ville de Goma, située à peine à 15 km au sud du volcan. Des premières simulations de coulées de lave basées sur les caractéristiques des deux seules éruptions connues ont été réalisées.

L'évolution démographique de la ville de Goma a également été étudiée grâce à l'importante série temporelle d'images satellitaires disponibles au MRAC. La ville a grandi de manière fulgurante à partir du milieu des années 1990. Elle s'est étendue principalement vers des zones à forte concentration en *mazuku* et vers l'édifice principal du Nyiragongo. Les coulées de lave de l'éruption de janvier 2002 constituent également une zone d'expansion urbaine préférentielle, laissant présager une catastrophe sans précédent dans la région en cas de nouvelle éruption.



subsequent months were devoted to processing and analysing the data collected during the mission.

#### ■ *The Kibiriga mudflow event*

On 16 May 2010, a mudflow damaged the village of Kibiriga, at the foot of the Karisimbi volcano east of Mount Nyiragongo. The mudslide destroyed 232 houses, 7 hectares of farmland, and killed at least 27 persons on the Congolese side. This fatal event was the first of its kind to be observed in the region. Lack of knowledge about the phenomenon gave rise to often wild speculation in the media about the origins of the mudslide. The RMCA, which has been active in the area since 2005 to study volcanic risks, worked to arrive at the root of the cause. Using satellite imaging and a review of the bibliography, researchers showed that in addition to being recurrent, the phenomenon occurs when loose soil is displaced by a torrential event tied to exceptionally abundant (but not rarely so) precipitation.

#### ■ *Study of active volcanic zones in Africa by radar interferometry (InSAR) and polarimetric (POLInSAR)*

Interferometric synthetic aperture radar (InSAR) is a remote sensing technique that uses satellite radar images. The phase difference between two radar images generates a new third image called an interferogram, which shows ground movements or deformations. The technology thus makes possible the generation of ground deformation maps for given periods of time. InSAR can record ground movements due to volcanic (deep magma movement and opening of eruptive fissures) or seismic (fault movements) activity. These movements can then be modelled using a digital modelling method that helps scientists to identify the source that generated them. Researchers also use the 'StaMPS' method, which generates more precise interferograms by using more radar images at a time.

In 2010, research on the January 2002 eruption of Mount Nyiragongo (DRC) was finalised, and a precise model was developed from the modelling of

#### ■ *De uitbarsting van de vulkaan Nyamulagira in januari 2010*

Tijdens de laatste opdracht ter plaatste voor het GORISK-project, is de vulkaan Nyamulagira uitgebarsten. Een groot deel van dit veldwerk was dus gewijd aan de nauwgezette opvolging van de uitbarsting terwijl in de maanden die daarop volgden de informatie die was verzameld werd behandeld en geanalyseerd.

#### ■ *Een modderstroom in Kibiriga*

Op 16 mei 2010 berokkende een modderstroom veel schade aan het dorp Kibiriga, aan de voet van de vulkaan Karisimbi, ten oosten van de vulkaan Nyiragongo. De modder vernielde 232 huizen, en 7 hectare landbouwgrond en minstens 27 Congolezen lieten het leven. Het was de eerste keer dat een dergelijk fenomeen van deze aard voorkwam in de regio. Gebrek aan kennis hierover heeft ertoe geleid dat via de pers verschillende en vaak verkeerde hypothesen werden verspreid over de oorzaak van die modderstroom. Het KMMA, dat al sinds 2005 actief is in de regio voor onderzoek naar vulkanische risico's, heeft zich over dit fenomeen gebogen om de oorzaken ervan te verklaren. Met behulp van satellietbeelden en een bibliografische revisie heeft men niet alleen aangetoond dat het een weerkerend fenomeen is, maar ook dat de oorzaak ligt in de beweging van niet-versterkte grond die wordt teweeggebracht door stortbuien bij uitzonderlijke, maar geen ongewoonlijke, regenval.

#### ■ *Studie van actieve vulkanische zones in Afrika via een interferometrieradar (InSAR) en polarimetrische interferometrie (POLInSAR)*

De interferometrieradar (InSAR) gebruiken is een teledetectietechniek waarbij radarsatellietbeelden worden gebruikt. Het faseverschil tussen twee radarbeelden geeft een nieuw beeld, een interferogram, waarop de grondverplaattingen (verzakkingen) te zien zijn. Het is dus mogelijk om kaarten van grondverzakkingen te maken voor gegeven periodes. Zo kunnen de grondverzakkingen door vulkanische (diepe magmabewegingen en openingen van uitbarstingsbreuken) of seismische (breukbewegingen) activiteit geregistreerd worden. Met behulp van een digitale modelleringsmethode, is het daarna mogelijk om een model te maken van die verplaatsingen, waarvoor men kan begrijpen wat de oorzaak

#### ■ *L'éruption du volcan Nyamulagira en janvier 2010*

Lors de la dernière mission de terrain programmée dans le cadre du projet GORISK, le volcan Nyamulagira est entré en éruption. Une grande partie de cette mission a donc été consacrée au suivi détaillé de l'événement éruptif tandis que les mois qui ont suivi ont été consacrés au traitement et à l'analyse des informations récoltées durant cette mission.

#### ■ *Une coulée de boue à Kibiriga*

Le 16 mai 2010, une coulée de boue endommagea le village de Kibiriga, au pied du volcan Karisimbi, à l'est du volcan Nyiragongo. La boue détruisit 232 maisons, ainsi que 7 hectares de cultures, et tua au moins 27 personnes côté congolais. Bien que ce phénomène soit connu depuis longtemps dans cette région, c'est la première fois que des dégâts et des victimes sont à déplorer. L'absence de connaissance concernant ce phénomène a mené à la propagation via la presse d'hypothèses diverses et souvent erronées quant à l'origine de la coulée de boue. Le MRAC, actif dans la région depuis 2005 dans le cadre d'études sur les risques volcaniques, s'est penché sur ce phénomène afin d'en expliquer les causes. À l'aide de l'imagerie satellitaire et d'une révision bibliographique, il a été démontré qu'outre son caractère récurrent, ce phénomène résulte de la mobilisation d'un sol non consolidé par un événement torrentiel lié à des précipitations exceptionnelles, mais pas inhabituelles.

#### ■ *Étude de zones volcaniques actives en Afrique par interférométrie radar (InSAR) et interférométrie polarimétrique (POLInSAR)*

L'interférométrie radar (InSAR) est une technique de télédétection utilisant des images satellites radar. La différence de phase entre deux images radar donne une nouvelle image, un interférogramme, qui montre les déplacements (déformations) du sol. Il est donc possible d'obtenir des cartes de déformations du sol pour des périodes données. Ainsi, les déformations du sol dues à l'activité volcanique (mouvements de magma en profondeur et ouvertures de fissures éruptives) ou sismique (glissement de failles) peuvent être enregistrées. À l'aide d'une méthode numérique de modélisation, il est ensuite possible de modéliser ces

InSAR images taken during the 2002 eruption.

Other interferograms were calculated for past eruptions of both Nyiragongo and Nyamulagira (DRC). Researchers also successfully detected InSAR displacements for the 1996, 2002, 2004, and 2010 eruptions of Mount Nyamulagira. Modelling results showed that in general, the dyke involved can be rather superficial and generally extends radially under one of the volcano's flanks. In 2010, movements related to a magma reservoir were also identified.

#### ■ *CONGORIVES*

Funded by the Belgian Federal Science Policy Office, the CONGORIVES project was designed to increase the impact of the 'Boyekoli Ebale Congo 2010' expedition by contributing to the study of the Congo river through a cartographic component, and by supporting the scientific collaboration between Belgium and the DRC.

Numerous scientific projects involving Belgian, Congolese, and international institutions were carried out on the vast territory of the DRC, often without knowledge of other initiatives that were related, either geographically or scientifically. One of the project's objectives was to minimize this problem. A website, [www.rdcsciences.org](http://www.rdcsciences.org), was created for this purpose. An interactive map allows scientists to locate their activities and provide brief descriptions thereof. The site will serve as a portal for information on scientific collaborations in the DRC. It is deliberately limited to scientific endeavours and covers institutions, Belgian or other, involved in collaborations with a Congolese institution.

precies was. Ook de methode 'StaMPS' wordt gebruikt. Door meerdere radarbeelden tegelijk te gebruiken, kan men preciezere interferogrammen krijgen. In 2010 werd het onderzoek naar de uitbarsting van de Nyiragongo (DRC) in 2002 afgerond. Er werd een nauwgezet model ontwikkeld dankzij de modellering van de InSAR-verplaatsingen tijdens de uitbarsting van 2002. Er werden ook andere interferogrammen berekend voor de vroegere uitbarstingen van de Nyiragongo en de Nyamulagira (DRC). De InSAR-verplaatsingen die de uitbarstingen van de Nyamulagira in 1996, 2002, 2004 en 2010 weergeven, werden met succes opgespoord. De resultaten van die modelleringen tonen over het algemeen aan dat er zich minstens altijd een ganggesteente aan de oppervlakte bevindt, die zich dan doorgaans straalsgewijs uitbreidt onder een van de vulkaanflanken. In 2010 werden ook bewegingen gedetecteerd die verband houden met een magmareservoir.

#### ■ *CONGORIVES*

Dit project werd gefinancierd door het Federaal Wetenschapsbeleid en het algemene doel was de invloed van de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010' vergroten door via een cartografisch onderdeel, deel te nemen aan de studie van de Congostroom en door de wetenschappelijke samenwerking tussen de DR Congo en België te ondersteunen. Er werden talrijke wetenschappelijke projecten met Belgische, Congolese en internationale instellingen op poten gezet op het uitgebreide grondgebied van de DRC, zonder dat men afwist van andere wetenschappelijk gelijkaardige of geografisch nabijgelegen initiatieven. Een van de doelstellingen van dit project is dat euvel verhelpen en daarom werd de website [www.rdcsciences.org](http://www.rdcsciences.org) opgericht. Hiermee kunnen wetenschappers op basis van een interactieve kaart de plaats van hun activiteiten aanduiden en ze ook kort beschrijven. De website moet een verzamelpunt worden met alle informatie over wetenschappelijke samenwerking in de DRC. Dit platform is enkel gericht op wetenschappelijke domeinen en is er voor alle (Belgische of andere) instellingen die samenwerken met een Congolese instelling.

déplacements, ce qui permet de comprendre quel type de source les a générés. La méthode « StaMPS » est également utilisée. Elle permet, en utilisant de nombreuses images radar à la fois, d'obtenir des interférogrammes plus précis.

En 2010, les recherches concernant l'éruption de janvier 2002 du Nyiragongo (RDC) ont été finalisées. Un modèle précis a été développé grâce à la modélisation des déplacements InSAR lors de l'éruption de 2002.

D'autres interférogrammes ont été calculés pour les éruptions passées du Nyiragongo et du Nyamulagira (RDC). Les déplacements InSAR couvrant les éruptions du Nyamulagira de 1996, 2002, 2004 et 2010 ont été détectés avec succès. Les résultats des modélisations montrent que généralement un dyke assez superficiel au minimum est impliqué, se propageant généralement radialement sous un des flancs du volcan. Pour 2010, des mouvements liés à un réservoir de magma sont également identifiés.

#### ■ *CONGORIVES*

Financé par la Politique scientifique fédérale, l'objectif général de ce projet est de renforcer l'impact de l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 » en contribuant, via un volet cartographique, à l'étude du fleuve Congo et en soutenant la collaboration scientifique entre la RDC et la Belgique.

De nombreux projets scientifiques impliquant des institutions belges, congolaises et internationales sont menés dans le vaste territoire de la RDC, souvent sans avoir connaissance d'autres initiatives géographiquement ou scientifiquement proches. Un des objectifs du projet est de pallier ce problème. Un site web, [www.rdcsciences.org](http://www.rdcsciences.org), a été créé dans ce but. Il permet aux scientifiques concernés de localiser, sur base d'une carte interactive, leurs activités et de les décrire brièvement. Le site devrait être un point de convergence d'informations sur les collaborations scientifiques en RDC. Cette plateforme se focalise uniquement sur les domaines scientifiques et concerne toutes les institutions, belges et internationales, impliquées dans une collaboration avec une institution congolaise.



## PROJECTS IN THE SPOTLIGHT

Reinforcement of the research capacity and geological services of the Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) in the Democratic Republic of the Congo (2008-2012)

A 'geology service' exists to study the geological history of national territory and make an inventory of available knowledge and resources. It is among the national institutes destined to provide basic general information in the earth sciences to the various decision-making and management bodies of a country as well as to civil society. The service is also the contact point for all foreign inquiries in this arena.

The role and activity of the CRGM, the geological service of the DRC, was audited by the RMCA in 2008 in collaboration with the CRGM's Management Committee and senior officers. The audit clearly showed that at the moment, the CRGM is poorly equipped to address these demands, and that its problems are essentially the result of decades of chronic underfunding and the repercussions of this on the institution's human resources, logistics, and infrastructure.

While the project cannot compensate for this underfunding, it can offer support in reinforcing the capacities of the CRGM's human resources by working on three action areas that employ the opportunities currently available to the institution.

These action areas should allow it, already in the short term, to assume its role more effectively as a geological service and research centre, and build the foundations of a service that is equal to the needs of the country. They are:

1. a pilot study in Kinshasa's urban region – Urban Geology sub-project;
2. update of geological data for zones covered by a permit – PR sub-project;
3. study of the geological context of the mineral resources of the western Congo neoproterozoic chain (Bas-Congo) – BC sub-project.

## PROJECTEN IN DE SCHIJNWERPERS

Versterking van de onderzoekscapaciteit en de geologische dienst van het Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) in de Democratische Republiek Congo (2008-2012).

De bestaansreden van een 'geologische dienst' is de geologische geschiedenis van het nationale grondgebied bestuderen en een inventaris opmaken van de kennis en de bodemrijdommen. De dienst is een van de nationale instellingen die wordt aangespoord om algemene basisinformatie in het domein van de aardwetenschappen te leveren aan de verschillende beslissings- en beleidsniveaus van het land, en aan de samenleving. Die dienst behandelt ook elke aanvraag in dat domein die van het buitenland komt.

De rol en de activiteiten van het CRGM – de geologische dienst van de DRC – werden in 2008 aan een audit onderworpen, uitgevoerd door het KMMA, in samenwerking met het beheerscomité en de hoge kaderleden van het CRGM. Uit de audit bleek duidelijk dat het CRGM nauwelijks in staat is om aan die maatschappelijke aanvragen te voldoen. Er kwam ook aan het licht dat de problemen van het CRGM hoofdzakelijk voortvloeien uit enkele decennia chronische onderfinanciering, wat gevolgen heeft voor het menselijk en logistiek potentieel en de infrastructuur van de instelling.

Natuurlijk kan dit project die onderfinanciering niet verhelpen, maar men wil de menselijke capaciteit versterken door op 3 actiethema's te werken, waarbij er wordt ingespeeld op de mogelijkheden die het CRGM nu krijgt.

Met deze actiethema's zouden de geologische dienst en het onderzoekscentrum al beter hun rol moeten kunnen vervullen. Zo kunnen ze de fundamente uitbouwen van een dienst op maat van de nationale behoeftes. De drie actiethema's zijn:

1. een proefstudie in de stadsregio Kinshasa – subproject GU (Géologie urbaine - stadsgeologie);
2. de actualisering van de geologische

## PROJETS SOUS LES PROJECTEURS

Renforcement de la capacité de recherche et de service géologique du Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) en République démocratique du Congo (2008-2012).

La raison d'être d'un « service géologique » est d'étudier l'histoire géologique du territoire national et d'inventorier les connaissances et les ressources. Il figure parmi les Instituts nationaux appelés à fournir l'information générale de base dans le domaine des sciences de la Terre aux différents niveaux de décision et de gestion d'un pays, ainsi qu'à la société civile. Ce service sera également le répondant de toute demande dans ce domaine provenant de l'étranger.

Le rôle et l'activité du CRGM – service géologique de la RDC – a fait l'objet d'un audit réalisé en 2008 par le MRAC, en collaboration avec le Comité de gestion et des cadres supérieurs du CRGM. L'audit effectué a montré clairement qu'aujourd'hui le CRGM n'est que peu à même de répondre à ces demandes sociétales. Il en ressort que les problèmes du CRGM découlent essentiellement d'un sous-financement chronique depuis plusieurs décennies, ayant ses répercussions sur le potentiel humain, logistique et infrastructurel de l'institution.

Bien sûr le projet ne pourra pas pallier à ce sous-financement, mais il se propose d'intervenir au niveau du renforcement des capacités humaines en travaillant sur 3 thèmes d'action, répondant aux opportunités qui se présentent actuellement au CRGM.

Ces thèmes d'action devraient lui permettre, à court terme déjà, de mieux remplir son rôle de service géologique et de centre de recherche et de fonder les bases d'un service à la mesure des besoins nationaux. Il s'agit de :

1. une étude pilote dans la région urbaine de Kinshasa – sous-projet GU (Géologie urbaine) ;
2. l'actualisation des connaissances géologiques de zones sous permis – sous-projet PR ;

© RMCA



► Een van de erosiefenomenen geanalyseerd in het project 'stadsgeologie in Kinshasa'.

► Un des phénomènes d'érosion analysés dans le projet de géologie urbaine à Kinshasa.

► One of the erosion events studied during the urban geology project in Kinshasa.





© RMCA

► Grondig veldwerkonderzoek vormt de basis van het project 'stadsgeologie in Kinshasa'.

► Des recherches de terrain approfondies forment la base du projet de géologie urbaine à Kinshasa.

► Thorough field research forms the basis for the Kinshasa urban geology project.

■ **Urban Geology (GU): 'Pilot study in urban Kinshasa; contribution to the urban geology of Kinshasa'**

Urban geology is an important aspect of sustainable development. Kinshasa is a representative case of the untrammelled spatial expansion of a city with a massive population. Found along the Congo river, Kinshasa cannot extend to the north nor to the large, flood-prone areas around the urbanised perimeter. As a result, the city grew towards the south and the west, reaching hills composed of thick sandy or sand-and-clay layers. The uncontrolled urbanisation of these areas has increased the chances of major erosion-related events leading to the destruction of infrastructure during periods of heavy tropical rainfall. When such events occur, thousands of cubic metres of mud spread out, entering houses and destroying market gardens.

Geosciences can make an important contribution in resolving certain problems through better knowledge of the subsurface, which allows the detection of resources (water, construction and other raw materials, etc.), the definition of zones suited to future urban development, the designation of areas at potential risk, and so forth.

To provide decision-makers with the critical elements needed to draft a sustainable development policy for the city, the CRGM must obtain material that can serve as a basis for its studies. These include geological maps that cover the entirety of the extended city and with the required level of detail for urban areas, a clear view of ongoing or emerging erosions, and a thorough knowledge of the characteristics of the soil underlying urbanised areas. Existing geological maps are too old, too poorly detailed, and too limited in geographical scope. New geological maps of the city need to be drafted in order to have all the basic material for the work required of the CRGM for Kinshasa.

In addition to this material, the CRGM also needs the capacity to develop independently. Basic data must be included, via modern methods, in a database containing the largest possible amount of field information and connected to a

kennis over de zones met mijnbouwconcessies – subproject PR;

3. de studie van de geologische context van minerale rijkdommen uit de Neoproterozoïsche West-Congolese keten (Bas-Congo) – subproject BC.

■ **Stadsgeologie (GU): 'Proefstudie in de stadsregio Kinshasa; bijdrage aan de stadsgeologie van Kinshasa'**

Stadsgeologie is een belangrijk thema binnen duurzame ontwikkeling. Kinshasa is een representatief voorbeeld van een stad met een massale bevolkingsconcentratie die zich buitenproportioneel aan het uitbreiden is. Omdat ze langs de Congostroom ligt, is de uitbreiding naar het noorden beperkt en zijn er in de verstedelijkte perimeter uitgebreide overstroombare oppervlaktes. Als gevolg daarvan heeft de stad zich naar het zuiden en het westen uitgebreid en bereikt ze de heuvels die bestaan uit dikke zand- of zand-kleilagen. De ongecontroleerde verstedelijking van die zones leidt tijdens hevige tropische regens tot enorme erosie die de infrastructuur vernielt. Stroomafwaarts van die erosiefenomenen verspreiden zich duizenden kubieke meters modder die de huizen overspoelt en de tuinen van de groentekwekers vernietigt.

Geowetenschappen kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan pogingen om sommige problemen op te lossen, door een betere kennis van de ondergrond, waardoor bodemrijdommen gedetecteerd kunnen worden (zoals water, constructiemateriaal en andere primaire grondstoffen), zones aangestipt kunnen worden die geschikt zijn voor toekomstige stedelijke ontwikkelingen en zones afgebakend kunnen worden die mogelijk risico's opleveren dan wel geschikter zijn om de stad verder te ontwikkelen, enz.

Om aan de beleidsmakers bepalende elementen aan te reiken voor een duurzaam beheersbeleid van de stad, dient de geologische dienst (CRGM) over elementen te beschikken die als basis dienen voor haar onderzoek: geologische kaarten aangepast aan de dimensies van de uitbreidende stad en waarop de stadszones met de nodige precisie aangeduid zijn, een duidelijk zicht op de huidige of toekomstige erosie, grondige kennis van de eigenschappen van

3. l'étude du contexte géologique des ressources minérales de la chaîne néoproterozoïque ouest-congolienne (Bas-Congo) – sous-projet BC.

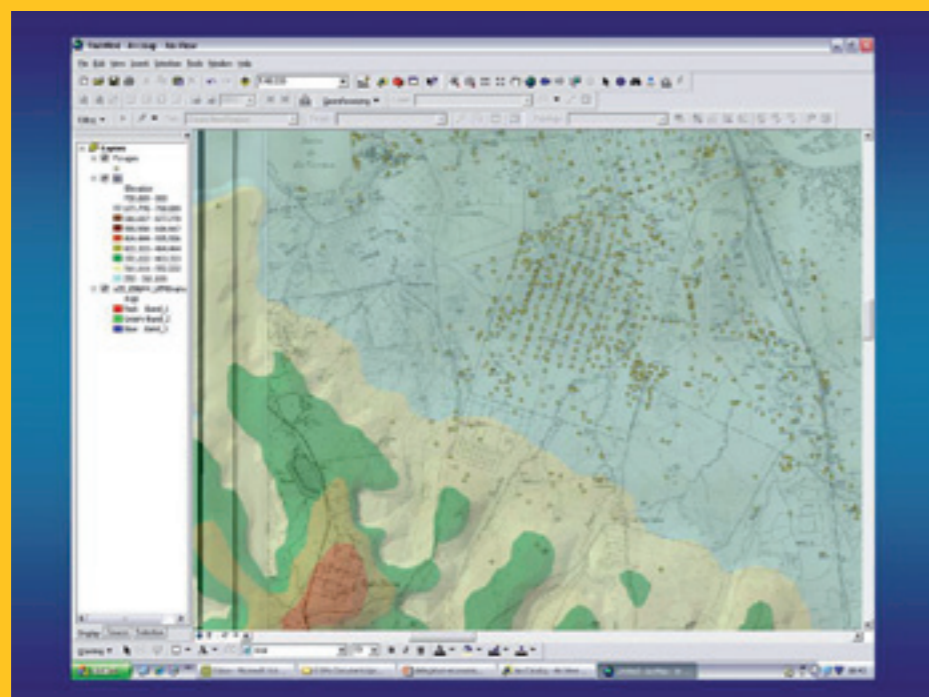
■ **Géologie urbaine (GU): « Étude pilote dans la région urbaine de Kinshasa ; contribution à la géologie urbaine de Kinshasa »**

La géologie urbaine est un thème important du développement durable. Kinshasa est un cas représentatif d'extension spatiale démesurée d'une ville avec une concentration massive de population. Située le long du fleuve Congo, elle présente une limite stricte d'extension vers le nord et de vastes étendues inondables dans le périmètre urbanisé. En conséquence, la ville s'est développée vers le sud et l'ouest pour atteindre les collines composées d'épaisses couches sableuses ou sablo-argileuses. L'urbanisation incontrôlée de ces zones provoque lors des fortes pluies tropicales des phénomènes d'érosions importants entraînant la destruction des infrastructures. En aval des érosions, des milliers de mètres cubes de boue se répandent en envahissant des maisons et anéantissant les jardins des maraîchers.

Les géosciences peuvent apporter une contribution importante afin de tenter de résoudre certains problèmes par une meilleure connaissance du sous-sol, celle-ci permettant la détection de ressources (eau, matériaux de construction et autres matières premières, etc.), la définition des zones propices aux développements urbains futurs, la désignation des zones potentiellement à risque et de celles qui s'avèrent plus adéquates pour le développement de la ville, etc.

Pour offrir aux décideurs des éléments déterminants pour une politique de gestion durable de la ville, le service géologique (CRGM) doit posséder les éléments qui serviront de base à ses études : des cartes géologiques adaptées aux dimensions de la ville en extension avec la précision nécessaire pour les zones urbaines, une vision claire des érosions en cours ou en devenir, des connaissances approfondies des caractéristiques des sols servant de support à l'urbanisation. Les cartes géologiques existantes sont anciennes, trop peu pré-

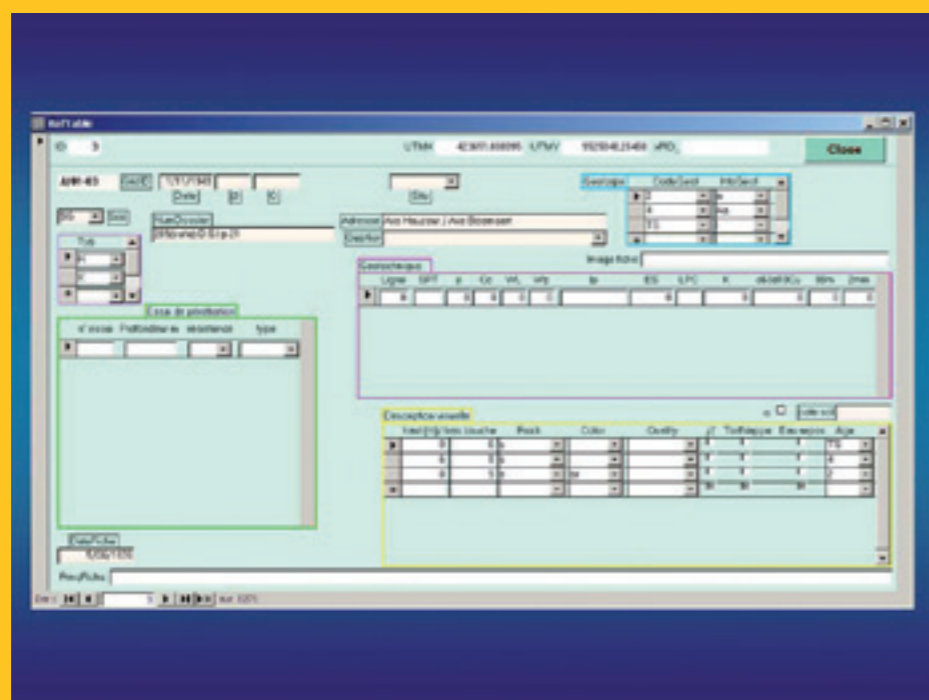




► De digitale verwerking van gegevens voor het project 'stadsgeologie in Kinshasa'.

► Le traitement informatisé des données dans le projet de géologie urbaine à Kinshasa.

► Computer processing of data for the Kinshasa urban geology project.



Geographic Information System (GIS) that has an updated geological map along with other recent documents (images, topographic maps, etc.). Such a database can be consulted in record time. It would allow CRGM's visitors to acquire a wealth of concrete data on their area of interest and localise these on cartographic documents. In the longer term, this information can also be superimposed on different urban planning components (rainwater and sewer networks, waste disposal sites, sites for sourcing construction materials, areas with natural hazards, etc.) to orient the city's development based on the best choices while attempting to avoid any catastrophes. The major theme of this sub-project is the training the CRGM's geoscientific officers and technicians in the fields of urban and environmental geology for the city of Kinshasa.

During this cooperation, CRGM geologists are trained 'in the field' – collection and direct measurement of current data and parameters – as well as 'in the lab' for updating, if necessary, their knowledge of the themes covered (hydrogeology, geomorphology, geotechnics, geology), the use of (indirect) remotely-sensed data, and the use of information systems (databases and GIS). In addition to training the CRGM officers and technicians in this new theme, the following should be obtained:

- basic cartographic documentation for the Kinshasa conurbation;
- a new basic GIS geological inventory for the Kinshasa conurbation;
- new information on erosion processes and terrain stability.

In 2010, the CRGM installed an analytical laboratory for loose samples. The scientists also printed an atlas based on SPOT 2007 images and distributed copies to the relevant parties, and pursued the inventory and digitisation of existing cartographic data on Kinshasa.

■ PR: update of geological data of zones covered by a permit

The Democratic Republic of the Congo is a country of enormous mining potential. It was once the world's leading producer of diamonds, one of

de bodem waarop de stadsontwikkeling zich voltrekt. De bestaande geologische kaarten zijn oud, niet precies genoeg en dekken een te beperkte oppervlakte. Er moeten nieuwe geologische kaarten van de stad gemaakt worden zodat de basiselementen voor al het werk dat aan het CRGM voor de stad Kinshasa wordt gevraagd, geleverd kan worden.

Het CRGM moet niet alleen over die elementen beschikken maar ze moet die ook op een autonome manier verder kunnen uitwerken. Die basiskennis moet, volgens de moderne methodes, vervat zitten in een databank met zoveel mogelijk informatie van op het terrein en moet verbonden zijn aan een geografisch informatiesysteem (GIS) die ook een aangepaste geologische kaart bevat en andere recente documenten (beelden, topografische kaarten ...). Die gegevensbank zal in een recordtijd geraadpleegd kunnen worden en de aanvragers, bezoekers van het CRGM, zullen zoveel mogelijk concrete gegevens over hun interessegebied kunnen opvragen en ze lokaliseren op cartografische documenten. Op termijn zal die informatie ook gebruikt kunnen worden voor de verschillende problemen die komen kijken bij stadsplanning (netwerk om regen- en rioolwater te lozen, lozingen, zones waar constructiemateriaal gebruikt wordt, zones met hoge natuurlijke risico's ...) om de stad te begeleiden bij haar ontwikkeling door de best mogelijke keuzes te maken en zo natuurrampen proberen te vermijden.

De hoofdbrok waaruit dit subproject bestaat is de opleiding van wetenschappelijke kaderleden en technici van het CRGM in het domein van de omgevings- en stadsgeologie van de stad Kinshasa.

Tijdens dit samenwerkingsproject worden de geologen van het CRGM zowel opgeleid 'op het terrein' – vergaring en directe opmeting van actuele parameters en gegevens – als 'in het laboratorium' in het bijwerken (als dat nodig blijkt) van hun kennis over de behandelde thema's (hydrogeologie, geomorfologie, geotechniek, geologie), in het gebruik van (indirecte) teledetectiegegevens en van informaticasystemen (basisgegevens en GIS). Naast het opleiden van kaderleden en technici van

cises et d'extension trop limitée. De nouvelles cartes géologiques de la ville doivent être réalisées qui fourniront les éléments de base à tous les travaux demandés au CRGM pour la ville de Kinshasa.

Le CRGM doit non seulement disposer de ces éléments, mais aussi pouvoir continuer à les développer de façon autonome. Cette connaissance de base doit être incluse, selon des méthodes modernes, dans une base de données contenant la plus large quantité possible d'informations de terrain et connectée à un système d'information géographique (SIG) reprenant une carte géologique adaptée et d'autres documents récents (images, cartes topographiques, etc.). Cette base de données pourra être consultée en un temps record et les demandeurs, visiteurs du CRGM, pourront obtenir un maximum d'informations concrètes sur leur zone d'intérêt et les localiser sur les documents cartographiques. À terme, ces informations pourront aussi être superposées aux différentes thématiques de planification urbaine (réseau d'écoulement des eaux pluviales et d'égouttage, décharges, zones d'exploitation de matériaux de construction, zones de risques naturels, etc.) pour guider le développement de la ville selon les meilleurs choix possibles en tentant d'éviter les catastrophes.

Le thème majeur de ce sous-projet est la formation de cadres géoscientifiques et de techniciens du CRGM dans les domaines de la géologie environnementale et urbaine de la ville de Kinshasa.

Durant ce travail coopératif, les géologues du CRGM sont formés aussi bien « sur le terrain » – collecte et mesure directe de paramètres et données actuelles – qu'« au laboratoire » en la mise à jour (s'il s'avère nécessaire) de leurs connaissances dans les thèmes couverts (hydrogéologie, géomorphologie, géotechnique, géologie), en l'utilisation des données (indirectes) télédéetectées et en celle de systèmes informatiques (bases de données et SIG). À côté de la formation des cadres et techniciens du CRGM dans cette thématique nouvelle, les résultats scientifiques escomptés sont :

- une documentation cartographique de base de l'agglomération urbaine de Kinshasa ;



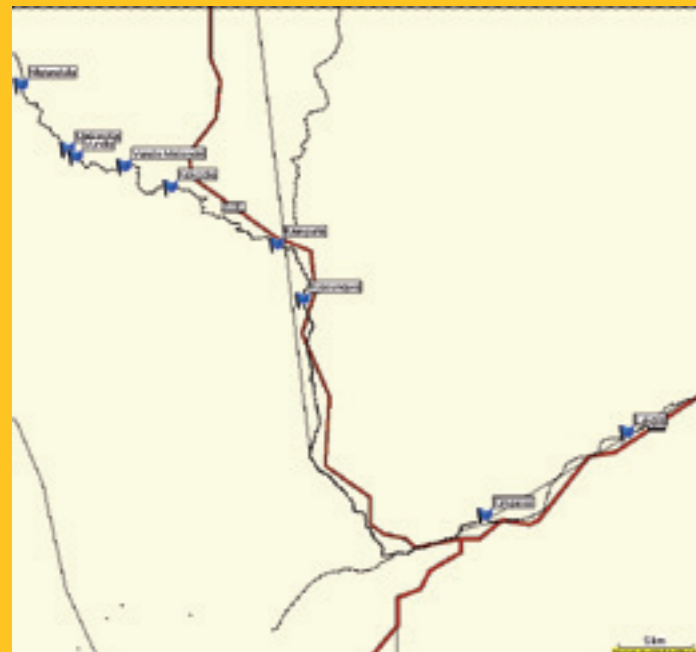


© Maurice Luamba, CGRM

- Slechte staat van de weg (Route 1) en ongeval.
- Mauvais état de la route (Itinéraire 1) et accident.
- Poor road conditions (Route 1) and accident.



© Maurice Luamba, CGRM



- Route 1.
- Itinéraire 1.
- Route 1.



© Maurice Luamba, CGRM

- De projectleider Maurice Luamba en het dorpshoofd van Nienge.
- Le chef de projet Maurice Luamba et le chef du village de Nienge.
- Project leader Maurice Luamba with the Nienge village chief.



© Maurice Luamba, CGRM

- Zicht op het dorp Nienge / Bas-Congo.
- Vue du village Nienge / Bas-Congo.
- View of Nienge village / Bas-Congo.

the top producers of copper and tin, and still an important producer of gold and other substances. Years of high production were followed by several lean years that persisted until the late 1990s.

Over the past decade or so, the international mining sector has once again taken an interest in the DRC's mines. The country's territory is now covered by prospecting permits (PR) granted to both Congolese and foreign companies of all sizes.

Certain PRs that remained or were freed up for various reasons were, via the *Arrêté ministériel* (Ministerial order) of 22 May 2007, placed at the CRGM's disposal by the Minister of Mines, which charged the body with investigating the areas to improve knowledge of geological data and place them in the public domain to attract potential investors.

According to Congolese authorities, these knowledge updates should take the form of high-quality geological and mining studies (reports) that make use of the most modern information systems to handle the collected data. Such studies should include:

- summaries of existing data;
- an update of geological and mining knowledge;
- reflections on the opportunity for undertaking complementary work.

Updating geological and mining information is thus the main theme of this sub-project. In addition to training the CRGM officers and technicians in this new theme, scientists also hope to acquire new information on the regional geology of areas for which permits were granted, which implies (bankable) reports for a selection of attributed areas.

In 2010, a seminar on how to write proper geological and mining reports was organised. Researchers also began working on CRGM archives, and a field mission was conducted in the Bas-Congo in the areas where prospecting permits were left at the CRGM's disposal.

het CRGM, worden de volgende wetenschappelijke resultaten verwacht:

- cartografische basisdocumentatie over de stadsagglomeratie Kinshasa;
  - een nieuwe geologische GIS-basisinventaris van de stadsagglomeratie Kinshasa;
  - nieuwe kennis over de erosieprocessen en de stabiliteit van het terrein.
- In 2010 werd in het CRGM een laboratorium opgericht voor de analyse van losse stalen, werd een atlas vertrekkende van SPOT 2007-beelden geprint en uitgedeeld onder geïnteresseerden en werd er voortgewerkt aan de inventarisatie en digitalisering van bestaande cartografische gegevens over Kinshasa.

■ **PR: de actualisering van geologische kennis over zones met mijnbouwconcessies**

De Democratische Republiek Congo is een land met enorme mijnbouwcapaciteiten: het was wereldwijd de grootste diamantproducent, een van de grootste koper- en tinproducenten, en een belangrijke producent van goud en andere substanties. Er volgden magere jaren op die jaren van enorme productie en die daling duurde voort tot eind jaren 1990.

Sinds een tiental jaren is de internationale mijnbouwsector opnieuw geïnteresseerd in de mijnen van de DRC en in heel het land werden er mijnbouwconcessies (PR) toegekend aan Congolese of buitenlandse bedrijven, grote en kleine.

Sommige concessies die om verschillende redenen vrij bleven of vrijgemaakt werden, zijn dankzij het Ministerieel Besluit van 22 mei 2007 door de minister van Mijnbouw ter beschikking gesteld van het CRGM dat er onderzoeksactiviteiten moet uitvoeren om de geologische kennis te verbeteren en om die kennis publiek te maken zodat er interesse wordt opgewekt bij mogelijke investeerders.

Volgens de Congolese autoriteiten moet het bijwerken van kennis zich concreet uiten in kwaliteitsvolle geologische en mijnbouwstudies (-rapporten) waarbij de modernste informaticasystemen gebruikt worden om de vergaarde informatie te beheren. Die studies zouden het volgende moeten omvatten:

- syntheses van bestaande gegevens;

- un nouvel inventaire géologique SIG de base de l'agglomération urbaine de Kinshasa ;
- de nouvelles connaissances sur les processus d'érosion et les stabilités du terrain.

En 2010, un laboratoire d'analyse des échantillons meubles a été installé au CRGM, un atlas à partir des images SPOT 2007 a été imprimé et diffusé parmi les parties intéressées et l'inventaire et la digitalisation des données cartographiques existantes concernant Kinshasa ont été poursuivis.

■ **PR : l'actualisation des connaissances géologiques de zones sous permis**

La République démocratique du Congo est un pays dont les capacités minières sont énormes : il fut le premier producteur mondial en diamants, un des premiers en cuivre et en étain, et un producteur non négligeable en or et autres substances. Des années noires succédèrent aux années de grosses productions; cette chute perdura jusque vers la fin des années 1990.

Depuis une dizaine d'années, le secteur minier international s'intéresse à nouveau aux mines de la RDC et le pays a vu son étendue couverte de permis miniers (PR) attribués à des compagnies congolaises ou étrangères, petites ou grandes. Certains PR restés ou devenus libres pour diverses raisons ont été, par l'Arrêté ministériel du 22 mai 2007, mis à la disposition du CRGM par le ministre des Mines, à charge pour le CRGM de s'y livrer à des activités d'investigation dans le but d'en améliorer la connaissance géologique et de les remettre dans le domaine public afin d'y intéresser d'éventuels investisseurs.

L'actualisation des connaissances doit, selon les autorités congolaises, se concrétiser dans des études (rapports) géologiques et minières de qualité qui devraient utiliser les systèmes informatiques les plus modernes pour gérer les informations recueillies. Ces études devraient comprendre :

- des synthèses des données existantes ;
- une mise à jour des connaissances géologiques et minières ;
- des considérations sur l'opportunité d'engager des travaux complémentaires.



■ **BC: The geological context of mineral resources in the West Congo neoproterozoic chain (Bas-Congo)**

After independence, DRC authorities focused most of their efforts in the geology of mineral resources on already-identified mining areas that were under the control of (para) governmental companies in Katanga, Kasai, Equateur, and Kivu, and gradually abandoned the systematic inventory of mineral resources, conduct of geological surveys, and publication of geological maps at various scales for sites outside these areas and in the other regions and provinces.

At the same time, from the early 1980s onward, the Congolese academic sphere for geology (research centres and universities) found itself gradually and increasingly isolated from the fundamental scientific developments that led to current models of geodynamic evolution of the African continent and of metallogeny, and from technical and technological developments such as GIS.

In short, 50 years after the DRC's independence, Congolese scientists and officials need to take three complementary approaches to achieve state-of-the-art systematic geological and mineral knowledge of a region:

- creation of general geological maps in digital form;
- systematic updates of the inventory of mineral resources and industrial substances;
- updating of knowledge in geodynamic geology and metallogeny.

This sub-project hopes to accomplish this with the CRGM, taking the province of Bas-Congo as a test region because its geological makeup is highly diverse. Bas-Congo has practically all of the geological units present in the DRC, as well as various mineral indices that were revealed in the late 1950s but which did not lead to subsequent industrial operations in the area. The Bas-Congo can thus serve as a 'teaching laboratory' that is representative of the entire DRC.

- een update van de geologische en mijnbouwkennis;

- beschouwingen over de kans om bijkomend werk te verrichten.

Het subproject bestond hoofdzakelijk uit het up-to-date brengen van geologische en mijnbouwkennis. Naast de opleiding van kaderleden en technici van het CRGM in die nieuwe thematiek, zijn de verwachte wetenschappelijke resultaten nieuwe kennis van de regionale geologie van de zones met concessies, wat impliceert dat er (verkoopbare) rapporten voor bepaalde zones met concessies worden opgesteld.

In 2010 werd een seminar gegeven over de manier waarop een geologisch en mijnbouwverslag correct wordt opgesteld, begon het werk op de archieven van het CRGM en werd er veldwerk uitgevoerd in Bas-Congo in de zones waar het CRGM een onderzoeksvergunning had gekregen.

■ **BC: 'De geologische context van de minerale rijkdommen in de West-Congolese Neoproterozoïsche keten (Bas-Congo)'**

Na de onafhankelijkheid focuste de Congolese staat, wat geologie van de minerale rijkdommen betreft, hoofdzakelijk op de reeds gekende mijnbouwstreken die onder controle waren van (para)statale bedrijven in Katanga, Kasai, de Evenaarsprovincie en Kivu, en hield zich in andere regio's en provincies geleidelijk aan minder bezig met het systematisch inventariseren van minerale rijkdommen, geologisch onderzoek en het uitgeven van geologische kaarten op verschillende schalen.

Tegelijkertijd raakte de Congolese academische wereld van de geologie (onderzoekscentra en universiteiten) sinds de jaren 1980 steeds meer geïsoleerd, naarmate er steeds meer fundamentele wetenschappelijke ontwikkelingen waren die leidden tot de huidige modellen van de geodynamische evolutie van het Afrikaanse continent en van de metallogenie, en tot technische en informatica-ontwikkelingen (zoals de GIS-systemen).

Conclusie, iedere Congolese medewerker moet om, 50 jaar na de onafhankelijkheid van de DRC, mee te zijn met de kennis van de systematische geologie

Le thème majeur de ce sous-projet est donc l'actualisation des connaissances géologiques et minières. À côté de la formation des cadres et techniciens du CRGM dans cette thématique nouvelle, les résultats scientifiques escomptés sont de nouvelles connaissances en géologie régionale des zones concédées, ce qui sous-entend des rapports (bancables) des zones concédées (sélectionnées).

En 2010, un séminaire a été dispensé sur la manière de rédiger correctement un rapport géologique et minier, les travaux sur les archives du CRGM ont débuté et une mission de terrain a été effectuée au Bas-Congo dans des zones où un permis de recherche a été mis à la disposition du CRGM.

■ **BC : « Le contexte géologique des ressources minérales de la chaîne néoproterozoïque ouest-congolienne (Bas-Congo) »**

Après l'Indépendance, l'État congolais a concentré ses efforts dans le domaine de la géologie des ressources minérales essentiellement sur les aires minières déjà connues et sous contrôle de compagnies (para)étatiques au Katanga, Kasai, Équateur et Kivu, et a délaissé graduellement hors de ces aires et dans les autres régions et provinces les travaux systématiques d'inventorisation des ressources minérales, du lever géologique et de l'édition de cartes géologiques à diverses échelles.

En parallèle, le monde académique géologique congolais (centres de recherches et universités) s'est trouvé isolé au fur et à mesure, depuis les années 1980, des développements scientifiques fondamentaux qui ont abouti aux modèles actuels de l'évolution géodynamique du continent africain et de la métallogénie, ainsi que des développements techniques et informatiques (comme les SIG).

En conclusion, 50 ans après l'Indépendance de la RDC, pour être de nouveau à jour avec l'état des connaissances systématiques géologiques et minières d'une région, tout intervenant congolais devra travailler sur trois approches complémentaires :

- la création de cartes géologiques générales digitales ;
- la mise à jour systématique de l'inventaire des ressources minérales et substances industrielles ;



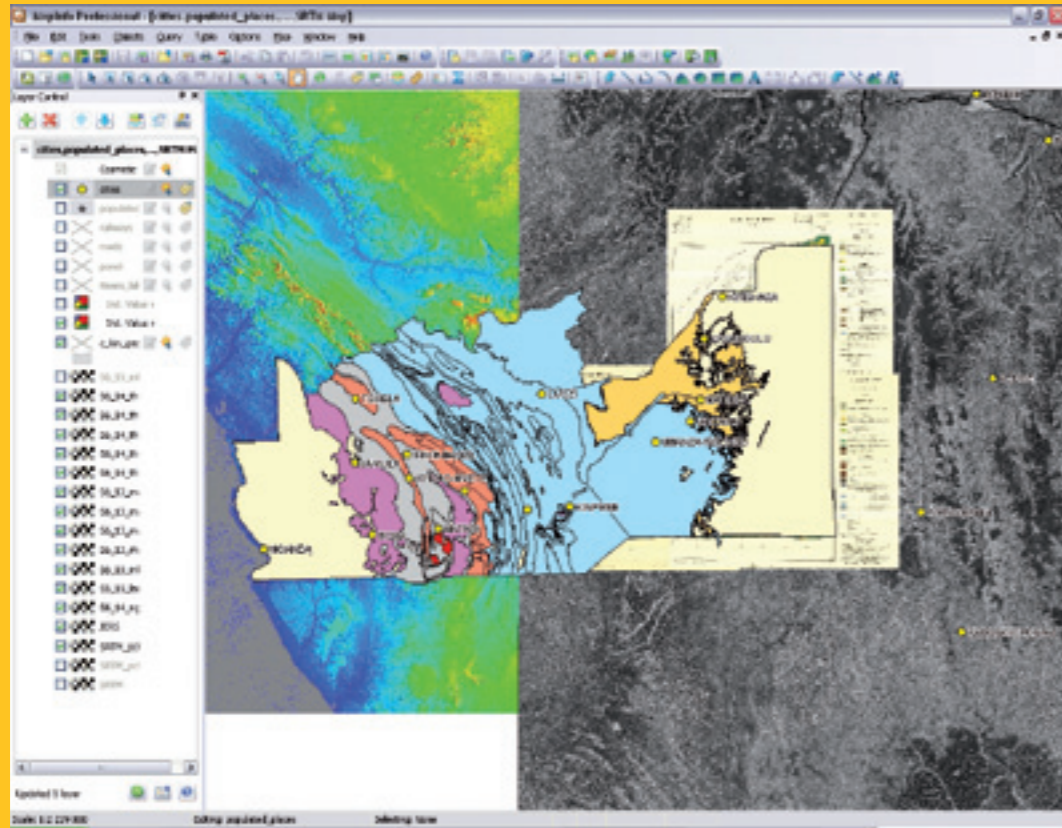
© RMCA

► Project Bas-Congo: briefing en analyse van geologische en mineraalkaarten voor het vertrek op het veld.

► Projet Bas-Congo : briefing et analyse des cartes géologiques et minières avant le départ sur le terrain.

► Bas-Congo project: briefing and analysis of geological and mineral maps before leaving for the field.





► Project Bas-Congo: het opstellen van algemene geologische kaarten.

► Projet Bas-Congo : la création de cartes géologiques générales.

► Bas-Congo project: creation of general geological maps.

© RMCA



► Project Bas-Congo: oriëntering in het veld.

► Projet Bas-Congo : repérages sur le terrain.

► Bas-Congo project: finding your route in the bush.

From the institutional standpoint, the sub-project seeks to reinforce the CRGM's knowledge of the genesis and presence of (certain) mineral resources and industrial substances in general, and in the West Congo neoproterozoic chain in Bas-Congo in particular. In terms of development, the project hopes to (re)release basic geological cartographic products (in analogue and digital format) and related products (databases, GIS, cartographic products) on the geology and natural resources of the province of Bas-Congo into the public domain.

In 2010, the first active year for this sub-project, knowledge transfer and data collection was begun.

en minerale rijkdommen van een regio, werken aan drie bijkomende benaderingen:

- het opstellen van algemene digitale geologische kaarten;
- het systematisch bijwerken van de inventaris met minerale rijkdommen en industriële grondstoffen;
- het up-to-date houden van de kennis op het vlak van metallogenie en geodynamische geologie.

Dat is wat men met dit subproject voor het CRGM wil bereiken, waarbij men de provincie Bas-Congo als test-regio neemt, aangezien de geologische opbouw daar erg divers is. Daar komen bijna alle geologische elementen van de DRC voor, en verschillende minerale sporen waar men tegen het einde van de jaren 1950 de aandacht op vestigde, zonder dat dit echter zal leiden tot een industriële ontginning. Bas-Congo kan dus als 'dictatisch laboratorium' dienen voor heel de DRC.

Op institutioneel vlak wil men met dit subproject de kennis van het CRGM versterken over de genese en de aanwezigheid van (bepaalde) minerale rijkdommen en industriële grondstoffen in het algemeen, en meer in het bijzonder over hun aanwezigheid in de West-Congolese Neoproterozoïsche keten in Bas-Congo. Op het vlak van ontwikkeling wil men met dit project de cartografische, geologische basisproducten (in digitaal en analoog formaat) en afgeleide producten (basisgegevens; GIS, cartografische producten) betreffende de geologie en natuurlijke rijkdommen van de provincie Bas-Congo weer in het publieke domein brengen.

In 2010, het eerste jaar van dit subproject, werd er al een eerste verzameling gegevens en wat kennis overgedragen.

-l'actualisation des connaissances en géologie géodynamique et dans le domaine de la métallogénie.

C'est ce que ce sous-projet se propose de faire avec le CRGM, en prenant la province du Bas-Congo comme région test, puisque son bâti géologique est très divers. On y retrouve la quasi-totalité des unités géologiques présentes en RDC, ainsi que divers indices minéraux qui ont été mis en évidence vers la fin des années 1950, sans toutefois conduire à une exploitation industrielle. Le Bas-Congo peut donc servir de « laboratoire didactique » pour l'ensemble du territoire de la RDC.

Sur le plan institutionnel, le sous-projet vise donc à renforcer les connaissances du CRGM concernant la genèse et la présence de (certaines) ressources minérales et substances industrielles en général, et dans la chaîne néoproterozoïque ouest-congolienne au Bas-Congo en particulier. Sur le plan du développement, le projet vise la (re) mise dans le domaine public de produits cartographiques de base géologiques (format digital et analogique) et de produits dérivés (bases de données; GIS, produits cartographiques) concernant la géologie et les ressources naturelles de la province du Bas-Congo.

En 2010, première année d'activité de ce sous-projet, un début de transfert de connaissances et de collecte de données a été entamé.



## Geology

### Cartography and Photo-interpretation

- Karume, K., Kavotha, D., **Kervyn, F.**, Lukaya, F., d'Oreye, N., **Smets, B.**, Tedesco, D., **Wauthier, C.** & The GVO team. 2010. 'Description of the January 2010 eruption of Nyamulagira (North Kivu, D.R. Congo)'. *6<sup>th</sup> International Conference 'Cities on Volcanoes' (Tenerife, Canary Islands, Spain)*. Book of abstracts.
- Smets, B.**, Tedesco, D., **Kervyn, F.**, Kies, A., Vaselli, O. & Yalire, M.M. 2010. 'Dry gas vents ("mazuku") in Goma region (North Kivu, D.R.): formation and risk assessment'. *Journal of African Earth Sciences* 58 (5), special issue AVCoR: 787-798. ISSN: 1464-343X. DOI: 10.1016/j.jafrearsci.2010.04.008. (PR)
- Smets, B.**, **Wauthier, C.** & d'Oreye, N. 2010. 'A new map of the lava flow field of Nyamulagira (D.R. Congo) from satellite imagery'. *Journal of African Earth Sciences* 58 (5), special issue AVCoR: 778-786. ISSN: 1464-343X. DOI: 10.1016/j.jafrearsci.2010.07.005. (PR)
- Smets, B.**, **Wauthier, C.** & d'Oreye, N. 2010. 'The combined use of multispectral and radar satellite images to map the lava flow field of Nyamulagira (North Kivu, D.R. Congo)'. *6<sup>th</sup> International Conference 'Cities on Volcanoes' (Tenerife, Canary Islands, Spain)*. Book of abstracts.
- Smets, B.**, Kervyn, M. & **Kervyn, F.** 2010. 'Analysis of historical eruptive activity at Nyamulagira (North Kivu, D.R. Congo): Implications for hazards'. *6<sup>th</sup> International Conference 'Cities on Volcanoes' (Tenerife, Canary Islands, Spain)*. Book of abstracts.
- Smets, B.** & Kervyn, M. 2010. 'Temporal and spatial evolution of eruptive activity at Nyamulagira, D.R. Congo, and its implications for hazards'. *European Geosciences Union General Assembly (Vienna, Austria)*. Book of abstracts.
- Smets, B.** & Kervyn, M. 2010. 'Monitoring and re-constructing historical evolution of eruptive activity at Nyamulagira, D.R. Congo, and its implications for hazards'. *EARSeL Joint SIG Workshop on Urban-3D-Radar-Thermal Remote Sensing and Developing Countries (Ghent, Belgium)*. Book of abstracts.
- Smets, B.**, Kervyn, M., **Kervyn, F.**, d'Oreye, N. & **Wauthier, C.** 2010. 'New insights into eruptive activity and lava flow hazard at Nyamulagira volcano, D.R. Congo, from a new GIS-based lava flow map'. *American Geophysical Union Fall Meeting 2010*. Book of abstracts. San Francisco, USA.
- Smets, B.**, Kervyn, M., **Kervyn, F.**, Tedesco, D. & The GVO Team. 2010. 'Lava flow hazard at Nyiragongo and Nyamulagira, D.R. Congo: Insights from remote sensing'. *23<sup>rd</sup> Colloquium on African Geology (Johannesburg, South Africa)*. Book of abstracts.
- Smets, B.**, **Kervyn, F.**, d'Oreye, N. & **van Overbeke, A.-C.** 2010. 'GORISK - Surveiller les volcans des Virunga depuis l'espace...' *Science Connection* 32: 32-36.
- van Overbeke, A.-C.**, Bagalwa, M., Durieux, J., Kavotha, D., Kies, A., **Kervyn, F.**, Lukaya, F., Mitangala, P., d'Oreye, N., Osodundu, E., **Smets, B.**, Tedesco, D., **Wauthier, C.** & Yalire, M.M. 2010. 'Monitoring of volcanic activity in the Goma region (N-Kivu, D.R. Congo) and mitigation of related risks by both spaceborne and ground-based techniques: experience of the GORISK project'. *Proceedings ECGS Cahiers Bleus* 29, special issue 26<sup>th</sup> ECGS Workshop on Active Volcanism & Continental Rifting with special focus on the Virunga: 89-95. (PR)

### General Geology

- Bruyere, D., **De Putter, Th.**, **Decrée, S.**, Dupuis, Ch., Fuchs, Y., Jamoussi, F., Perruchot, A. & Arbey, F. 2010. 'Miocene karsts and associated Fe-Zn-rich minerals in Ain Khamouda (Central Tunisia)'. *Journal of African Earth Sciences* 57: 70-78. Elsevier. I.F. 1.22.

- De Clercq, F., Muchez, P., **Dewaele, S.** & **Fernandez-Alonso, M.** 2010. 'Structural setting of Sn and W vein-type deposits in Rwanda'. *Mineral Deposits Studies Group, Annual General Meeting*. Book of abstracts.
- Decrée, S.**, Deloule, E., Ruffet, G., **Dewaele, S.**, **Mees, F.**, Marignac, C., Yans, J. & **De Putter, T.** 2010. 'Geodynamic and climate controls in the formation of Mio-Pliocene world-class oxidized cobalt and manganese ores in the Katanga Province, D.R. Congo'. *Mineralium Deposita* 45. Society for Geology applied to Mineral Deposits. DOI: 10.1007/s00126-010-0305-8. (PR)
- Decrée, S.**, Ruffet, G., **De Putter, Th.**, Baele, J.-M., Recourt, Ph., Jamoussi, F. & Yans, J. 2010. 'Mn oxides as efficient traps for metal pollutants in a polyphase low-temperature Pliocene environment: A case study in the Tamra iron mine, Nefza mining district, Tunisia'. *Journal of African Earth Sciences* 57: 249-261. Elsevier. I.F. 1.22.
- Decrée, S.**, **Dewaele, S.**, **Mees, F.** & **De Putter, Th.** 2010. 'Genesis of supergene Co and Cu deposits in the Katanga Copperbelt (D.R. Congo)'. *20<sup>th</sup> General Meeting of the International Mineralogical Association*. Book of abstracts.
- Delpomdor, F., Schröder, S., Blanpied, C., **Fernandez-Alonso, M.** & Préat, A. 2010. 'Meso- and Neoproterozoic Palaeoenvironments of the Mbuji-Mayi Supergroup, D.R. Congo'. *23<sup>rd</sup> colloquium on African Geology - CAG23, Johannesburg*. Book of abstracts. (PR)
- Delvaux, D.**, Kraml, M., Sierralta, M., Wittenberg, A., Mayalla, J.W., Kabaka, K., Makene, C. & GEOTHERM working group. 2010. 'Surface Exploration of a Viable Geothermal Resource in Mbeya Area, Sw Tanzania. Part I: Geology of the Ngozi-Songwe Geothermal System'. *Proceedings World Geothermal Congress 2010, Bali, Indonesia, 25-29 April 2010*. (PR)
- Delvaux, D.** 2010. 'La genèse du Bassin du Congo'. In: De Putter, Th. (ed.), *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence*. Tervuren: RMCA, pp. 20-21. ISBN: 978-9-0747-5274-9. (Available in Dutch: *Congostroom. 4700 km bruiseende natuur en cultuur*.)
- Delvaux, D.** 2010. 'African Stress Pattern from formal inversion of focal mechanism data. Implications for rifting dynamics'. In: Heidbach, O., Tingay, M. & Wenzel, F. (eds), *Tectonophysics* 482, special issue *Frontiers in Stress Research*: 105-128. Elsevier. DOI: 10.1016/j.tecto.2009.05.006. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2009.05.009>. I.F. 1.677.
- De Putter, T.**, **Mees, F.**, **Decrée, S.** & **Dewaele, S.** 2010. 'Malachite, an indicator of major Pliocene Cu remobilization in a karstic environment (Katanga, D.R. Congo)'. *Ore Geology Reviews*. Elsevier. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2010.07.001. I.F. 2,079.
- Dewaele, S.**, De Clercq, F., Muchez, P., Schneider, J., Burgess, R., Boyce, A. & **Fernandez-Alonso, M.** 2010. 'Geology of the cassiterite mineralisation in the Rutongo Area, Rwanda (Central Africa): current state of knowledge'. *Geologica Belgica* 13: 91-112. (PR)
- Dewaele, S.** 2010. *L'Origine des minéralisations stratiformes cuprifères dans l'arc cuprifère du Katanga (RD Congo)*. Series 'Témoignages Mémoires du Congo et du Ruanda-Urundi asbl - Code 17', vol. 243. Brussels: Mémoires du Congo.
- Dewaele, S.**, **Fernandez-Alonso, M.** & **Tack, L.** 2010. 'Sn, Nb-Ta and W mineralization in the eastern part of the Democratic Republic of Congo: current state of knowledge'. *Mineral Deposits Studies Group, Annual General Meeting*. Book of abstracts.
- El Desouky, H., Muchez, Ph., Boyce, A., Schneider, J., von Quadt, A., Cailteux, J. & **Dewaele, S.** 2010. 'Genesis of sediment-hosted stratiform copper-cobalt mineralization at Luiswishi and Kamoto, Katanga Copperbelt (D.R. Congo)'. *Mineralium Deposita* 45: 735-763. Springer-Verlag. (PR)

- Fernandez-Alonso, M.**, **Tack, L.**, Tahon, A. & De Waele, B. 2010. 'The Proterozoic history of the proto-Congo craton of Central Africa'. *23<sup>rd</sup> colloquium on African Geology - CAG23, Johannesburg*. Book of abstracts. (PR)
- Fontijn, K., **Delvaux, D.**, Ernst, G., Mbede, E. & Jacobs, P. 2010. 'Tectonic control over active volcanism at a range of scales: Case of the Rungwe Volcanic Province, SW Tanzania; and hazard implications'. *Journal of African Earth Sciences* 58, special issue AVCOR: 764-777. Elsevier. I.F. 1.219.
- Kalberkamp, U., Chiragwile, S.A., Mwano, J.M., **Delvaux, D.**, GEOTHERM working group, Schaumann, G. & Ndonde, P.B. 2010. 'Surface Exploration of a Viable Geothermal Resource in Mbeya Area, SW Tanzania - Part III: Geophysics'. *Proceedings World Geothermal Congress 2010, Bali, Indonesia, 25-29 April 2010*. (PR)
- Kanda-Nkula, V., Mpiana, Ch., Cibambula, E., **Fernandez-Alonso, M.**, **Delvaux, D.**, Kadima, E., Delpomdor, F., Tahon, A., Dumont, P., Hanon, M., **Baudet, D.**, **Dewaele, S.** & **Tack, L.** 2010. 'The 1000 m thick redbeds sequences of the Congo river basin (CRB): a generally overlooked testimony in central Africa of post-Gondwana amalgamation (550Ma) and pre-Karoo break-up (320Ma)'. *23<sup>rd</sup> colloquium on African Geology - CAG23, Johannesburg*. Book of abstracts.
- Kraml, M., Mnjokava, T.T., Kabaka, K., **Delvaux, D.** & GEOTHERM working group. 2010. 'Surface Exploration of a Viable Geothermal Resource in Mbeya Area, SW Tanzania - Part II: Geochemistry'. *Proceedings World Geothermal Congress 2010, Bali, Indonesia, 25-29 April 2010*. (PR)
- Lateef, S.A., **Fernandez-Alonso, M.**, **Tack, L.** & **Delvaux, D.** 2010. 'Geological Constraints on Urban Sustainability, Kinshasa City, Democratic Republic of Congo'. *Environmental Geosciences*, special issue: 17(1) 17-37. American Association of Petroleum Geologists. DOI: 10.1306/eg.040809080078. (PR)
- Tack, L.**, **Fernandez-Alonso, M.**, Tahon, A., De Waele, B., **Baudet, D.** & **Dewaele, S.** 2010. 'The "Kibaran Belt" of central Africa: what's in a name?' *23<sup>rd</sup> colloquium on African Geology - CAG23*. Book of abstracts. (PR)
- Tack, L.**, Wingate, M., De Waele, B., Meert, J., Belousova, E., Griffin, B., Tahon, A. & **Fernandez-Alonso, M.** 2010. 'The 1375 Ma "Kibaran event" in Central Africa: Prominent emplacement of bimodal magmatism under extensional regime'. *Precambrian Research* 180 1-2: 63-84. Elsevier. ISSN: 0301-9268. DOI: 10.1016/j.precamres.2010.02.022. I.F. 3.736.
- Tack, L., Delpomdor, F., Kanda Nkula, V., Préat, A., **Dewaele, S.**, **Baudet, D.**, **Fernandez-Alonso, M.** & **Boven, A.** 2010. 'The Neoproterozoic West Congo and Katanga Supergroups: similarities and differences'. *"Quête des Ressources" en Afrique centrale*. Book of abstracts, 2. Tervuren: RMCA & Université de Lubumbashi, pp. 69-75.

### Mineralogy and Petrography

- Bergamino, N., Horion, S., Stenuite, S., Cornet, Y., Loïselle, S.A., **Plisnier, P.-D.** & Descy, J.-P. 2010. 'Spatio-temporal dynamics of phytoplankton and primary production in Lake Tanganyika using a MODIS based bio-optical time series'. *Remote Sensing of Environment* 114 (4): 772-780. Elsevier. DOI: 10.1016/j.rse.2009.11.013. I.F. 3.94.
- Cardinal, D.**, Fripiat, F., **Opfergelt, S.**, **Hughes, H.**, Cavagna, A.-J. & **André, L.** 2010. 'Use of silicon isotopes in marine and continental systems to study the origin, fate and fluxes of silicon'. *EGU General Assembly*. Book of abstracts.
- Cardinal, D.**, Gaillardet, J., **Hughes, H.J.**, **Opfergelt, S.** & **André, L.** 2010. 'Contrasted silicon isotopes signatures in rivers from the Congo Basin and the specific behaviour of

organic-rich waters'. *Geophysical Research Letters* 37: L12403. URL: <http://dx.doi.org/10.1029/2010GL043413>. I.F. 2.959.

- Cocquyt, C., **Plisnier, P.-D.**, Gelorini, V., Rumes, B. & Verschuren, D. 2010. 'Observations on the limnology and phytoplankton community of crater Lake Kyaninga (Uganda), with special attention to its diatom flora'. *Plant Ecology and Evolution* 143 (3): 365-377. (PR)
- Cornelis, J.-T., Delvaux, B., **Cardinal, D.**, **André, L.**, Ranger, J. & **Opfergelt, S.** 2010. 'Tracing mechanisms controlling the release of dissolved silicon in forest soil solutions using Si isotopes and Ge/Si ratios'. *Geochimica Cosmochimica Acta* 74: 3913-3924. I.F. 3.665.
- Cornelis, J.-T., Delvaux, B., **Cardinal, D.**, **André, L.**, Ranger, J. & **Opfergelt, S.** 2010. 'Tracing mechanisms controlling the release of dissolved silicon in forest soil solutions using Si isotopes and Ge/Si ratios'. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 74: 3913-392. DOI: 10.1016/j.gca.2010.04.056. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gca.2010.04.056>. I.F. 4.235.
- Decrée, S.**, Deloule, E., Ruffet, G., **Dewaele, S.**, **Mees, F.**, Marignac, C., Yans, J. & **De Putter, T.** 2010. 'Geodynamic and climate controls in the formation of Mio-Pliocene world-class oxidized cobalt and manganese ores in the Katanga Province, DR Congo'. *Mineralium Deposita* 45. Society for Geology applied to Mineral Deposits. DOI: 10.1007/s00126-010-0305-8. (PR)
- Decrée, S.**, **Dewaele, S.**, **Mees, F.** & **De Putter, Th.** 2010. 'Genesis of supergene Co and Cu deposits in the Katanga Copperbelt (D.R. Congo)'. *20<sup>th</sup> General Meeting of the International Mineralogical Association*. Book of abstracts.
- Delvaux, C.**, Sinsin, B., Van Damme, P. & **Beeckman, H.** 2010. 'Wound reaction after bark harvesting: microscopic and macroscopic phenomena in ten medicinal tree species (Benin)'. *Trees* 24(5): 941-951. (PR)
- Delvaux, C.**, Sinsin, B. & Van Damme, P. 2010. 'Impact of season, stem diameter and intensity of debarking on survival and bark-regrowth pattern of medicinal tree species, Benin, West Africa'. *Biological Conservation* 143: 2664-2671. I.F. 3.167.
- De Putter, T.**, **Mees, F.**, **Decrée, S.** & **Dewaele, S.** 2010. 'Malachite, an indicator of major Pliocene Cu remobilization in a karstic environment (Katanga, D.R. Congo)'. *Ore Geology Reviews*. Elsevier. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2010.07.001. I.F. 2,079.
- Descy, J.P., Tarbe, A.L., Stenuit, S., Pirlot, S., Stimart, J., Vanderheyden, J., Leporcq, B., Stoyneva, M.P., Kimirei, I., Sinyinza, D. & **Plisnier, P.-D.** 2010. 'Drivers of phytoplankton diversity in Lake Tanganyika'. *Hydrobiologia* 653 (1): 29-44. I.F. 1.75.
- Fripiat, F.**, Cavagna, A.-J., Savoye, N., Dehairs, F., **André, L.** & **Cardinal, D.** 2010. 'Silicon isotopic constraints on the Si-biogeochemical cycle during KEOPS (Kerguelen Ocean and Plateau compared Study)'. *Marine Chemistry*. (PR)
- Hermans, J., Borremans, C., **André, L.**, Willenz, Ph. & Dubois, Ph. 2010. 'Temperature, salinity and growth rate dependences of Mg/Ca and Sr/Ca ratios of the skeleton of the sea urchin *Paracentrotus lividus* (Lamarck): an experimental approach'. *Marine biology* 157: 1293-1300. (PR)
- Horion, S., Bergamino, N., Stenuite, S., Descy, J.-P., **Plisnier, P.-D.**, Loïselle, S.A. & Cornet, Y. 2010. 'Optimized extraction of daily bio-optical time series derived from MODIS/Aqua imagery for Lake Tanganyika, Africa'. *Remote Sensing of Environment* 114 (4): 781-791. Elsevier. DOI: 10.1016/j.rse.2009.11.012. I.F. 3.94.
- Hughes, H.**, Bouillon, S., Rousseau, V., **André, L.** & **Cardinal, D.** 2010. 'A first look at silicon isotopes in two contrasting estuaries'. *EGU 2010*. Book of abstracts.
- Mees, F.** 2010. 'Authigenic silicate minerals—sepiolite-palygorskite, zeolites and sodium silicates'. In: Stoops, G., Marcelino, V. &



- Mees, F. (eds), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. Amsterdam: Elsevier, pp. 497-520. (PR)
- Mees, F.** & Stoops, G. 2010. 'Sulphuric and sulphidic materials'. In: Stoops, G., Marcelino, V. & Mees, F. (eds), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. Amsterdam: Elsevier, pp. 543-568. (PR)
- Mees, F.** & Tursina, TV. 2010. 'Salt minerals in saline soils and salt crusts'. In: Stoops, G., Marcelino, V. & Mees, F. (eds), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. Amsterdam: Elsevier, pp. 441-469. (PR)
- Opfergelt, S., Cardinal, D., André, L., Delvigne, C., Brémond, L. & Delvaux, B.** 2010. 'Variations of  $\delta^{30}\text{Si}$  and Ge/Si with weathering and biogenic input in tropical basaltic ash soils under monoculture'. *Geochimica Cosmochimica Acta* 74: 225-240. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gca.2009.09.025>. I.F. 4.235.
- Seigneur, N., Gauthier, A., **Mees, F.**, Brunel, C., Dubois, M. & Potdevin, J.-L. 2010. 'Development of plant roots network in polluted soils: an X-ray computed microtomography investigation'. *Water, Air & Soil Pollution* 209: 199-207. (PR)
- Stoops, G., Marcelino, V. & **Mees, F.** 2010. 'Micromorphological features and their relation to processes and classification: general guidelines and keys'. In: Stoops, G., Marcelino, V. & Mees, F. (eds), *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. Amsterdam: Elsevier, pp. 15-35. (PR)
- Stoops, G., Marcelino, V. & **Mees, F.** (eds). 2010. *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*. Amsterdam: Elsevier, 720 p. (PR)
- Zeebroek, I., Caluwé, D., David, J., Deforce, K., Haneca, K., Pieters, M., Andrés-Lacueva, C., Lamuela-Raventós, R., Lenaerts, T., Medina Rémon, A., **Mees, F.**, Missiaen, T., Muylaert, L., Op de Beeck, E., Streel, M., Van den haute, P., van Hees, M. & Wauters, E. 2010. 'Een 18<sup>de</sup>-eeuwse wraksite op de Buiten Ratel-zandbank (Belgische territoriale wateren): 1. Multidisciplinair onderzoek van het vondstenmateriaal'. *Relicta* 6: 237-327. (PR)

### Physical and Mineral Chemistry

- Bardintzeff, J.M., **Liégeois, J.-P.**, Bonin, B., Bellon, H. & Rasamimanana, G. 2010. 'Madagascar volcanic provinces linked to the Gondwana break-up: geochemical and isotopic evidences for contrasting mantle sources'. *Gondwana Research*. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.gr.2009.11.010. I.F. 3.728.
- Bardintzeff, J.M., **Liégeois, J.-P.**, Bonin, B., Bellon, H. & Rasamimanana, G. 2010. 'Record of Cretaceous Gondwana break-up and Cenozoic plate reorganization by Madagascar volcanic provinces'. *AGU meeting, Foz do Iguaçu, Brazil*. Book of abstracts.
- Berger, J., **Liégeois, J.-P.**, Ennih, E. & Bonin, B. 2010. 'Flow of Canary mantle plume material through a subcontinental lithospheric corridor beneath Africa to the Mediterranean: Comment'. *Geology* 38: e202. Boulder: Geological Society of America. DOI: 10.1130/G30516C.1. I.F. 3.887.
- Berger, J., Ennih, N., **Liégeois, J.-P.** & Mercier, J.C. 2010. 'Mineralogical control on the behaviour of Nb-Ta and Zr-Hf pairs in Cenozoic nephelinites and peralkaline phonolites from Saghro (Moroccan Anti-Atlas)'. *IMA Meeting, Hungary*. Book of abstracts.
- Bolle, O., Diot, H., **Liégeois, J.-P.** & Vander Auwera, J. 2010. 'The Farsund intrusion (SW Norway): A marker of Late-Sveconorwegian (Grenvillian) tectonism emplaced along a newly defined major shear zone'. *Journal of Structural Geology*. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.jsg.2010.04.003. I.F. 1.427.
- Fezaa, N., **Liégeois, J.-P.**, Abdallah, N., Cherfouh, E.H., De Waele, B., Bruguier, O. & Ouabadi, O. 2010. 'Late Ediacaran geological evolution (575-555 Ma) of the Djanet Terrane, Eastern Hoggar, Algeria, evidence for a Murzukian intracontinental episode'. *Precambrian Research* 299-327: 299-327. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.precamres.2010.05.011. I.F. 3.736.
- He, H.Y., Wang, X.L., Zhou, Z.H., Jin, F., Zhou, H.Z., Wang, F., Yang, L.K., Ding, X., **Boven, A.** & Zhu, R.X. 2010. '<sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar dating of Lujiatun Bed (Jehol Group) in Liaoning, northeastern China'. *Geophysical Research Letters* 33, L0430: 1-4. DOI: 10.1029/2005GL025274. (PR)
- Kwekam, M., **Liégeois, J.-P.**, Njongfang, E., Affaton, P. & Hartmann, G. 2010. 'Nature, origin and significance of the Fomopéa Pan-African high-K calc-alkaline plutonic complex in the Central African fold belt (Cameroon)'. *Journal of African Earth Sciences* 57: 79-95. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.jafrearsci.2009.07.012. I.F. 1.219.
- Liégeois, J.-P.** & Stern, R.J. 2010. 'Sr-Nd isotopes and geochemistry of granite-gneiss complexes from the Meatiq and Hafafit domes, Eastern Desert, Egypt: No evidence for pre-Neoproterozoic crust'. *Journal of African Earth Sciences* 57: 31-40. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.jafrearsci.2009.07.006. I.F. 1.219.
- Namur, O., Charlier, B., Toplis, M.J., Higgins, M.D., **Liégeois, J.-P.** & Vander Auwera, J. 2010. 'Crystallization sequence and magma chamber processes in the ferrobasaltic Sept Iles layered intrusion, Canada'. *Journal of Petrology* 51: 1203-1236. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1093/ptrology/egq016. I.F. 4.289.
- Shang, C.K., **Liégeois, J.-P.**, Satir, M., Frisch, W. & Nsifa, E.N. 2010. 'Late Archaean high-K granite geochronology of the northern metacratonic margin of the Archaean Congo craton, southern Cameroon: Evidence for Pb-loss due to non-metamorphic causes'. *Gondwana Research*. Amsterdam: Elsevier. DOI: 10.1016/j.gr.2010.02.008. I.F. 3.728.
- Tack, L., Delpomdor, F., Kanda Nkula, V., Préat, A., **Dewaele, S., Baudet, D., Fernandez-Alonso, M. & Boven, A.** 2010. 'The Neoproterozoic West Congo and Katanga Supergroups: similarities and differences'. "*Quête des Ressources en Afrique centrale*". Book of abstracts, 2. Tervuren: RMCA & Université de Lubumbashi, pp. 69-75.
- Van Thournout, F., Saleminck, J., Valenzuela, G., **Boven, A.** & Muchez, P. 2010. 'Portovelo; a volcanic-hosted epithermal vein-system in Ecuador, South America'. *Mineralium Deposita* 31 (4): 269-276. (PR)

### Geomorphology

- Kibrewossen Tesfagiorgis, Tesfamichael Gebreyohannes, De Smedt, F., **Moeyersons J.**, Miruts Hagos, Nyssen, J. & Deckers, J. 2010. 'Evaluation of groundwater resources in the Geba basin, Ethiopia'. *Bull Eng Geol Environ*. DOI: 10.1007/s10064-010-0338-3. (PR)
- Moeyersons, J., Trefois, P., Vandecasteele, I.**, Ilunga Lutumba & Nahimana, L. 2010. 'Le Réseau des correspondants, RéCO: To work together and create a synergy for a better protection against geomorphologic natural risks in Central Africa'. *Workshop on Tropical Rift Lake Systems: Integrated tectonic, volcanologic, biochemical and geohazard assessment of Lake Kivu, Gisenyi, Rwanda, 13-15 January 2010*. Book of abstracts. (PR)
- Moeyersons, J., Trefois, Ph.**, Nahimana, L., Ilunga, L., **Vandecasteele, I.**, Biyzigiro, V. & Sadiki, S. 2010. 'River and landslide dynamics on the western Tanganyika rift border, Uvira, D.R.Congo: diachronic observations and a GIS inventory of traces of extreme geomorphic activity'. *Natural Hazards* 53: 291-311. Amsterdam: Elsevier. I.F. 2.1.

- Moeyersons, J.**, Poesen, J., Nyssen, J., Deckers, J. & Mitiku Haile. 2010. 'Reconstructing environmental changes since the Last Glacial Maximum(LGM) in the Geba basin, Northern Ethiopia, by geomorphic process interpretation and land management evaluation'. In: Runge, J. (ed.), *African Palaeoenvironments and Geomorphic Landscape Evolution*. Series 'Palaeoecology of Africa', vol. 30. London: CRC Press, Taylor & Francis Group., pp. 9-26. ISBN: 987-0-415-58789-1. (PR)
- Nyssen, J., Poesen, J., **Moeyersons, J.**, Deckers, J. & Mitiku Haile. 2010. 'Genèse de rideaux suite à la culture attelée: observations en Éthiopie pour mieux comprendre les paysages ruraux européens'. *Bulletin de la Société géographique de Liège*, 54, special issue *Hommage au professeur Ozer*, pp. 117-122. (PR)
- Nyssen, J., Clymans, W., Desscheemaeker, K., Poesen, J., **Vandecasteele, I.**, Vanmaercke, M., Amanuel Zenebe, Van Camp, M., Mitiku Haile, Nigussie Haregeweyn, **Moeyersons, J.**, Martens, K., Gebreyohannes, T. Deckers, J. & Walraevens, K. 2010. 'Impact of soil and water conservation measures on catchment hydrological response - a case in north Ethiopia'. *Hydrological processes* 24: 1880-1895. I.F. 2.002.
- Nyssen, J., Hurni, H., Descheemaeker, K., Ritler, A., Crummey, D., Nievergelt, B., **Moeyersons, J.**, Munro, N., Portner, B., Deckers, J., Billi, P., Poesen, P. & Mitiku Haile. 2010. 'Impacts of direct human activity and climate change on north Ethiopian mountain landscapes over 140 years'. *Paper presented at the European Geosciences Union General Assembly, Vienna, 2-7 May 2010*. Geophysical Research Abstracts, vol. 12.
- Vandecasteele, I., Moeyersons, J. & Trefois, P.** 2010. 'The Natural Hazards Database for Central Africa, Rwanda, Burundi, D.R.Congo'. *Workshop on Tropical Rift Lake Systems: Integrated tectonic, volcanologic, biochemical and geohazard assessment of Lake Kivu, Gisenyi, Rwanda, 13-15 January 2010*. Book of abstracts. (PR)
- Vandecasteele, I., Moeyersons, J. & Trefois, P.** 2010. 'An assessment of the spatial and temporal distribution of natural hazards in Central Africa'. In: Runge, J. (ed.), *African Palaeoenvironments and Geomorphic Landscape Evolution*. Series 'Palaeoecology of Africa', vol. 30. London: CRC Press, Taylor & Francis Group., pp. 279-300. ISBN: 987-0-415-58789-1. (PR)
- Vandecasteele, I.**, Nyssen, J., Clymans, W., **Moeyersons, J.**, Martens, K., Van Camp, M., Gebreyohannes, T., De Smedt, F., Deckers, J. & Walraevens, K. 2010. 'Hydrodynamics and groundwater flow in a basalt-capped Mesozoic sedimentary series of the Ethiopian highlands'. *Hydrogeology Journal*. I.F. 1.1.

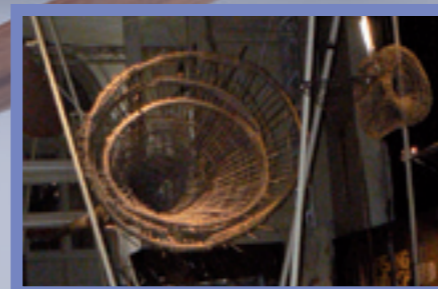




Collections  
management

Collectie-  
beheer

Gestion des  
collections







N. Minten © RMCA

## COLLECTIONS MANAGEMENT

The RMCA has extremely varied collections of great scientific value. Most of the pieces were collected before Congo's independence. The collections continue to expand through acquisitions from scientific expeditions, purchases, and donations.

Each section in the Natural Sciences has its own collection. For the Human Sciences, a Collections Management coordination service was created in 2006.

### Expanded responsibilities

2010 marks the fifth year of the Collections Management service. Compared with 2009, the service had the same tasks and responsibilities with regard to the collections of the Cultural Anthropology department.

A major change took place in 2010, however, when the section took over the management of the entire collection of the History department. In concrete terms, this means that the service is responsible for the collections stored at the Stanley Pavilion, where there is a significant need for conservation and information management support.

The section carried out several preventative conservation activities at the Stanley Pavilion. This generally consisted of inventorying, photographing, classifying, and arranging the collections. Hundreds of paintings were stored and inventoried in the database, while swords, sabres, daggers, firearms, textile collections, and other historical objects of the pavilion were also subjected to preventative conservation treatment. In doing so, the section managed to incorporate the objects belonging to the Colonial History section into the TMS database.

### Digitisation and online access to collections

One of the core features of the new website since its May 2010 redesign is the online availability of the museum's

## COLLECTIEBEHEER

Het KMMA beschikt over zeer gevarieerde collecties van grote wetenschappelijke waarde. De meeste stukken zijn voor de onafhankelijkheid van Congo verzameld, maar de collecties blijven aangroeien dankzij wetenschappelijke expedities, aankopen en giften.

Binnen het departement Natuurwetenschappen beschikt elke afdeling over haar eigen collectie. Voor het departement Menswetenschappen werd in 2006 een coördinatie-dienst Collectiebeheer opgericht.

### Uitbreiding van de verantwoordelijkheden

2010 is het vijfde jaar dat de dienst Collectiebeheer actief is. Tegenover 2009 had de dienst Collectiebeheer dezelfde taken en verantwoordelijkheden voor de collecties van het departement Culturele Antropologie.

In 2010 was er echter een belangrijke wijziging, want de dienst werd ook verantwoordelijk voor het beheer van de collecties van het departement Geschiedenis. Concreet betekent dit dat de dienst nu ook verantwoordelijk is voor de collecties die in het Stanley-paviljoen bewaard worden, waar de nood aan conservatie en beheer van informatie erg hoog is.

De dienst nam verschillende preventieve conserveringsmaatregelen in het Stanley-paviljoen, die er doorgaans in bestonden de collecties te inventariseren, fotograferen, registreren en te rangschikken. Zo werden honderden schilderijen bewaard en geïnventariseerd in de gegevensbank; ook de degens, sabels, dolken, vuurwapens, textielcollecties en andere historische objecten uit het Stanley-paviljoen vielen onder de preventieve conserveringsmaatregelen. De dienst heeft een grote inhaalbeweging gemaakt om de objecten van de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd in de gegevensbank TMS te incorporeren.

### Digitalisering en het online zetten van collecties

Het online zetten van de collecties is een van de pijlers van de nieuwe website, die

## GESTION DES COLLECTIONS

Le MRAC possède des collections très variées et de grande valeur scientifique. Les pièces ont, pour la plupart, été collectées avant l'indépendance du Congo. Mais les collections ne cessent cependant de s'accroître grâce aux expéditions scientifiques, aux achats et aux dons.

En Sciences naturelles, chaque section dispose de sa propre collection. Pour les Sciences humaines, un service de coordination Gestion des collections a été créé en 2006.

### Expansion des responsabilités

2010 est la cinquième année d'activité du service de Gestion des collections. Par rapport à 2009, le service avait les mêmes tâches et responsabilités en ce qui concerne les collections du département d'Anthropologie culturelle.

Cependant, une modification importante a eu lieu en 2010 avec la prise en charge de la gestion des collections de l'ensemble du département d'Histoire. Concrètement, cela signifie que le service est responsable des collections conservées au pavillon Stanley, où il existe d'importants besoins en conservation et gestion d'information.

Le service a mené plusieurs activités de conservation préventive au pavillon Stanley, qui consistent généralement à inventorier, photographier, répertorier et ranger les collections. Des centaines de tableaux ont ainsi été stockés et inventoriés dans la base de données; les épées, les sabres, les poignards, les armes à feu, les collections textiles et d'autres objets historiques du pavillon Stanley ont également fait l'objet de conservation préventive. Le service a ainsi opéré à une grande manœuvre de rattrapage afin d'incorporer les objets de la section d'Histoire du temps colonial dans la base de données TMS.

### Digitalisation et mise en ligne des collections

La mise en ligne des collections constitue un des piliers du nouveau site web,



► Voor en na preventieve conserveringsmaatregelen.

► Avant et après des mesures de conservation préventive.

► Before and after preventative conservation measures.





N. Minten © RMCA

► Leden van de afdeling pakken in Phoenix (Verenigde Staten) muziek-instrumenten uit en controleren ze.

► Déballage et contrôle des instruments de musique à Phoenix (États-Unis) par des membres de la section.

► Section members unpack and inspect musical instruments in Phoenix (USA)



F. Thery © RMCA

collections. Staff have begun placing reproductions of the Anthropology and History collections online, along with their associated metadata. They also continued the digitisation of the photograph collection of the museum's former photography service (AP collection). This should be accessible in 2011.

Meanwhile, preparations are underway for the digitisation of the Colonial History section's photo library. Photographic records were labelled with a key word. They were then classified according to their inventory number in order to weed out duplicates. Finally, all loose photographs and records were enclosed in oxygen-free containers. Scanning is slated to begin in 2011.

The museum acquired a *Bookdrive* book scanner as part of the DIGIT08 digitisation project of the Belgian Federal Science Policy Office. One of the rooms in the Stanley Pavilion was converted to a digitisation studio so that precious manuscripts and archive documents could be digitised in-house. The Charles Lemaire archives, now being digitised, are scheduled to go online in 2011.

Finally, the section participates in various national and European projects:

*a) Musical Instruments Museums Online (MIMO)*

The section is pursuing the 'Digitalization' and 'Metadata and harvesting' components of the project. It provides the technical training for the provision of metadata. Read more about the project on page 105 ('Ethnomusicology').

*b) Cartesius*

The Cartesius project was launched to create a centre of excellence that would give scientists and the general public online access to the cartographic documents and aerial photographs of four Belgian federal institutions: the National Archives of Belgium, the National Geographic Institute, the Royal Library of Belgium, and the RMCA. This project – the result of a collaboration between the four institutions – enjoys the financial support of the National Lottery and the Belgian Federal Science Policy Office. A pro-

in mei 2010 het licht zag. Er werd ook begonnen met het online zetten van reproducties uit de collecties van de afdelingen Antropologie en Geschiedenis, vergezeld van hun metagegevens.

Er werd ook verder gewerkt aan de digitalisering van de fotocollectie van de vroegere Dienst Fotografie (collectie AP), die in 2011 online raadpleegbaar moet zijn.

De voorbereidingen gingen van start voor de digitalisering van de fototheek uit de afdeling Koloniale Geschiedenis. De fiches kregen allemaal een sleutelwoord. Daarna werden ze op inventarisnummer geklasseerd, waardoor alle dubbels geëlimineerd konden worden. Tot slot werden alle losse foto's in zuurvrije enveloppen gestopt en alle fiches verpakt in zuurvrije bewaar dozen. Het scannen zelf zou in 2011 moeten beginnen.

In het kader van het digitaliseringsproject DIGIT08 van het Federaal Wetenschapsbeleid kon een boekscanner, *Bookdrive*, worden aangekocht. Een lokaal in het Stanley-paviljoen werd heringericht tot digitaliseringsstudio, waardoor het mogelijk is om de kostbare manuscripten en archiefdocumenten binnenshuis te digitaliseren. Ook de digitalisering van de archieven van Charles Lemaire is begonnen, en die zouden in 2011 online moeten staan.

De dienst levert ook bijdragen aan verschillende nationale en Europese projecten:

*a) MIMO (Musical Instruments Museums Online)*

De afdeling volgt het werkpakket 'Digitalisering' en 'Metadata & harvesting' op en levert de technische omkadering voor het aanleveren van metadata. Voor meer info over dit project, zie bladzijde 105 ('Ethnomusicologie').

*b) Cartesius*

Met het Cartesius-project wil men een excellentiecentrum oprichten om wetenschappers en het brede publiek, via het internet, toegang te verlenen tot het Belgisch patrimonium van de cartografische documenten en luchtfoto's van vier Federale Wetenschappelijke Instellingen: het Rijksarchief, het Nationaal Geografisch Instituut, de Koninklijke Bibliotheek van België en het KMMA. Dit project is het resultaat van samenwerking tussen die vier instellingen en krijgt de financiële steun van de Nationale

depuis sa création en mai 2010. La mise en ligne de reproductions des collections d'Anthropologie et d'Histoire accompagnées de métadonnées a ainsi été entamée.

La digitalisation de la collection photographique de l'ancien service de photographie du musée (collection AP) a été poursuivie. Elle devrait être accessible en 2011.

La préparation à la digitalisation de la photothèque de la section d'Histoire du temps colonial a été entamée. Les fiches ont été étiquetées avec un mot-clé. Elles ont ensuite été répertoriées selon leur numéro d'inventaire, ce qui permet d'éliminer les doublons. Enfin, toutes les photos libres ont été emballées dans des enveloppes anoxiques et les fiches dans des boîtes anoxiques. Le scanning devrait débuter en 2011.

Dans le cadre du projet de digitalisation DIGIT08 de la Politique scientifique fédérale, un scanner de livres *Bookdrive* a pu être acheté. Un local du pavillon Stanley a ainsi été transformé en studio de digitalisation. Ceci permettra de digitaliser en interne les précieux manuscrits et documents d'archives. La digitalisation des archives de Charles Lemaire a été entamée. Elles devraient être mises en ligne en 2011.

Enfin, la section apporte sa contribution à différents projets nationaux et européens :

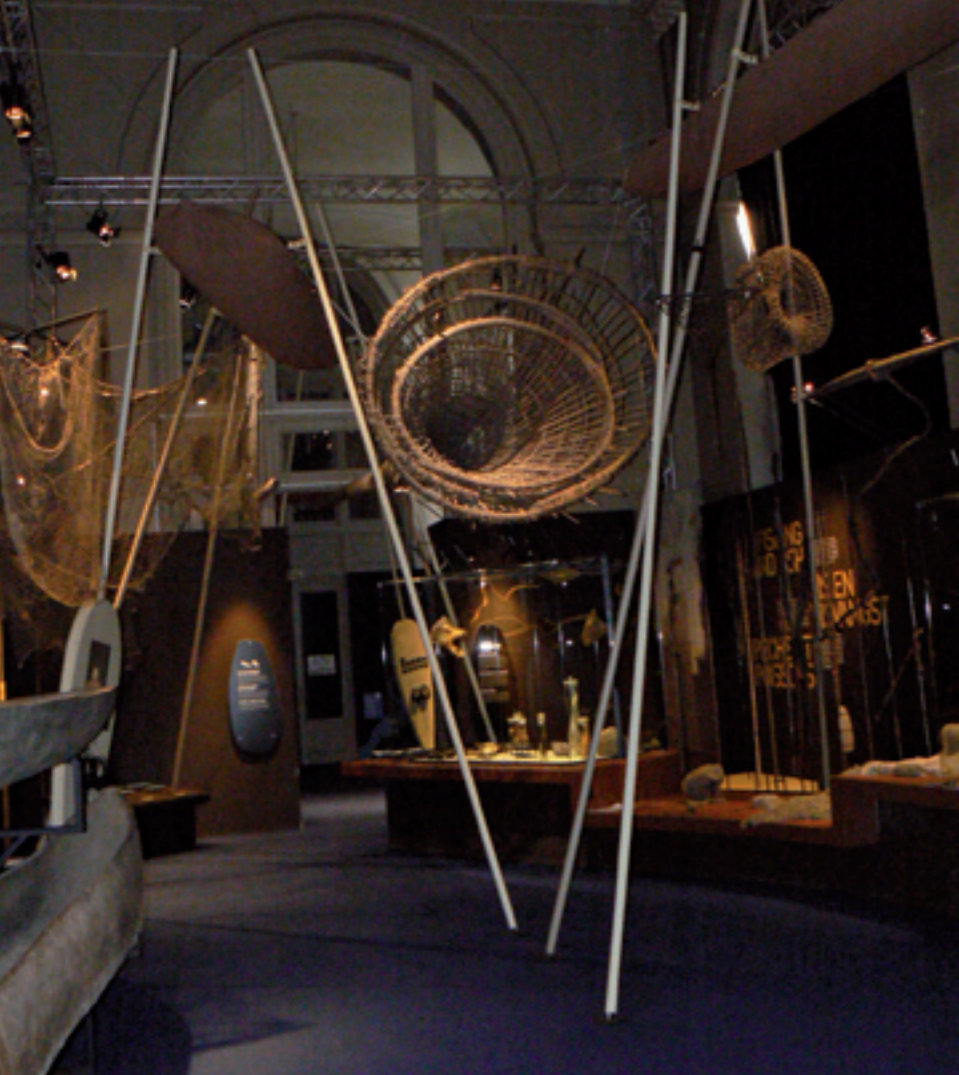
*a) MIMO (Music Instruments Museums Online)*

La section poursuit la partie « Digitalization » et « Metadata & harvesting ». Elle fournit l'encadrement technique pour la fourniture en métadonnées. Pour plus d'informations sur le projet, voir page 105 (« Ethnomusicologie »).

*b) Cartesius*

Le projet Cartesius a pour but la création d'un centre d'excellence afin de mettre à disposition du public et des scientifiques, via Internet, le patrimoine belge de documents cartographiques et de photos aériennes de quatre institutions fédérales : les Archives générales du Royaume, l'Institut géographique national, la Bibliothèque royale de Belgique et le MRAC. Ce projet résultant de la collaboration entre ces quatre instituts bénéficie du soutien financier de





I. Gérard © RMCA

► Zicht op de tentoonstelling *Congostroom* in het museum waarbij de dienst Collectiebeheer erg betrokken was.

► Vue(s) de l'exposition *Fleuve Congo* qui s'est tenue au Musée et a nécessité une grande implication du service de Gestion des collections.

► The *Congo River* exhibition at the Museum required extensive involvement from the Collections Management service.

I. Gérard © RMCA



prototype website was built in 2010. Each of the partners populated the prototype with various test documents that were scanned then geolocated, and the metadata was pooled. The final site is under construction and a first set of documents is currently being prepared by each of the institutions. Within the RMCA, the General Geology and Colonial History sections and the Collections Management service are participating in the project.

c) Guide to the archives on colonial history of the DRC and Rwanda-Burundi The goal of this project, a collaboration between the Colonial History section and the National Archives of Belgium, is to provide an online overview of all resources relevant to the colonial past of the DRC and Rwanda-Burundi. The Collections Management service, in particular, developed a working database and completed and corrected the data.

### Exhibitions

The service participates in setting up and taking down the RMCA's temporary exhibitions. It is also involved in numerous exhibitions organised by other museums. In 2010, the section organised loans for 23 outside exhibitions involving a total of more than 700 objects (see also page 35 in 'Exhibitions'). As part of these loans, section members aided in the installation of objects in the following places: Musée de la Vie wallone (Liège); Ghent University; Hof van Melijn (Tervuren); Cobra-museum (Amstelveen, NL); Musée du président Jacques-Chirac (Sarran, FR); BOZAR (Brussels); Musée du Quai-Branly (Paris, FR); Royal Museum of the Armed Forces and of Military History (Brussels); Musical Instruments Museum (Phoenix, USA); Centro Cultural Cajastur Palacio (Gijón, ES); Zeeuws Museum (Middelburg, NL); Royal Palace (Brussels); Brussels Museum for Mill and Food (Evere); Museum M (Leuven); Monnaie (Paris, FR); Musée de l'Europe (Tour et Taxis, Brussels); Musée Dapper (Paris, FR); Asian Civilisations Museum (Singapore, SGP); Musée des Beaux-Arts (Tournai).

Loterij en de minister voor het Federaal Wetenschapsbeleid. In 2010 werd er een prototype van de website gemaakt en elk van de vier partners leverde diverse testdocumenten voor dit prototype die eerst gescand en daarna gegeolokaliseerd werden en waarvoor metagegevens werden verzameld. Een definitieve versie van de website is onder constructie en een eerste reeks documenten zijn in elk van de instellingen in voorbereiding om de website te voeden. In het geval van het KMMA, gaat het om samenwerking tussen de afdelingen Algemene Geologie en Geschiedenis van de Koloniale Tijd en de dienst Collectiebeheer.

c) *Archiefgids met betrekking tot de koloniale geschiedenis van de DRC en Rwanda-Burundi*

Dit project, een samenwerking tussen de afdeling Geschiedenis van de Koloniale Tijd en het Rijksarchief, wil een online overzicht bieden van alle relevante bronnen met betrekking tot de koloniale geschiedenis van de DRC en Rwanda-Burundi. De dienst Collectiebeheer heeft hiervoor een werkdatabase opgericht en de gegevens aangevuld en verbeterd.

### Deelname aan tentoonstellingen

De dienst neemt deel aan de opbouw en afbraak van de tijdelijke tentoonstellingen in het KMMA. Daarnaast is Collectiebeheer ook betrokken bij talrijke tentoonstellingen in andere musea. In 2010 begeleidde de dienst bruiklenen voor 23 externe tentoonstellingen, met in totaal meer dan 700 objecten (zie ook bladzijde 35 in 'Tentoonstellingen'). In het kader van deze bruiklenen hebben de leden van de afdeling geholpen bij de opstelling van objecten op de volgende plaatsen: musée de la Vie wallone (Luik); Universiteit Gent; Hof van Melijn (Tervuren); Cobra-museum (Amstelveen, NL); musée du président Jacques-Chirac (Sarran, FR); BOZAR (Brussel); musée du Quai-Branly (Paris, FR); Koninklijk Museum van het Leger en de Krijgsgeschiedenis (Brussel); Musical Instruments Museum (Phoenix, VS); Centro Cultural Cajastur Palacio (Gijón, ES); Zeeuws Museum (Middelburg, NL); het Koninklijk Paleis (Brussel); Brussels Museum van de Molen en de Voeding

la Loterie nationale et du ministre de la Politique scientifique fédérale. Un prototype du site web a été construit en 2010 et chacun des quatre partenaires a alimenté ce prototype avec divers documents tests qui ont été scannés puis géolocalisés et pour lesquels des métadonnées ont été réunies. Le site final est en construction et un premier ensemble de documents est en préparation dans chacun des instituts pour alimenter le site. Dans le cas du MRAC, il s'agit d'une collaboration entre les sections de Géologie générale et d'Histoire du temps colonial et le service Gestion des collections.

c) *Guide d'archives sur l'histoire coloniale de la RDC et du Rwanda-Burundi*

Ce projet, une collaboration entre la section d'Histoire du temps colonial et les Archives générales du Royaume, vise à mettre en ligne une vue d'ensemble de toutes les sources pertinentes en relation avec le passé colonial de la RDC et du Rwanda-Burundi. Le service de Gestion des collections a notamment développé une base de données de travail et a complété et corrigé les données.

### Participations aux expositions

Le service participe au montage et démontage des expositions temporaires du MRAC. En outre, il est également impliquée dans de nombreuses expositions d'autres musées. En 2010, il a ainsi organisé des prêts pour 23 expositions externes, avec un total de plus de 700 objets (voir aussi page 35 dans « Expositions »). Dans le cadre de ces prêts, des membres du service ont aidé à la mise en place d'objets aux endroits suivants : musée de la Vie wallone (Liège); université de Gand; Hof van Melijn (Tervuren); Cobra-museum (Amstelveen, NL); musée du président Jacques-Chirac (Sarran, FR); BOZAR (Bruxelles); musée du quai Branly (Paris, FR); Musée royal de l'Armée et d'Histoire militaire (Bruxelles); Musical Instruments Museum (Phoenix, USA); Centro Cultural Cajastur Palacio (Gijón, ES); Zeeuws Museum (Middelburg, NL); Palais royal (Bruxelles); musée bruxellois du Moulin et d'Alimentation (Evere); Museum M (Lou-





© RMCA

► Verzamelde objecten tijdens de expeditie op de Congostroom worden verlucht en gedroogd.

► Ventilation et séchage des objets récoltés durant l'expédition sur le fleuve Congo.

► Airing and drying of objects collected during the Congo river expedition.



A. Vral © RMCA

► De medewerkers gebruiken persoonlijke bescherming tijdens hun werk met besmette stukken.

► Les collaborateurs utilisent une protection personnelle en vue du travail sur ces pièces contaminées.

► Workers use protective equipment while manipulating contaminated items.



A. Vral © RMCA

► De vitrine van de Kisaliaanse graftombe in de Tentoonstelling Congostroom.

► La vitrine de la tombe kisalienne dans l'expo *Fleuve Congo*.

► The showcase of the Kisalian tomb in the *Congo River* exhibition.



A. Vral © RMCA

► Het aardewerk in deze tombe was door schimmel aangetast.

► Des poteries exposées dans cette tombe présentaient des moisissures.

► Some of the pottery displayed in the tomb was attacked by mould.

► In Zaventem worden kisten met collectiestukken geopend om na te gaan of er eventueel schade is.

► L'ouverture des caisses contenant des pièces de collection à Zaventem pour vérifier d'éventuels dégâts.

► Crates containing collection pieces are opened and inspected in Zaventem for damage.



F. Therry © RMCA



F. Therry © RMCA

## Reproductions

In 2010, 277 reproduction requests were processed. The majority of these requests were for reproductions of images from the photographic collections of the Ethnography and Colonial History sections. Other – rarer – requests for reproductions of photographs belonging to other sections were also handled by the 'Repro' office. A total of 11,308 photographic reproductions were thus provided.

## Disasters

The section works actively to conserve collections. A programme to manage insect pests is in place, while environmental conditions (temperature, humidity, etc.) in the vaults, during exhibitions, and during transport are recorded in detail with the help of data loggers.

Unfortunately, there is no sure-fire way to keep the collections totally safe from harm.

A few months after the opening of the *Congo River* exhibition, yellow and white mould began to grow on the pottery of the exhibit's Kisalian tomb. To arrest their spread and prevent damage to the objects, the showcase was emptied. Once infected objects were treated, they were once again put on display.

Archaeological material collected during the "Boyekoli Ebale Congo 2010" expedition was badly infected by mould and insects. Mouldy material was dried, while material infested with insects was frozen in order to kill them.

(Evere); Museum M (Leuven); Monnaie (Paris, FR); het Museum van Europa (Tour en Taxis, Brussel); musée Dapper (Paris, FR); Asian Civilisations Museum (Singapore, SGP); museum van Schone Kunsten (Doornik).

## Reproducties

In 2010 werden 277 dossiers voor reproductieaanvragen behandeld. De meerderheid had betrekking op de foto-collecties van de afdelingen Etnografie en Geschiedenis van de Koloniale Tijd. Minder frequentere aanvragen voor fotografische reproducties uit andere afdelingen worden ook door de cel 'Repro' behandeld.

In totaal werden 11 308 fotografische reproducties aangeleverd.

## Calamiteiten

De afdeling werkt actief mee aan de conservatie van de collecties. Zo is er een pestbeheerprogramma en wordt het klimaat (temperatuur, vochtigheid ...) in de reserves, tijdens tentoonstellingen en tijdens transporten nauwgezet geregistreerd met *data loggers*. Toch zijn ongelukjes natuurlijk nooit volledig uit te sluiten ...

Enkele maanden na de opening van de tentoonstelling *Congostroom* hadden zich gele en witte schimmelvlekken ontwikkeld op het aardewerk in de Kisaliaanse graftombe. Om verdere degradatie en beschimmelings van het materiaal tegen te gaan, werd de vitrine ontruimd. Het besmette materiaal werd behandeld en kon opnieuw worden tentoongesteld.

Het materiaal dat verzameld werd tijdens de expeditie 'Boyekoli Ebale Congo 2010' was fel aangetast door schimmel en insecten. Het door schimmel aangetaste materiaal werd gedroogd, terwijl het andere materiaal werd ingevroren om de insecten te verwijderen.

vain); Monnaie (Paris, FR); musée de l'Europe (Tour et Taxis, Bruxelles); musée Dapper (Paris, FR); Asian Civilisations Museum (Singapore, SGP); musée des Beaux-Arts (Tournai).

## Reproductions

En 2010, 277 dossiers de demandes de reproduction ont été traités. La majorité de ces dossiers concernent des reproductions des collections photographiques des sections d'Ethnographie et d'Histoire du temps colonial. Les demandes, plus rares, de reproductions photographiques d'autres sections sont également traitées par la cellule « Repro ».

Un total de 11 308 reproductions photographiques a ainsi été fourni.

## Calamités

La section travaille activement à la conservation des collections. Ainsi, un programme de gestion des insectes nuisibles est en place et les conditions environnementales (température, humidité, ...) dans les réserves, pendant les expositions et durant les transports sont minutieusement enregistrées à l'aide de *data loggers*.

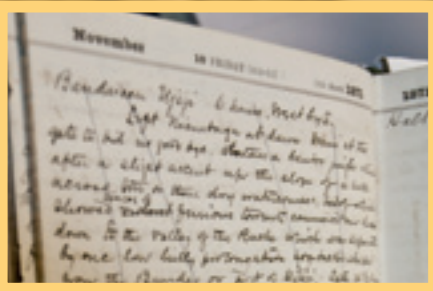
Néanmoins, les collections ne sont jamais entièrement à l'abri d'accidents...

Quelques mois après le début de l'exposition *Fleuve Congo*, des moisissures jaunes et blanches se sont développées sur les poteries de la tombe kisalienne de l'exposition. Afin d'éviter leur propagation et la dégradation du matériel, la vitrine a été vidée. Le matériel infecté a été traité et a de nouveau pu être exposé.

Le matériel archéologique récolté lors de l'expédition « Boyekoli Ebale Congo 2010 » a été fortement infecté de moisissures et d'insectes. Le matériel touché par les moisissures a été séché, tandis que celui infesté d'insectes a été gelé afin d'éliminer ceux-ci.



after a slight ascent up the slope of a hill  
across <sup>traces of</sup> or three dry watercourses, being which  
showed violent furious torrents commenced our descent  
down to the valley of the Ruche which was separated  
by one low hilly protrusion hog-backed shape  
from the Bunde or part of Ujiji. After 4 1/2 hours  
crossed the Ruche stream 15 yards broad 2 feet deep  
at the ford current four miles the hour, clear



Knowledge  
Dissemination

Kennis-  
verspreiding

Diffusion des  
connaissances



## DISSEMINATING KNOWLEDGE

### New website

In May 2010, the RMCA launched a new, more contemporary website. Visitors to the familiar address at [www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be) can now find all of the information they need about the permanent and temporary exhibitions even more quickly than before. There is information about the research being conducted at the RMCA, educational programmes, international collaboration and an overview of the museum's world-famous collections. They can also consult practical information and learn more about the plans for the RMCA's renovation. As soon as the building works start, the 'Renovation' section will describe everything visitors want to know.

Overall, the new website gives a much clearer picture of the RMCA's activities. Its new design and powerful search engine also make it a great deal easier to use.

The RMCA website provides online access to the museum's life and natural sciences databases. Until last year, they were managed by Metafro, the museum's centre for digital information. All of the databases have now been incorporated into the new museum website, and constitute a powerful new tool for researching African culture and natural heritage. At launch time, the online collection database of the life sciences departments already contained more than 3500 items. The catalogue of natural disasters in Central Africa is another new feature. The aim over time is to turn the site into a genuine virtual museum that will be the largest reference base of its kind for Central Africa. 2010 also saw a special temporary website created ([www.congo2010.be](http://www.congo2010.be)) to highlight the museum's activities in relation to the Congo River expedition and DR Congo's 50 years of independence.

## KENNIS- VERSPREIDING

### Nieuwe website

In mei 2010 lanceerde het KMMA een nieuwe, eigentijdse website. Op het gekende adres [www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be) kan de surfer nu nog sneller alle gegevens vinden over de permanente en tijdelijke tentoonstellingen. Hij of zij krijgt er informatie over het onderzoek in het KMMA, de educatieve werking, de internationale samenwerking en een overzicht van de wereldvermaarde collecties. De virtuele bezoeker kan er, in vergelijking met vroeger, door heel wat meer praktische info grasduinen en leert er meer over de renovatieplannen. Zodra de bouwwerken van start gaan, zal de rubriek 'renovatie' in het hoofdmenu de lezer uitgebreid inlichten.

De nieuwe website geeft een duidelijker beeld van alle activiteiten in de instelling. Omdat de navigatiestructuur aanzienlijk is verbeterd en er een krachtige zoekmotor is bijgekomen, is ze heel wat gebruiksvriendelijker geworden.

De webstek geeft ook online toegang tot de mens- en natuurwetenschappelijke databanken van het KMMA, die tot vorig jaar beheerd werden door Metafro, het centrum voor digitale informatie van het museum. Alle gegevensbanken zijn nu in de nieuwe museumsite geïntegreerd waardoor ze een nieuw instrument vormt voor onderzoek naar het Afrikaanse culturele en natuurlijke erfgoed. Bij de lancering bevatte de online collectiedatabank van de menswetenschappelijke departementen al meer dan 3500 collectie-items. Nieuw is ook de inventaris met de natuurrampen in Midden-Afrika. Het is de bedoeling om op termijn uit te groeien tot een heus virtueel museum dat de belangrijkste referentie is voor Midden-Afrika.

In 2010 werd ook een speciale, tijdelijke website gecreëerd ([www.congo2010.be](http://www.congo2010.be)) om de museumactiviteiten rond de expeditie op de Congostroom en 50 jaar onafhankelijkheid van de DR Congo extra in de kijker te zetten.

## DIFFUSION DES CONNAISSANCES

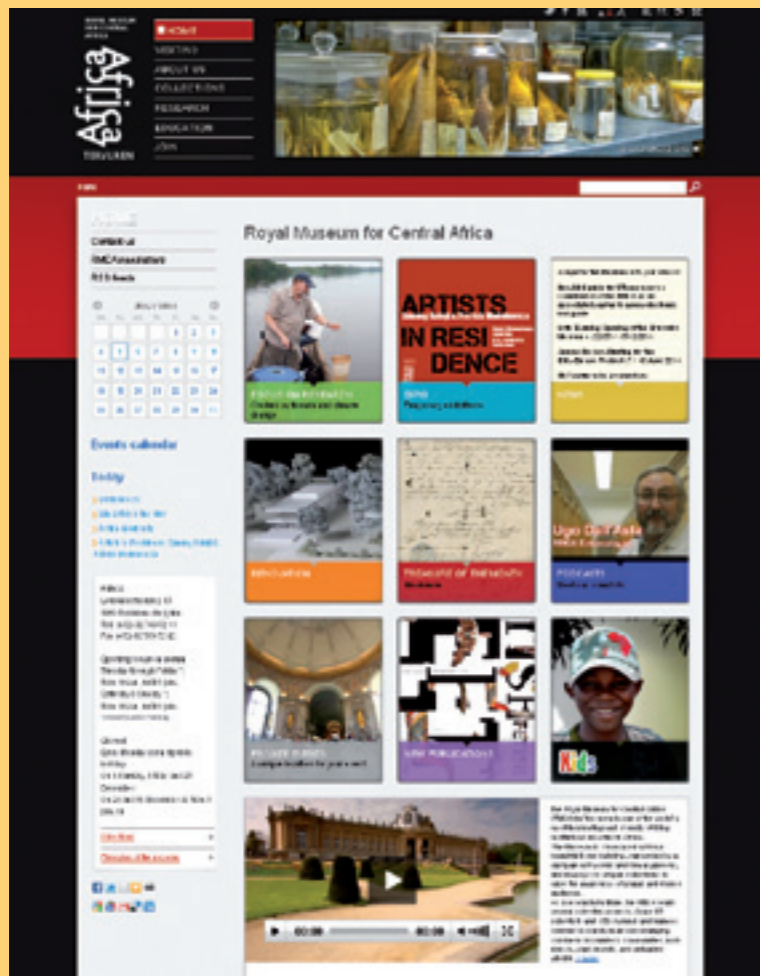
### Un nouveau site web

En mai 2010, le MRAC a lancé son nouveau site web, remis au goût du jour. En tapant l'adresse bien connue [www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be), l'internaute peut désormais s'informer facilement sur les expositions permanente et temporaires, l'offre éducative, la recherche menée au MRAC ou la coopération internationale ; il peut y acquérir une vue d'ensemble de nos collections, dont la réputation a dépassé nos frontières. Il y trouve beaucoup plus d'informations pratiques qu'auparavant, et peut prendre plus ample connaissance des plans de rénovation. Dès que les chantiers seront ouverts, le menu principal proposera une nouvelle rubrique « Rénovation » qui fournira au lecteur des informations détaillées.

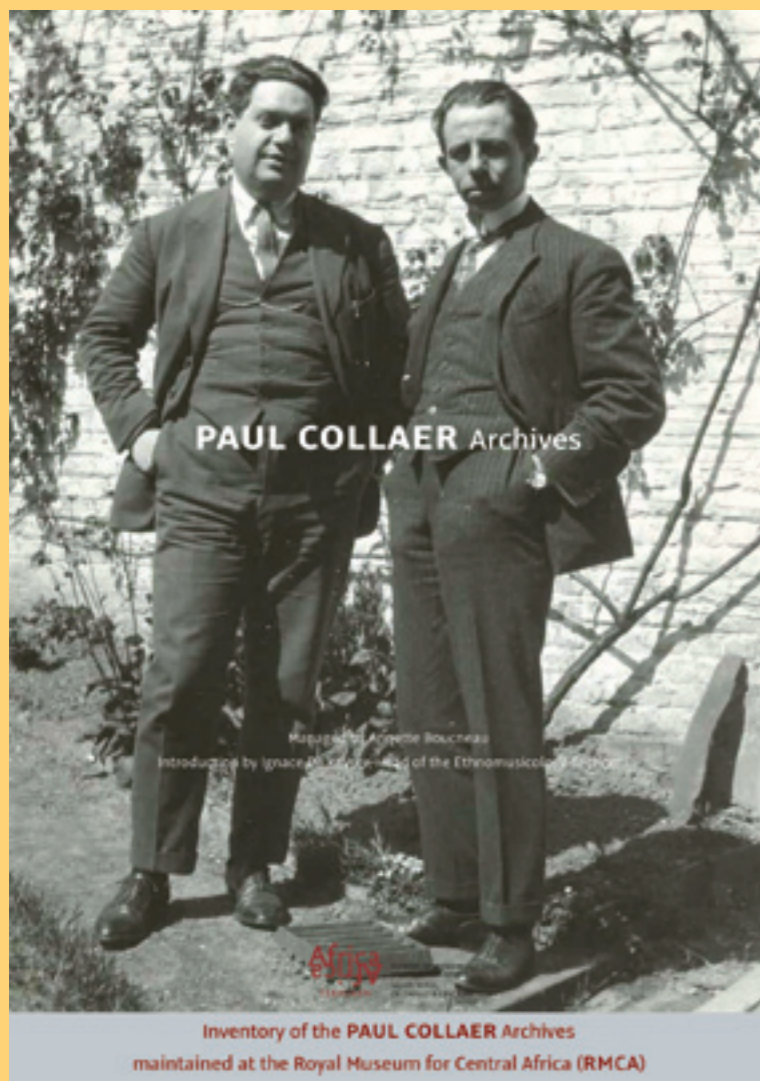
Le nouveau site fournit une image plus claire de toutes les activités qui se déroulent dans l'institution. Il est aussi plus convivial. La structure de navigation s'est considérablement améliorée et un puissant moteur de recherche est venu s'y ajouter.

Le site procure également un accès en ligne aux banques de données des collections de sciences humaines et naturelles du MRAC, gérées jusqu'à l'année précédente par Metafro, centre d'information digitale du musée. Toutes les banques de données sont à présent intégrées dans le nouveau site, qui devient aussi nouvel instrument pour la recherche sur le patrimoine culturel et naturel africain. Lors de sa mise en ligne, la banque de données des départements de science humaine contenait plus de 3500 pièces de collections. Un élément nouvellement créé est venu s'y ajouter : l'inventaire des catastrophes naturelles que connaît l'Afrique centrale. L'idée est qu'elle devienne, à terme, la première référence en matière de patrimoine culturel d'Afrique centrale.

2010 a également connu création temporaire d'un site temporaire destiné à attirer l'attention sur toutes les activités liées à l'expédition fleuve Congo et aux 50 ans d'indépendance de la RDC ([www.congo2010.be](http://www.congo2010.be)).



- De homepage van de nieuwe KMMA-website.
- La page d'accueil du nouveau site Internet du MRAC.
- Homepage of the new RMCA website.



- Deze inventaris met etnomusicologie-archieven is een voorbeeld van een online publicatie, die iedereen gratis kan raadplegen op de website van het museum.
- Cet inventaire d'archives d'Ethnomusicologie est un exemple de publication en ligne, en accès libre et gratuit sur le site du musée.
- This Ethnomusicology archives inventory is one of several online publications that is available to the public for free on the museum website.



Royal Museum for Central Africa

Tanganyikabase  
Social Sciences and Humanities

Home Background Help Keywords Journals Map Inventory Aerial Photo Survey Search

**Tanganyikabase**  
*About books, maps and images*

**Welcome!**  
Project Director: Danielle de Lame  
With: Francesca Polidori, Aida Benchiai, Pascale Lahogue  
ICT: Philippe Vignaux, Benoît Hardy

This database is a product of the 'Co-operative research on East African territorial integration within globalisation' (CREATING) project. Funded by the EU Seventh Framework Programme for Research and Technological Development, under its Socio-economic Sciences and Humanities (SSH) programme in support of international cooperation, this collaborative project aims to create, develop and strengthen a social sciences and humanities research network of European area scholars and institutions and East African colleagues and partner institutions.

CREATING currently involves nine major partners in Europe and East Africa working to establish a firm foundation for the future enhancement of integrated European and East African research capacity, and to define relevant areas for collaborative research. For more information about the CREATING project, go to: <http://www.creating7.net>.

The Royal Museum for Central Africa (Tervuren, Belgium) has created this database to promote social sciences and humanities research on the Lake Tanganyika hinterland. It comprises more than 3,000 bibliographic references and an inventory of scientific journals relating to the area. Thank to the collaboration of the University of Stockholm (Department of Geography), Tanganyikabase presents a survey of Great Lakes Region aerial photograph archives maintained by African and European scientific institutions and universities. An inventory of maps kept at the Royal Museum for Central Africa's Department of Geology is also provided.

For more information on the bibliographic database, click [Background](#) and [Help](#). Consulting both [Help](#) and [Keywords](#) is indispensable to efficient use of the bibliographic database.

www.africamuseum.be

© Musée royal de l'Afrique centrale - 2010

### The Knowledge Centre

The museum's centre for digital information was given a new name in 2010, changing from Metafro to Knowledge Centre. As with Metafro, the Knowledge Centre is designed to provide support for establishing information systems and to disseminate information via the Internet, CD-ROM, and other digital media, inside the museum and beyond its walls, such as in Africa itself. The Knowledge Centre now also deals with distance learning projects and activities.

Launching the new website successfully was a major endeavour. It meant transferring all of the information, catalogues, and databases (Tervuren Wood Xylarium, Comparative Bantu Pottery Vocabulary, African Geographic Pictures, etc.) from the Metafro website to the new one at [www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be). The museum's natural science collections can now also be viewed online at the following address: [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences) while the life sciences collections are at [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/collections/browsecollections/humansciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/collections/browsecollections/humansciences). Two new databases (Myriapoda, Arachnomorphae) were placed on the website and five others were updated.

The Knowledge Centre also provides support for activities related to development cooperation projects. In Uganda, the local infrastructure was fully prepared to host the website at <http://tanganyikabase.africamuseum.be>, which deals with the hinterland behind Lake Tanganyika. Father Verbeek's collection about expressive arts in modern-day Africa was also placed online (<http://lubumarts.africamuseum.be>), while the dataset of tropical African birds at [www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html](http://www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html) was exhibited for STERNA. For the distance learning side of the Knowledge Centre's responsibilities, a selection was made from the microscopic images of 37 species of timber. They were to be placed on an interactive CD-ROM for African researchers that was scheduled for release in 2011. The first steps were also taken to establish a videoconferencing system in the near future.

### Het Knowledge Centre

Het centrum voor digitale informatie van het museum werd in 2010 omgedoopt van Metafro tot Knowledge Centre. Net als Metafro is dit kenniscentrum bedoeld om steun te bieden bij het opzetten van informatiesystemen en om kennis te verspreiden via het internet, cd-roms en andere digitale wegen, zowel binnen het museum als daarbuiten, bijvoorbeeld ook in Afrika. Nieuw is dat het Knowledge Centre zich nu ook bezighoudt met projecten en activiteiten voor 'distance learning'.

Een belangrijke taak was de lancering van de nieuwe website in goede banen leiden. Zo moesten vele gegevens, catalogi en databanken (Tervuren Wood Xylarium, Comparative Bantu Pottery Vocabulary, African Geographic Pictures, ...) van de Metafro-website naar het nieuwe [www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be) worden overgebracht. De natuurwetenschappelijke collecties van het museum zijn nu online raadpleegbaar op het volgende adres [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences) en die van de menswetenschappen zijn hier te vinden [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/collections/browsecollections/humansciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/collections/browsecollections/humansciences). Er werden twee nieuwe databanken (Myriapoda, Arachnomorphae) op de website geplaatst en vijf andere werden geüpdatet.

Het Knowledge Centre verleende eveneens zijn steun aan activiteiten binnen het kader van ontwikkelings Samenwerkingsprojecten: in Oeganda werd de infrastructuur ter plaatse volledig in gereedheid gebracht om de site <http://tanganyikabase.africamuseum.be> over het hinterland van het Tanganyikameer te hosten; de collectie van pater Verbeek over de plastische kunsten in hedendaags Afrika werd online gezet (<http://lubumarts.africamuseum.be>) en voor STERNA kon de dataset voor Afrotropische vogels getoond worden ([www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html](http://www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html)).

Voor het luik 'distance learning' uit het takenpakket van het Knowledge Centre werd een selectie gemaakt van microscopische beelden van 37 houtsoorten om ze in de loop van 2011 op een interactieve cd-rom te zetten die ter beschikking zal worden gesteld van Afrikaanse

### Le Knowledge Centre

Le centre d'information digitale du musée, appelé jusque là Metafro, est devenu en 2010 « Knowledge Centre ». Tout comme son prédécesseur, celui-ci a pour objectif d'offrir un soutien à l'installation des systèmes d'information et de diffuser les connaissances via Internet, les CD-ROM, et autres voies digitales, tant au sein du musée que vers l'extérieur, l'Afrique notamment. Fait nouveau, le Knowledge Centre s'occupe également de projets et d'activités de « distance learning ».

Une de ses principales tâches accomplies a été d'assurer la bonne marche du lancement du nouveau site web. C'est ainsi que de nombreuses informations, catalogues et banques de données (Tervuren Wood Xylarium, Comparative Bantu Pottery Vocabulary, African Geographic Picture, etc.) ont été transférées du site de Metafro vers le nouveau site [africamuseum.be](http://africamuseum.be). Les collections de sciences naturelles du musée sont à présent consultables en ligne à l'adresse [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/naturalsciences) et celles de sciences humaines à la page [www.africamuseum.be/collections/browsecollections/humansciences](http://www.africamuseum.be/collections/browsecollections/humansciences). Deux nouvelles banques de données ont été placées sur le site (Myriapoda, Arachnomorphae), et cinq autres ont été mises à jour.

Le Knowledge Centre a en outre soutenu des activités dans le cadre de projets de coopération : en Ouganda, il a entièrement préparé, sur place, l'infrastructure capable d'héberger le site <http://tanganyikabase.africamuseum.be> consacré à l'arrière-pays du lac Tanganyika ; il a mis en ligne la collection du père Verbeek dédiée aux arts plastiques de l'Afrique d'aujourd'hui (<http://lubumarts.africamuseum.be>) et a publié, pour STERNA, le dataset relatif aux oiseaux afrotropicaux ([www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html](http://www.africamuseum.be/docs/sterna/index.html)).

Pour ce qui est de sa tâche « distance learning », des images microscopiques de 37 espèces de bois ont été sélectionnées ; elles doivent être placées, au cours de l'année 2011, sur un CD-ROM destiné à être mis à la disposition des chercheurs africains. Par ailleurs, les premières étapes de la prochaine mise sur



- Een manuscript dat in het museum bewaard wordt. Met 'Bookdrive' kunnen kostbare manuscripten nu binnenshuis gedigitaliseerd worden.
- Manuscrit conservé au musée. Grâce à Bookdrive, les manuscrits précieux peuvent à présent être digitalisés au sein de l'institution.
- One of the museum's manuscripts. With Bookdrive, precious manuscripts can now be digitised within museum walls.



The Knowledge Centre also produced interactive multimedia databases for the *Indépendance !* exhibition, as well as (teaching) maps for the educational service at Lubumbashi museum.

### Digitisation projects

To ensure that the knowledge and expertise of the RMCA is preserved for the future and to make these resources accessible for a wide audience in Africa, Europe and the rest of the world, the museum continued digitising many of its photographs, films, archives, manuscripts, books, and more.

The RMCA is involved in four of nine digitisation projects that began five years ago for the 10 federal scientific institutions: the establishment of a computerized catalogue of the libraries at the federal scientific institutions, the Royal Belgian Film Archive and the National Botanic Gardens (DIGIT01); the digitisation of original photographic media, such as film negatives, film positives, glass plates photos (DIGIT07); the scanning of photos and other objects (DIGIT08), and the scanning of audiovisual material (DIGIT09).

For example, the Geology and Mineralogy department is involved in the DIGIT07 project to scan in aerial photographs from Central Africa. The geometric requirements for this task are so strict and specific that a special scanner had to be built for the purpose. Other scanners generate too much distortion, but not DAMIAN (Digital Access to Metric Images Archives Network), a special scanner of which there are only 3 others in the world.

For the department's 40,000 maps, work was also carried out on creating a digital library of maps. The most frequently-used ones are being scanned so that they can be placed online and copies can be ordered. The map library also features the metadata for the mining and geological archives.

New maps being made are entirely digital, which means that they exist only in virtual form and are only produced physically on demand via the ArcView and ArcInfo GIS programs.

Finally, as part of the Congo River expedition, the department set up a website

onderzoekers. Tevens werden de eerste stappen gezet om in de nabije toekomst een systeem van videoconferencing op poten te zetten.

Verder heeft het Knowledge Centre onder meer interactieve multimedia-stands gemaakt voor de tentoonstelling *Indépendance !* en (didactische) kaarten geleverd voor de educatieve dienst en het museum van Lubumbashi.

### Digitaliseringsprojecten

Om de kennis en expertise van het KMMA voor de toekomst te bewaren, en om ze toegankelijk te maken voor een breed publiek in zowel Afrika, Europa als de rest van de wereld, wordt er stevig doorgewerkt aan de digitalisering van foto's, films, archieven, manuscripten, boeken, enz.

Het KMMA neemt deel aan 4 van de 9 digitaliseringsprojecten die vijf jaar geleden voor de 10 federale wetenschappelijke instellingen gelanceerd werden: de oprichting van een geïnformateerde catalogus van de bibliotheken van de federale wetenschappelijke instellingen, het Koninklijk Belgisch Filmarchief en de Nationale Plantentuin (DIGIT01); het digitaliseren van originele fotografische dragers zoals filmnegatieven, filmpositieven, glasplaten (DIGIT07); het scannen van foto's en andere voorwerpen (DIGIT08) en het scannen van audiovisueel materiaal (DIGIT09).

Zo werkt het departement Geologie en Mineralogie bijvoorbeeld mee aan het DIGIT07-project om luchtfoto's van Midden-Afrika te scannen. De geometrische vereisten daarvoor zijn zo streng en specifiek dat er een speciale scanner voor moest worden gebouwd. Andere scanners geven te veel vertekeningen maar niet DAMIAN (Digital Access to Metric Images Archives Network), de bijzondere scanner waarvan er nu slechts 3 andere in de wereld bestaan.

Met de 40 000 kaarten die het departement in zijn bezit heeft, wordt er uiteraard ook gewerkt aan een digitale cartotheek waarvoor de meest gebruikelijke kaarten gescand worden zodat ze online te zien zijn en besteld kunnen worden. In de cartotheek zijn ook de metadata van de mijnbouw- en geologische archieven te vinden.

ped d'un système de vidéoconférences ont été réalisées.

En outre, le Knowledge Centre a entre autres développé des bornes multimédias pour l'exposition *Indépendance !* et fourni des cartes (didactiques) au service éducatif et au musée de Lubumbashi.

### Les projets de digitalisation

La digitalisation des photos, des films, des archives, des manuscrits, des livres, etc. se poursuit de manière intensive. Elle vise à conserver pour l'avenir les connaissances et l'expertise du MRAC, et à les rendre disponibles à un large public tant en Afrique qu'en Europe et dans le reste du monde.

Le MRAC participe à 4 des 9 projets de numérisation lancés il y a cinq ans pour les 10 instituts scientifiques fédéraux : la création d'un catalogue informatisé des bibliothèques des institutions scientifiques fédérales, de la Cinémathèque royale de Belgique et du Jardin botanique national (DIGIT01) ; le scannage des supports photographiques originaux tels que films négatifs, films positifs, plaques de verre (DIGIT07) ; le scannage des photos et d'autres objets (DIGIT08) et la numérisation du matériel audiovisuel (DIGIT09).

C'est ainsi que, par exemple, le département de Géologie et Minéralogie participe au projet DIGIT07 en scannant les photographies aériennes de l'Afrique centrale. Les exigences géométriques particulièrement sévères et spécifiques de cette opération ont nécessité la conception d'un scanner particulier donnant peu de distorsion, DAMIAN, (Digital Access to Metric Images Archives Network) dont il n'existe à présent que 3 autres exemplaires sur la planète.

Les plus de 40 000 cartes que le département a en sa possession sont bien sûr traitées en vue d'une cartothèque digitale : les cartes les plus utilisables sont scannées de manière à ce qu'elles puissent être vues et commandées en ligne. La cartothèque contient également les métadonnées des archives minières et géologiques.

Les cartes nouvellement créées sont virtuelles. Elles ne sont reproduites physi-

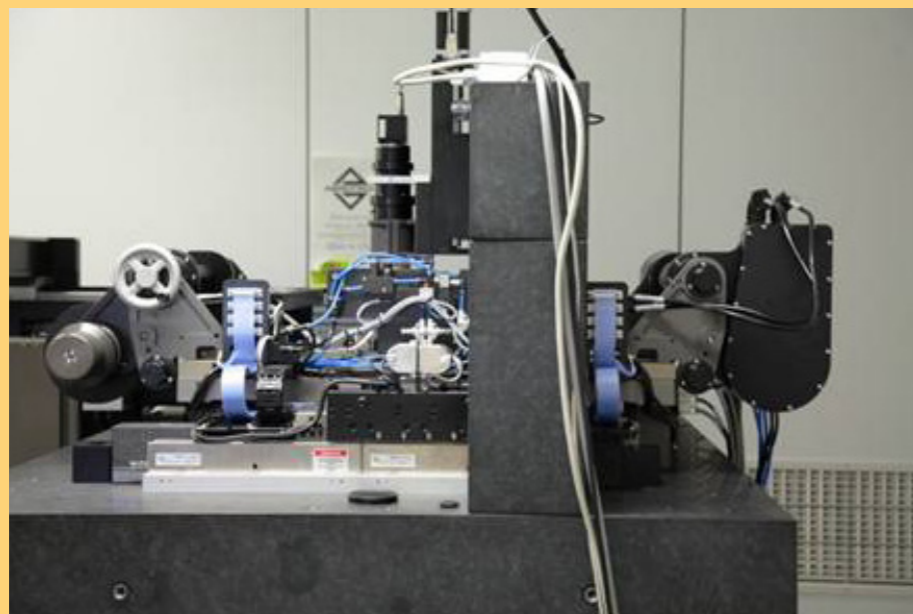


© RMCA

► De superscanner DAMIAN, (Digital Access to Metric Images Archives Network) waarvan er in de hele wereld maar 3 andere exemplaren bestaan.

► Le Super scanner DAMIAN, (Digital Access to Metric Images Archives Network) dont il n'existe à présent que 3 autres exemplaires sur la planète.

► The DAMIAN (Digital Access to Metric Images Archives Network) super scanner. There are only 3 other units in the world.



© RMCA





► Een luchtfoto's van Albertville (de koloniale naam voor het huidige Kalemie). De DAMIAN scanner heeft een resolutie van  $7\mu\text{m} \times 7\mu\text{m}$ , komt dus overeen met een optische resolutie van  $3630 \times 3630$  dpi met een reproduceerbare plaatsprecisie van beter dan 10 nanometer. De plaatsprecisie is de fout waarmee de plaats van een bepaald beeldpunt in de gescande digitale opname afwijkt van de exacte zelfde geometrische plaats in de oorspronkelijke foto; m.a.w. geeft de optische vertekening weer tussen de digitale versie en de analoge versie. Als je op basis van lengten die je meet op negatieven van sterrenstelsels, de werkelijke afstand wil afleiden tussen objecten aan de sterrenhemel, is een plaatsprecisie van een honderdste millimeter ruim onvoldoende. Hetzelfde geldt voor luchtfoto's die gebruikt worden voor de restitutie van de topografie (het reliëf), de geodesie en de cartografie. Ook daar zijn hoge precisies vereist.



► Vue aérienne d'Albertville (nom colonial de l'actuelle Kalemie). Le scanner DAMIAN travaille à une résolution de  $7\mu\text{m} \times 7\mu\text{m}$ , correspondant à une résolution optique de  $3630 \text{ dpi} \times 3630 \text{ dpi}$  et une précision de reproduction de moins de 10 nanomètres. La précision est l'erreur avec laquelle la localisation d'un certain point de l'image digitale obtenue par scan s'écarte du lieu géométrique qui lui correspond exactement sur la photo d'origine ; en d'autres mots, elle reflète la distorsion optique existant entre les versions digitale et analogique. En effet, si on veut déduire la distance réelle entre des objets du ciel à partir de longueurs mesurées sur des clichés de galaxies, la précision des scanners de bureau, qui est de l'ordre du centième de millimètre, est amplement insuffisante. Cela vaut lorsqu'on utilise une photo aérienne pour une restitution topographique, ou en géodésie et en cartographie. Là aussi, une haute précision est nécessaire.

► Aerial view of Albertville (the colonial name of modern-day Kalemie). The DAMIAN scanner uses a resolution of  $7\mu\text{m} \times 7\mu\text{m}$ , equal to an optical resolution of  $3630 \text{ dpi} \times 3630 \text{ dpi}$ , and with a precision of below 10 nanometres. Precision refers to the difference in the distance between a given point on a digital scanned image and its corresponding point on the original image. In other words, it is an indication of the optical distortion between the analogue and digital versions. If scientists wish to calculate the actual distance between two celestial bodies from lengths measured on negatives of galaxies, the precision of office scanners, only a hundredth of a millimetre, would be too inaccurate. This also holds true for aerial photos used for reconstructing topography (relief), geodesics, and cartography. These also require high-precision images.

at [www.rdsclences.org](http://www.rdsclences.org), which maps current scientific research being conducted about Congo by both Congolese and international research groups.

Another major project in 2010 was 'The film heritage of Central Africa. Congo, Rwanda, Burundi. 1912-1960', which was coordinated by the Colonial History department. With the support of the Foreign Ministry, the project included digitising 178 colonial films in 4 different formats and sorting them into various DVD boxed sets. The main aim was to offer these films to an African audience, principally via educational exchanges or as part of scientific research. The following DVD boxed sets are available: 'In Extenso', Florilège (Flower Gathering), Cinematek (an initiative by Cinematek in conjunction with the RMCA) and 'Congo 1510-2010', a series of documentaries by the independent production house Eklektik Production, based to a large extent on the RMCA's digital film archives. Preparations were also made to digitise the photo library of the History department, as well as the photo collection from the museum's former photographic service. This latter project is scheduled to be digitally accessible during the course of 2011.

As part of the DIGIT08 project under the Federal Scientific Policy Office, a book scanner was purchased in 2010. 'Bookdrive' now enables valuable manuscripts and archives to be digitised in-house. The museum has also begun digitising the extensive archives of colonialist and military man Charles Lemaire. 16,500 items have already been completed, which will be placed online in 2011.

The RMCA is also working on various European and national digitisation projects, such as MIMO (Musical Instruments Museums Online); BHL (Biodiversity Heritage Library); STERNA (established as part of the Europeana Internet portal); an archive guide about the colonial history of the DR Congo and Rwanda-Burundi; and Cartesius. The latter's aim is to make Belgium's cartographical heritage available online, and the prototype for the Cartesius website was launched in

Nieuwe kaarten die gemaakt worden zijn volledig digitaal, dat wil zeggen dat ze alleen virtueel bestaan en slechts op aanvraag, via de GIS-programma's Arcview en Arcinfo, fysiek geproduceerd worden.

Het departement richtte ten slotte in het kader van de expeditie op de Congostroom de website [www.rdsclences.org](http://www.rdsclences.org) op, met de cartografie van lopend wetenschappelijk onderzoek over Congo, uitgevoerd door zowel Congolese als internationale onderzoeksgroepen.

Een ander groots project in 2010 was 'Het gefilmd erfgoed van Midden-Afrika. Congo, Rwanda, Burundi. 1912-1960', dat werd gecoördineerd door het departement Geschiedenis van de Koloniale Tijd. Hiervoor werden met de steun van de minister van Buitenlandse Zaken 178 koloniale films in 4 formaten gedigitaliseerd en gesorteerd in verschillende dvd-boxen. Het hoofddoel was deze films aanbieden aan een Afrikaans publiek, vooral via uitwisselingen in het onderwijs of het wetenschappelijk onderzoek. Dit zijn de beschikbare dvd-boxen: dvd-box 'in extenso', Florilège (Bloemlezing), dvd Cinematek (een initiatief van Cinematek in samenwerking met het KMMA) en de documentaire 'Kongo 1510-2010', een docureeks van het onafhankelijke productiehuis Eklektik Production dat zich grotendeels baseerde op de digitale filmarchieven van het KMMA. Er werden ook voorbereidingen getroffen om de fototheek van het departement Geschiedenis te digitaliseren alsook de fotocollectie van de vroegere fotografische dienst van het museum. Die laatste zou in de loop van 2011 digitaal toegankelijk moeten zijn. Dankzij het DIGIT08-project van het Federaal Wetenschapsbeleid werd in 2010 een boekscanner aangekocht. Met 'Bookdrive' kunnen kostbare manuscripten en archieven nu binnenshuis gedigitaliseerd worden. Het museum is reeds van start gegaan met de digitalisering van het uitgebreide archief van de koloniaal en militair Charles Lemaire. Er zijn al 16 500 opnames gemaakt die in 2011 online zullen worden gebracht.

Verder werkt het KMMA mee aan verschillende Europese en nationale

projecten die gemaakt worden op verzoek, dankzij de programma's GIS Arcview en Arcinfo. Enfin, le département a, dans le cadre de l'expédition Fleuve Congo, élaboré le site web [www.rdsclences.org](http://www.rdsclences.org) qui cartographie la recherche scientifique en cours sur le Congo, menée par des groupes de chercheurs congolais et étrangers.

Un autre projet de grande ampleur mené en 2010 a été coordonné par le département d'Histoire du temps colonial cette fois : « Le patrimoine filmé de l'Afrique centrale. Congo, Rwanda, Burundi. 1912-1960 ». Pour ce projet, et avec le soutien du ministre des Affaires étrangères, 178 films coloniaux ont été numérisés en 4 formats et répartis en divers coffrets de DVD. L'objectif principal était de proposer ces films au public africain, notamment à travers des échanges effectués dans le cadre de l'enseignement ou de la recherche scientifique. Les différentes productions sont : les coffrets *In extenso* et *Florilège*, le DVD *Cinematek* (projet de collaboration avec Cinematek, à l'initiative de celle-ci) et « Kongo 1510-2010 », une série de documentaires produits par la maison de production indépendante Eklektik Production et basée en grande partie sur les films d'archives numérisés du MRAC.

Il y a eu également les préparatifs de la digitalisation de la photothèque du département d'Histoire et de la collection de l'ancien service photographique du musée. Cette dernière devrait être disponible dans sa forme digitale courant 2011.

Le projet DIGIT08 de la Politique scientifique fédérale a permis, en 2010, de faire l'acquisition d'un scanner. Grâce à Bookdrive, les manuscrits précieux et les archives peuvent être numérisés *intra muros*. Le musée a lancé la numérisation des vastes archives du militaire et agent colonial Charles Lemaire. 16 500 enregistrements ont déjà été réalisés, ils seront mis en ligne en 2011.

Le MRAC travaille en outre à différents projets de digitalisation européens et nationaux tels que MIMO (Musical Instruments Museums Online), BHL (Biodiversity Heritage Library), Sterna (créés dans le cadre d'Europeana), un



2010. More details are provided about some of these initiatives in the section on Cybertaxonomy, Collections Management and Musicology on pages 162, 224 and 105.

### The library

The central library at the RMCA provides administrative support to the various department libraries. Visitors can also consult the ethnographical, sociological and historical collections, as well as general books, periodicals and series. In 2010, 403 people visited the library, consulting a total of 1,033 works. The RMCA made 986 new acquisitions. Because further digitization to open up the central library's resources remains one of the museum's highest priorities, these new acquisitions were entered immediately in Aleph, the digital library management system. It already contains approximately 25,000 books, and the ultimate aim is to have a single central catalogue containing all bibliographical data. For the large-scale conversion of the collections awaiting digitisation, a conversion database was created with 65,000 bibliographical records. Libis, which manages the system, will run this conversion which is scheduled for 2011. The Libis data is exported three times a year to the collective catalogue of the federal libraries ([www.bib.belgium.be](http://www.bib.belgium.be)).

### Publications

Since it was established in 1887, the museum has published almost 1,600 works covering an extremely wide range of areas. The bulk consists of scientific works in the form of series and monographs. However, numerous catalogues, CDs, and DVDs have also been published. The turnover generated from publications has remained more or less steady since 2005 at around €100,000. This is due to the widening range of publications available in digital form.

Not only do scientific publications play a crucial role in disseminating the knowledge and expertise of the RMCA, but international exchanges are also important.

digitaliseringsprojecten zoals MIMO (Musical Instruments Museums Online), BHL (Biodiversity Heritage Library), Sterna (die werden opgezet in het kader van Europeana), een archief-gids over de koloniale geschiedenis van de DRC en Rwanda-Burundi, en Cartesius. Het doel van dat laatste project is het cartografisch patrimonium van België online te ontsluiten. In 2010 werd het prototype van de Cartesius-website geïnstalleerd. In de hoofdstukken Cybertaxonomie, Collectiebeheer en Musicologie op blz. 163, 224 en 105 wordt meer uitleg gegeven over enkele van deze initiatieven.

### De bibliotheek

De centrale bibliotheek van het KMMA staat in voor de administratieve ondersteuning van de verschillende afdelingsbibliotheken. Bezoekers kunnen hier ook de etnografische, -sociologische en -historische collecties en de algemene boeken, tijdschriften en reeksen raadplegen.

In 2010 bezochten 403 personen de bibliotheek die in totaal 1033 werken raadpleegden en telde het KMMA 986 nieuwe aanwinsten. Omdat de verdere digitale ontsluiting een van de hoogste prioriteiten van de centrale bibliotheek blijft, worden deze meteen ingevoerd in Aleph, het digitale bibliotheekbeheersysteem. Ongeveer 25 000 boeken zijn al in dat systeem opgenomen, en het is de bedoeling om op termijn 1 centrale catalogus te hebben, met alle bibliografische data. Voor een grootschalige conversie van nog niet gedigitaliseerde collecties werd een conversiebestand aangemaakt met 65 000 bibliografische records. Libis, de beheerder van het systeem, zal deze conversie leiden die voorzien is in 2011. De Libis-data worden driemaal per jaar geëxporteerd naar de collectieve catalogus van de federale bibliotheken ([www.bib.belgium.be](http://www.bib.belgium.be)).

### Publicaties

Sinds zijn oprichting in 1887 gaf het museum bijna 1600 publicaties uit in erg uiteenlopende domeinen. Het gaat vooral om wetenschappelijke werken in de vorm van reeksen en monogra-

guide d'archives sur l'histoire coloniale de la RDC et du Rwanda-Burundi, et Cartesius. L'objectif de ce dernier est de mettre en ligne le patrimoine cartographique belge ; en 2010, le prototype du site Cartesius a été installé. Une plus ample présentation de quelques-unes de ces initiatives sont reprises dans les chapitres « Cybertaxonomie », « Gestion des collections » et « Musicologie », respectivement aux pages 162, 224 et 105.

### La bibliothèque

La bibliothèque centrale est en charge du soutien administratif des bibliothèques des différentes sections. On peut en outre y consulter les collections de publications sociologiques et historiques ainsi que livres, séries et périodiques généraux.

En 2010, 403 personnes ont visité la bibliothèque et consulté un total de 1033 titres, et le MRAC a effectué 986 nouvelles acquisitions. La poursuite de la digitalisation restant une priorité majeure de la bibliothèque centrale, celles-ci seront introduites dans le système numérique de gestion des bibliothèques Aleph. Quelque 25 000 livres ont déjà été saisis dans le système, et l'objectif est à terme de posséder un catalogue central comportant toutes les données bibliographiques. Pour une conversion à grande échelle des collections non encore digitalisées, un fichier de conversion a été créé pour 65 000 enregistrements bibliographiques. Libis, gestionnaire du système, dirigera cette conversion prévue en 2011. Les données Libis sont exportées trois fois par an vers les catalogues collectifs des bibliothèques fédérales ([www.bib.belgium.be](http://www.bib.belgium.be)).

### Publications

Depuis sa création en 1897, le musée a édité près de 1600 publications dans des domaines extrêmement variés. Il s'agit principalement de travaux scientifiques présentés sous la forme de séries et de monographies, mais aussi de nombreux catalogues, guides du musée, CD et DVD. Le chiffre des ventes reste stable depuis 2005, aux alentours des 100 000 euros, en dépit de la disponibilité crois-

© Jean-Dominique Burton



► Een duimpiano uit de collectie muziekinstrumenten. Binnenkort zijn dankzij het MIMO-project alle muziekinstrumenten van het museum online te ontdekken.

► Piano à pouces de la collection des instruments de musique. Grâce au projet MIMO, les internautes pourront d'ici peu découvrir en ligne tous les instruments de musique du musée.

► Thumb piano from the museum's collection of musical instruments. People can soon discover the museum's instruments online thanks to the MIMO project.





© RMCA

► De palletten met de gift voor de bibliotheken van Unikin en Unilu zijn klaar voor vertrek. Tijdens een studiedag werden deze boeken, aangeboden door Belgische instellingen, officieel in ontvangst genomen.

► Les palettes du don pour les bibliothèques de l'Unikin et l'Unilu sont prêtes à partir. La réception officielle par le Congo des livres offerts par des institutions belges se fit lors d'une journée d'étude.

► Pallets of donated books for the Unikin and Unilu libraries are ready for shipping. The books, donated by various Belgian institutions, were officially received by the Congo during a study day.



With targeted programmes in Central Africa, local researchers are also able to obtain scientific publications in an affordable manner – although this is something that is not always as straightforward as it should be. A trial project by the RMCA dating from 2006 was reviewed, whereby the museum, with the support of DGD, is able to donate titles from its extensive collection to ten or so libraries, mainly in Kinshasa and Lubumbashi, enabling them to enhance or (re)build their own collections. From now on, new RMCA publications will be sent out to them each year, so that their collections remain current. This is an initiative that has the support of the Directorate-General for Development Cooperation (DGD). Partial list of partner libraries in the DRC: Unikin; Cedesurk; French-language media library of the Funa district; Jesuit social action study centre; the Belgian embassy; the French Cultural Centre; Wallonia-Brussels Centre; Catholic Faculties of Kinshasa; Unilu (and its branch in Kalemie); Scientific library; Bukavu Media centre and Library.

In 2010, museum researchers published 316 works (journal or magazine articles, essays, etc.), 178 of which were peer-reviewed.

**Last year, the Publications Service published 21 new titles:**

fiën. Daarnaast verschenen er echter ook talrijke catalogi, museumgidsen, cd's en dvd's. Het verkoopcijfer van de publicaties is sinds 2005 stabiel gebleven op ongeveer 100 000 euro, wegens de almaar grotere beschikbaarheid van publicaties in digitale vorm. Niet alleen de wetenschappelijke publicaties spelen een cruciale rol om de kennis en expertise van het KMMA te verspreiden, internationale uitwisselingen zijn eveneens van belang.

Met gerichte programma's in Midden-Afrika kunnen plaatselijke onderzoekers ook daar betaalbare wetenschappelijke publicaties op de kop tikken. Dat is immers niet altijd vanzelfsprekend. Een proefproject van het KMMA uit 2006 werd herzien waardoor het museum nu met de steun van DGD uit zijn uitgebreid repertorium titels kan schenken aan een tiental bibliotheken in hoofdzakelijk Kinshasa en Lubumbashi. Die kunnen zo hun bestanden verrijken of (her)aanleggen. Voortaan zullen jaarlijks nieuwe KMMA-uitgaven worden verzonden zodat hun collecties actueel blijven. Dit is een initiatief dat de steun heeft van het Directoraat-Generaal Ontwikkelingssamenwerking (DGD). Niet-exhaustieve en niet-definitieve lijst van enkele partnerbibliotheken in de DRC: Unikin; Cedesurk; Médiathèque francophone de la Funa; Cepas des jésuites; de Belgische ambassade; het Frans cultureel centrum; centre Wallonie-Bruxelles; Facultés catholiques de Kinshasa; Unilu (en haar afdeling in Kalemie); Bibliothèque scientifique; Médiathèque Bibliothèque de Bukavu.

In totaal publiceerden de onderzoekers van het museum in 2010 316 publicaties (artikels in magazines of wetenschappelijke werken, enz., waarvan er 178 door *peer reviewers* werden getoetst.

**De Publicatiedienst gaf vorig jaar 21 nieuwe titels uit:**

sante des publications sous la forme digitale. Les publications scientifiques ne sont pas seules à jouer un rôle crucial dans la diffusion des connaissances et de l'expertise du MRAC, les échanges internationaux sont importants également.

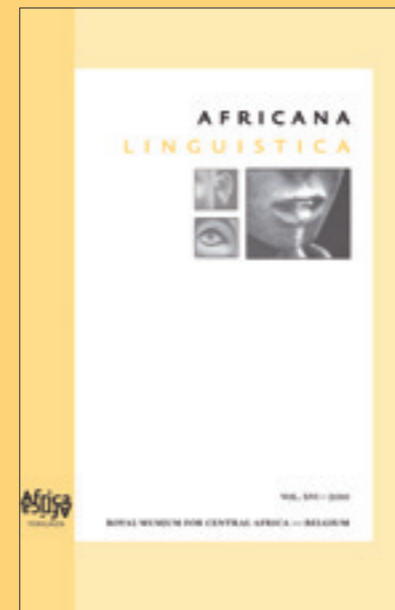
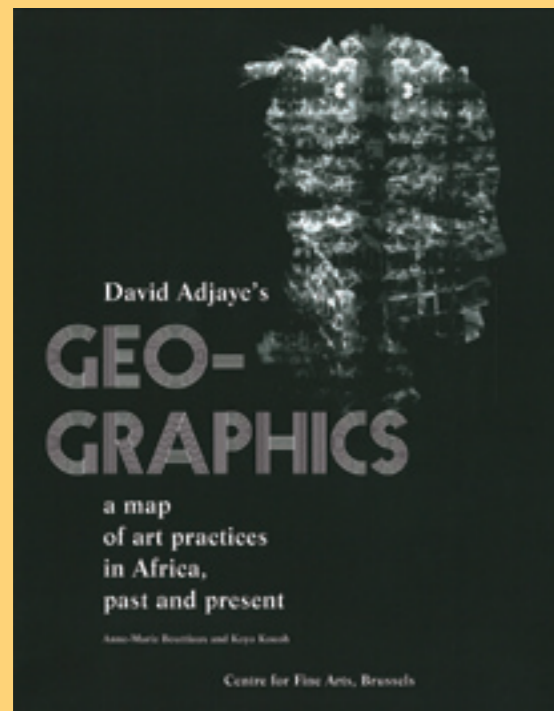
Grâce à des programmes appropriés développés en Afrique centrale, les chercheurs locaux peuvent acquérir des publications scientifiques à des prix adaptés à leurs budgets, ce qui n'est pas toujours chose aisée. Un projet pilote du MRAC, conduit en 2006, a été revu de telle manière que le musée puisse offrir un certain nombre de titres tirés de son vaste répertoire à une dizaine de bibliothèques situées principalement à Kinshasa et à Lubumbashi. Celles-ci peuvent ainsi enrichir ou (re)constituer leurs fonds de base. Tous les ans, les nouveautés parues au MRAC seront envoyées pour actualiser ces fonds. L'initiative bénéficie du soutien de la Direction générale de la coopération au développement (DGD).

Liste non exhaustive et non définitive de bibliothèques partenaires de la RDC: Unikin; Cedesurk; Médiathèque francophone de la Funa; Cepas des jésuites; l'ambassade belge; le centre culturel français; le centre Wallonie-Bruxelles; les Facultés catholiques de Kinshasa; Unilu (et son antenne à Kalemie); Bibliothèque scientifique; Médiathèque Bibliothèque de Bukavu; la bibliothèque du Centre Wallonie-Bruxelles de Kinshasa.

Les chercheurs du musée ont publié en 2010 un total de 316 écrits (articles en revues ou en ouvrages scientifiques, monographies, etc.) dont 178 sont passés en *peer review*.

**21 nouveaux titres ont paru en 2010:**





## Scientific Publications

### Natural sciences

Jocqué, R. (ed.), *Journal of Afrotropical Zoology*, vol. 6 (PR).  
De Wolf, J. & van Damme, P., *Guide des espèces ligneuses de la Casamance*, H. Beekman (ed), 176 p. (PR).

### Social sciences

Bostoën, K., Devos, M., Janssens, B. & Maniacky, J. (eds). *Africana linguistica*, vol. XVI (PR).  
de Saint Moulin, L., *Villes et organisation de l'espace en RDC*, series 'Cahiers africains', no 77, co-published by the RMCA & L'Harmattan (PR).  
de Lame, D. & Rassool, C., *Popular Snapshots and Tracks to the Past*, Series 'Studies in Social Sciences and Humanities', vol. 171, 296 p. (PR).

### Special edition

M. Coutternier, *Als muren spreken. Het museum van Tervuren | Si les murs pouvaient parler. Le musée de Tervuren 1910-2010*, 168 p.

## Exhibition catalogues

De Putter, Th. (dir.), *Fleuve Congo. 4700 km de nature et de culture en effervescence*, 96 p. Also exists in Dutch: *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur*: 96 p.  
*Indépendance ! Congolese Tell Their Stories of 50 Years of Independence*, anthology of exhibition texts, 104 p. Also exists in Dutch and French.  
Bouttiaux, A.-M. & Kouoh, K. (eds.), *Geo-graphics. A map of art practices in Africa, past and present*, catalogue of the joint exhibition in Bozar, co-published by Silvana Editoriale, BOZAR and the RMCA.  
Burton, J. D., *Matonge – Matonge*, trilingual exhibition catalogue, Tiel, Lannoo Uitgeverij, co-published with the RMCA, 176 p. + 1 dvd.

## Educational works

Cornet, B. & Deputter, B., *Open your Eyes*, 48 p. Also two other versions available: *Ouvre l'œil*; *Open je ogen*.

## Musical recordings

Anthologie de la musique congolaise (RDC), no. 12: *Musique des Azande*, managed by I. de Keyser. Co-published by the RMCA & Fonti Musicali, with trilingual booklet.

## Partnerships

Lagae J. & de Keyzer, K., *Congo belge en images*, Tiel, Lannoo Uitgeverij, in partnership with the RMCA. Bilingual edition.  
Bathy, A., Bulaya, C., Baïsole, J., Kawende, D., Kabuika, F., Djeis, D., Tshamala, T. & Kibiswa, J., *Congo 50*, Roularta & Africalia in partnership with the RMCA, 56 p. This comic book also exists in French and Dutch.  
Winter, G., Gillet, F. & van Schuylenbergh, P., *Belgisch Congo Belge, gefilmd door/Filmé par/filmed by Gerard de Boe, André Cauvin & Ernest Genval*, Brussels, Cinematek in partnership with the RMCA, 112 p. booklet and 2 dvd's.  
Toulier, B. & Lagae, J. (dir.), *Kinshasa, architecture et paysage urbains*, Paris & Brussels, Somogy & Arter-Boa, in partnership with the RMCA, 128 p.  
Tollebeek, J. (dir.), E. Van Assche, M. Derez, L. Nys, H. Vanhee, A. Verbrugge (ed.), *Mayombe. Ritual Sculptures from the Congo*, Tiel, Lannoo, 176 p. Also available in two other versions: *Mayombe. Statuettes rituelles du Congo*; *Mayombe. Rituele Beelden uit Congo*.

## Online publications

*Inventory of the PAUL COLLAER Archives maintained at the Royal Museum for Central Africa (RMCA)*, managed by Annette Boucneau, introduction by Ignace De Keyser. Also available in two other versions: *Inventaire des Archives PAUL COLLAER conservées au Musée royal de l'Afrique centrale (MRAC)*, réalisé par Annette Boucneau. Introduction rédigée par Ignace De Keyser; *Inventaris van het Archief van PAUL COLLAER in het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika (KMMA)*, samenstelling door Annette Boucneau. Inleiding door Ignace De Keyser. Collection 'Documents on Human and Social Sciences'  
Konin Aka, *Aspects de l'art musical des Tchaman de Côte d'Ivoire*, series 'Documents on Human and Social Sciences'.  
Louette, M., Meirte, D., Louage, A. & Reygel, A., *Type Specimens of Birds in the Royal Museum for Central Africa, Tervuren*, revised, series 'Edition Zoological Documentation Online Series'.  
*Jaarverslag/Rapport annuel 2009*, pdf.





Cooperation &  
Development

Samenwerking &  
Ontwikkeling

Coopération &  
Développement





## PARTNER OF BELGIAN DEVELOPMENT COOPERATION

The Belgian Development Cooperation (DGD) plays a crucial role in the funding of the cooperation projects developed by the RMCA. The basis for this collaboration is the cooperation protocol, which was renewed in 2007.

The cooperation with and support of DGD enables the RMCA to:

- play a sustainable role with the Belgian public through awareness activities in promoting knowledge about Africa and the issue of development;
- contribute to the sustainable development of Africa through activities focused on strengthening the capabilities of African partner institutions via collaboration programmes, training, and access to sources of information.

This is an overview of the activities (co-)financed by DGD in 2010:

- The exhibitions *Congo River. 4700 km bursting with nature and culture* and *Indépendance! Congolese tell their stories of 50 years of independence*.

For more information about these exhibitions, see the section on 'Museum Life - Exhibitions' on page 35.

- An international conference on archive management in DR Congo, Rwanda, Burundi, and Belgium. More information about this conference can be found on page 79.

- The multiyear research project on territorial decentralisation in DR Congo, a project explained on page 131.

- Multiyear collaboration projects with institutions in DR Congo (e.g. the Centre de Recherches Géologiques et Minières – CRGM) and other African countries (e.g. the Sokoine Pest Management Centre at Sokoine University of Agriculture in Tanzania).

## PARTNER VAN DE BELGISCHE ONTWIKKELINGS- SAMENWERKING

De Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD) speelt een cruciale rol bij de financiering van de KMMA-activiteiten op het vlak van ontwikkelingssamenwerking. De basis voor deze samenwerking is het samenwerkingsprotocol, dat in 2007 werd vernieuwd.

De samenwerking en de structurele steun met en van DGD laat het KMMA toe om

- bij het Belgische publiek via sensibiliseringsactiviteiten een duurzame rol te spelen in het bevorderen van de kennis over Afrika en de ontwikkelingsproblematiek;
- bij te dragen tot de duurzame ontwikkeling van Afrika via activiteiten gericht op capaciteitsversterking van Afrikaanse partnerinstellingen: samenwerkingsprogramma's, opleiding en toegang tot informatiebronnen.

Hier volgt een greep uit de activiteiten die DGD in 2010 heeft (mede)gefinancierd:

- De tentoonstellingen *Congostroom. 4700 km bruisende natuur en cultuur en Indépendance ! Congolese verhalen over 50 jaar onafhankelijkheid*.

Voor meer informatie over deze tentoonstellingen, zie het hoofdstuk 'Museumleven - Tentoonstellingen' op blz. 35.

- Een internationaal colloquium rond archiefbeheer in de DR Congo, Rwanda, Burundi en België. Meer info over dit colloquium staat op blz. 79.

- Het meerjarig onderzoeksproject rond de territoriale decentralisatie in de DR Congo. Dit project wordt uit de doeken gedaan op blz. 131.

- Meerjarige samenwerkingsprojecten met instellingen in de DR Congo (bv. het Centre de Recherches Géologiques et Minières – CRGM) en andere Afrikaanse landen (bv. het Sokoine Pest

## PARTENAIRE DE LA COOPÉRATION BELGE AU DÉVELOPPEMENT

La Coopération belge au développement (DGD) joue un rôle crucial dans le financement des activités du MRAC relatives à la coopération au développement. Le protocole sur lequel se base cette collaboration a été revu en 2007.

La collaboration et le soutien structurel de la DGD permettent au MRAC

- de jouer un rôle durable dans la stimulation de la connaissance relative à l'Afrique et à la problématique du développement auprès du public belge à travers des activités de sensibilisation ;
- de contribuer au développement durable de l'Afrique à travers des activités visant le renforcement des compétences des institutions partenaires africaines : programmes de collaboration, formations et accès aux sources d'information.

Voici quelques exemples d'activités (co)financées par la DGD en 2010 :

- les expositions *Fleuve Congo. 4700 km de nature et culture en effervescence et Indépendance ! 50 ans d'indépendance racontés par les Congolais*.

Pour de plus amples informations sur ces expositions, voir le chapitre « La vie du musée – Expositions », en page 35 ;

- un colloque international sur la gestion des archives en RDC, au Rwanda, au Burundi et en Belgique. Plus d'informations sur ce colloque en page 79 ;

- le projet pluriannuel relatif à la décentralisation territoriale en RDC. Ce projet est expliqué en page 131 ;

- des projets pluriannuels de collaboration avec des institutions de la RDC (tel le Centre de recherches géologiques et minières – CRGM) et d'autres pays africains (tel le Sokoine Pest Management Center de la Sokoine University of Agriculture, en Tanzanie) ;

- des ateliers éducatifs pour jeunes ;
- des projets de collaboration avec la diaspora africaine ;



© RMCA

► De directeur-generaal van het CRGM in Congo, met links de directeur van het KMMA en rechts de KMMA-DGD-programmabeheerder.

► Le directeur général du CRGM, au Congo entouré du directeur du MRAC et de la gestionnaire du programme MRAC-DGD.

► The director-general of the CRGM in Congo, with the director of the RMCA (left) and the RMCA-DGD programme manager (right).



- Educational workshops for youngsters.
- Collaboration projects with the African diaspora.
- The biodiversity expedition on the Congo River and the construction of a biodiversity research centre in Kisangani.

© Carl Vandervoort



► De drie laureaten van de Prijs Belgische Ontwikkelingssamenwerking met links de directeur van het KMMA en rechts de adjunct-directeur van DGD.

► Les trois lauréats du Prix de la Coopération belge au développement entourés du directeur du MRAC, à gauche, et du directeur adjoint de la DGD, à droite.

► The three winners of the Belgian Development Cooperation Prize with the director of the RMCA (left) and the deputy director of DGD (right).

The Belgian Development Cooperation also supports the RMCA's activities for children and youths, such as workshops and holiday programmes. Courses for teachers and an extensive educational and cultural programme for adults and families are also made possible thanks to DGD. The Directorate-General for Development Cooperation also provides support to COMRAF, the RMCA-African Associations Advisory Committee. More detailed discussion of these initiatives are featured in the 'Museum Life' section on page 51.

Again, thanks to funding from DGD, the RMCA can make its sources of information and systems available to African scientists via the RMCA Knowledge Centre, the online encyclopaedia FishBase, and the Central African Biodiversity Information Network. It can also distribute its publications to major university libraries in DR Congo. The museum's efforts in improving access to knowledge are detailed in the section on 'Disseminating Knowledge' on page 234.

#### Belgian Development Cooperation Prize

The museum has been organizing and coordinating this award for students or young researchers from Belgium and developing countries since 1998. The prize, which became a biennial award in 2010, is designed to reward and recognize scientific works that disseminate knowledge of special relevance for the development of countries in the South. The event was refined in 2010, and will henceforth have a single central theme. The 11<sup>th</sup> edition focused entirely on 'Biodiversity and the Environment for a Better Life'. A theme day was dedicated to the topic on 24 March 2010 at which

Management Center van de Sokoine University of Agriculture in Tanzania).

- Educatieve workshops voor jongeren.
- Samenwerkingsprojecten met de Afrikaanse diaspora.
- De biodiversiteitsexpeditie op de Congostroom en de bouw van een biodiversiteitsonderzoekscentrum in Kisangani.

De Belgische Ontwikkelingssamenwerking ondersteunt eveneens de kinder- en jongerenactiviteiten van het KMMA, zoals de workshops en vakantiestages. Opleidingen voor leerkrachten en een uitgebreid educatief en cultureel programma voor volwassen en gezinnen, worden ook mogelijk gemaakt dankzij DGD. Het Directoraat-Generaal voor Ontwikkelingssamenwerking biedt tevens steun aan het COMRAF, het comité met vertegenwoordigers van de Afrikaanse verenigingen in België, dat advies verleent aan het KMMA. Uitgebreidere besprekingen van deze initiatieven zijn terug te vinden in het hoofdstuk 'Museumleven' op blz. 51.

Nog dankzij de fondsen van DGD kan het KMMA zijn informatiebronnen en -systemen, via het KMMA Knowledge Centre, de online encyclopedie FishBase, en het Central African Biodiversity Information Network, ter beschikking stellen van onder meer Afrikaanse wetenschappers, en zijn publicaties in belangrijke universitaire bibliotheken in de DR Congo verspreiden. De inspanningen die het museum levert om kennis toegankelijker te maken, komen aan bod in het hoofdstuk 'Kennisverspreiding' op blz. 234.

#### Prijs Belgische Ontwikkelingssamenwerking

Sinds 1998 organiseert en coördineert het museum de uitreiking van deze sinds 2010 tweejaarlijkse prijs die wordt toegekend aan studenten of jonge onderzoekers, afkomstig uit België en ontwikkelingslanden. Het is een bekroning van wetenschappelijke werken waarin belangrijke kennis wordt aangereikt voor de ontwikkeling van het Zuiden. In 2010 werd het evenement herzien en voortaan staat één thema centraal.

- l'expédition sur la biodiversité le long du fleuve Congo et la construction d'un centre de recherches sur la biodiversité à Kisangani.

La Coopération belge au développement soutient également les activités pour enfants et pour jeunes organisées par le MRAC, tels les ateliers et les stages de vacances, ainsi que les formations pour enseignants et le vaste programme éducatif et culturel destiné aux adultes et aux familles. La direction générale de la Coopération au développement offre par ailleurs son soutien au COMRAF, comité réunissant, outre des membres du MRAC, des représentants d'associations africaines en Belgique, et donnant avis au MRAC. Ces initiatives sont présentées plus largement au chapitre « La vie du musée », en page 51.

Les fonds qu'il reçoit de la DGD permettent encore au MRAC de mettre ses sources et systèmes d'informations à la disposition notamment des scientifiques africains à travers son Knowledge Centre, l'encyclopédie en ligne FishBase et le Central African Biodiversity Information Network, ainsi que de diffuser ses publications dans les bibliothèques universitaires importantes de la RDC. Les efforts que le musée fournit pour rendre les connaissances plus accessibles, sont abordés dans le paragraphe « Diffusion des connaissances », en page 234.

#### Le Prix de la Coopération belge au développement

Depuis 1998, le musée organise et coordonne la distribution du Prix de la Coopération belge au développement. Bisannuel depuis 2010, celui-ci est décerné à des étudiants ou de jeunes chercheurs originaires de Belgique et des pays en développement, et couronne des travaux scientifiques dans lesquels une connaissance importante est transmise pour le développement du Sud.

L'événement, revu en 2010, s'articule désormais autour d'un thème central. La 11<sup>e</sup> édition était ainsi placée sous le signe de « la biodiversité et l'environnement pour une vie meilleure ». Une



the nominees presented their work to a wider audience. Their presentations alternated with talks from environmental and biodiversity experts. The day concluded with the formal awards ceremony.

As part of the new formula for the awards, the following three prizes were awarded in the form of a credit facility:

- € 5000 to a student from a Belgian university;
- € 5000 to a student from a university in a DGD partner country;
- € 15 000 to a young researcher associated with a university in a DGD partner country.

The winners can use these lines of credit to take part in conferences, work experience programmes, training courses, research, or to purchase scientific equipment.

For the 2010 edition of the Prize, the following winners were selected from the nominees:

- Sarah Haesaert, a Belgian student who immersed herself in applied ethnobotany;
- Joseph Macharia, a Kenyan student who conducted a case study of Kakamega Forest to examine how the forest could be maintained while generating an income.
- Mohamed Omar Samir Mohamed, a young Kenyan researcher who investigated how contamination from sewage and tree cultivation affects the development of mangroves in Mombasa.

The website (<http://devcoprize.africamuseum.be>) was also upgraded in 2010. The introduction of a database and search function means that information on previously nominated work and the prizes awarded is now much easier to access.

The RMCA is already making preparations for the next edition of the awards. In the autumn, a new theme, 'the social determinants of health', will be launched, as are calls for entries for the next round of prizes to be awarded in spring 2012.

De 11<sup>de</sup> editie stond dan ook helemaal in het teken van 'biodiversiteit en milieu voor een beter leven'. Op 24 maart 2010 werd hieraan een themadag gewijd. De genomineerde onderzoekers stelden er hun werk voor aan een breder publiek. Hun presentaties werden afgewisseld met die van milieu- en biodiversiteits-experten. De dag werd afgesloten met de plechtige prijsuitreiking.

In de nieuwe formule worden de volgende drie prijzen uitgereikt onder vorm van een kredietlijn:

- 5000 euro voor een student van een Belgische universiteit;
- 5000 euro voor een student van een universiteit in een partnerland van DGD;
- 15 000 euro voor een jonge onderzoeker verbonden aan een universiteit in een partnerland van DGD.

De laureaten kunnen deze kredietlijnen gebruiken voor deelname aan conferenties, stages, opleidingen, onderzoek of de aankoop van wetenschappelijk materiaal.

Voor de editie 2010 werden uit de genomineerden de volgende laureaten bekroond:

- Sarah Haesaert, een Belgische studente die zich had verdiept in de toegepaste etnobotanie;
- Joseph Macharia, een Keniaanse student die een casestudie van het Kakamega-woud had uitgevoerd om te onderzoeken hoe het woud behouden kon worden terwijl er toch inkomsten worden gegenereerd.
- Mohamed Omar Samir Mohamed, een jonge Keniaanse onderzoeker die had onderzocht hoe rioolvervuiling en bosontginning de ontwikkeling van de mangroves in Mombasa beïnvloedt.

Behalve het evenement zelf werd ook de website (<http://devcoprize.africamuseum.be>) in 2010 verbeterd. Dankzij een databank met zoekfunctie is de informatie over alle ooit genomineerde en gelauwerde werken nu veel toegankelijker.

Het KMMA bereidt zich ook voor op de volgende editie. In het najaar werd het nieuwe thema, 'sociale determinan-

journee était dédiée à ce thème le 24 mars 2010. Les chercheurs nominés y présentaient leur travail à un public plus large, en alternance avec des présentations d'experts de l'environnement et de la biodiversité. Elle était clôturée par la remise solennelle des prix.

La nouvelle formule prévoit trois prix, à savoir des lignes de crédits de :

- 5000 euros pour un étudiant d'une université belge ;
- 5000 euros pour un étudiant d'une université d'un pays partenaire de la DGD ;
- 15 000 euros pour un jeune chercheur relié à une université d'un pays partenaire de la DGD.

Les lauréats peuvent utiliser ces lignes de crédit pour participer à des conférences, des stages, des formations ou des recherches, ou pour acquérir du matériel scientifique.

Pour l'édition 2010, les lauréats choisis parmi les personnes nominées étaient :

- Sarah Haesaert, étudiante belge, pour ses travaux en ethnobotanique appliquée ;
- Joseph Macharia, étudiant kényan, pour une étude de cas de la forêt de Kakamega visant à savoir comment maintenir celle-ci tout en y générant des revenus ;
- Mohamed Omar Samir Mohamed, jeune chercheur kényan, pour ses recherches sur l'influence de la pollution des égouts et de l'exploitation forestière sur les mangroves de Mombasa.

Outre l'événement lui-même, le site web (<http://devcoprize.africamuseum.be>) a également été amélioré en 2010. Une banque de données dotée d'une fonction de recherche livre un accès beaucoup plus aisé à l'information relative à toutes les personnes nominées et leurs travaux.

Le MRAC a également travaillé à la préparation de l'édition suivante. À l'automne, le nouveau thème : « les déterminants sociaux de la santé » a été lancé, ainsi que l'appel à concourir pour le prix qui sera décerné au printemps 2012.

© RMCA



► De deelnemers aan de Prijs Ontwikkelingssamenwerking.

► Les participants au Prix de la Coopération au développement.

► Participants in the Belgian Development Cooperation Prize.





► Bibiche Salumu Laumu, Universiteit van Kinshasa, 3<sup>de</sup> cyclus politieke wetenschappen

Onderwerp: *De vertroebelende relaties tussen de DRC en Angola*

*'Om mijn werk te voltooien, zoek ik documenten over het Belgische en Portugese bestuur van de vroegere kolonies, en ook de akkoorden die ze misschien gesloten hebben. Ik heb al overeenkomsten gevonden die de twee landen ondertekend hebben, maar ik heb ook al akkoorden tussen de DRCongo en Portugal gevonden.'*

► Bibiche Salumu Laumu, Université de Kinshasa, 3<sup>e</sup> cycle en sciences politiques

Sujet : *La détérioration des relations troubles entre la RDC et l'Angola*

*« Pour compléter mon sujet, je cherche des documents sur la gestion de ces anciennes colonies par la Belgique et le Portugal ainsi que les accords qu'ils pourraient avoir passés entre eux au sujet de leurs colonies. J'ai déjà trouvé des conventions signées entre ces deux pays ainsi qu'entre la RDC et le Portugal. »*

► Bibiche Salumu Laumu, University of Kinshasa, doctorate in political science

Subject: *The confused relations between DRC and Angola*

*'To complete my work I am looking for documents about Belgian and Portuguese administration of their respective former colonies, as well as any accords they may have entered into. I have located all of the agreements that the two countries signed, as well as all of the accords between DRCongo and Portugal.'*

► Grégoire Mombi Amboko, Universiteit van Uele, 3<sup>de</sup> cyclus overheidseconomie

Onderwerp: *Gevolgen van het decentralisatieproces op het economisch herstel van de toekomstige provincie Hoog-Uele*

*'Ik ben op zoek naar documenten waarmee ik dieper kan ingaan op hoe de koffieteelt heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van de provincie. In 1980 werd 30% van de koffie in de DRC in die provincie geteeld, terwijl de koffieteelt daar nu bijna verdwenen is. Als ik kan aantonen dat koffieteelt een economische impact kan hebben, zou ik mijn resultaten aan de autoriteiten kunnen overmaken.'*

► Grégoire Mombi Amboko, Université de l'Uele, 3<sup>e</sup> cycle en économie publique

Sujet : *Incidence du processus de décentralisation sur la relance économique de la future province du Haut-Uele*

*« Je cherche des documents pour approfondir l'aspect relatif à la contribution de la culture du café dans le développement de la province. En 1980, 30 % de la production du café de la DRC était réalisée dans la province alors qu'actuellement la production de café a quasiment disparu. Si j'arrive au résultat que la culture du café peut avoir un impact économique, je pourrai transmettre mes résultats aux autorités. »*

► Grégoire Mombi Amboko, University of Uele, doctorate in government economics

Subject: *Effects of the decentralization process on the economic recovery of the future province of Upper Uele*

*'I am looking for documents that will enable me to delve more deeply into how coffee farming contributed to the development of the province. In 1980, 30% of the coffee in DRC was grown in this province, whereas coffee crops have virtually disappeared now. If I can demonstrate that growing coffee can have an economic impact, I would be able to submit my findings to the authorities.'*



### Work experience and stays by African students and researchers

In 2010, thanks to the support of DGD, the RMCA was able to host some seventy participants for individual and group work experience programmes.

The three-week summer programme run by the Colonial History Section was renamed 'Immersion in the archives and historical collections'. Despite the name change, the content remained essentially the same, with much attention focused on methodology and an in-depth theoretical background. Participants could also apply to attend the follow-up programme, which runs for three months.

In 2010, the RMCA organized two group work experience programmes in Central Africa. These programmes enabled participants such as scientists from the CRGM (Centre de Recherches Géologiques et Minières - Kinshasa) to find out about geographic information systems (GIS), while 17 Congolese, Rwandan, and Burundian students focused on the hydrological risks in the Kivu-DRC region, Rwanda and Burundi.

Finally, through other individual programmes, African scientists were able to access the collections, museum expertise, and the libraries in a number of sections at the RMCA.

The Directorate-General for Development Cooperation (DGD) is the RMCA's principal partner in the area of development cooperation. However, other institutions such as the Belgian Federal Science Policy Office and the European Community also fund many activities that focus on strengthening the capabilities within African institutions for scientific research.

ten van gezondheid', gelanceerd en dus ook de oproep om mee te dingen naar de prijs, die in de lente van 2012 zal worden uitgereikt.

### Stages en verblijf van Afrikaanse studenten en onderzoekers

In 2010 kon het KMMA met de steun van DGD een zeventigtal personen verwelkomen voor individuele en groepsstages.

Het drie weken durende zomerprogramma van het departement Geschiedenis van de Koloniale Tijd werd omgedoopt tot 'Onderdompeling in de archieven en historische collecties'. De inhoud is echter grotendeels hetzelfde gebleven, met veel aandacht voor methodologie en een grondige theoretische achtergrond. Deelnemers kunnen een aanvraag indienen om het follow-upprogramma bij te wonen, dat drie maanden loopt.

In 2010 organiseerde het KMMA twee groepsstages in Midden-Afrika: onder anderen wetenschappers van het CRGM (Centre de Recherches Géologiques et Minières - Kinshasa) konden er meer te weten komen over geografische informatiesystemen (GIS) en 17 Congolese, Rwandese en Burundese stagiairs brachten de hydrologische risico's in de regio Kivu-DRC, Rwanda en Burundi in kaart.

Via individuele stages kregen Afrikaanse wetenschappers ten slotte toegang tot de collecties, onze expertise en de museumbibliotheken van enkele afdelingen.

Het Directoraat-Generaal Ontwikkelingssamenwerking (DGD) is weliswaar de belangrijkste partner van het KMMA inzake ontwikkelingssamenwerking, maar ook andere instellingen zoals het Federaal Wetenschapsbeleid en de Europese Gemeenschap financieren tal van activiteiten die gericht zijn op een capaciteitsversterking binnen de Afrikaanse instellingen voor wetenschappelijk onderzoek.

### Stages et séjours des étudiants et chercheurs africains

En 2010, le MRAC, avec le soutien de la DGD, a accueilli une septantaine de personnes pour des stages individuels et de groupes.

Les programmes d'été de trois semaines organisés par le département d'Histoire du temps colonial s'intitule désormais « Immersion en archives et collections historiques en soutien à la recherche ». Le contenu est resté grosso modo le même, accordant une grande importance à un approfondissement du point de vue méthodologique et théorique. Les participants peuvent s'inscrire à un programme d'approfondissement, de trois mois.

En 2010, le MRAC a organisé deux stages de groupes en Afrique centrale : des scientifiques du CRGM (Centre de recherches géologiques et minières, Kinshasa), notamment, sont venus s'y instruire sur les systèmes d'informations géographiques (GIS) et 17 stagiaires congolais, rwandais et burundais ont cartographié les risques hydrologiques de la région englobant le Kivu-RDC, le Rwanda et le Burundi.

Enfin, des stages individuels ont permis à des scientifiques africains de trouver accès aux collections, à nos expertises et aux bibliothèques de quelques sections.

Si la direction générale de la Coopération au développement est le partenaire le plus important du MRAC en matière de coopération au développement, d'autres institutions telles que la Politique scientifique fédérale et la Communauté européenne financent de nombreuses activités visant un renforcement des compétences au sein des institutions africaines de recherche scientifique.





J.D. Burton © RMCA

Organization

Organisatie

Organisation



## ORGANISATIE VAN HET KMMA

Het KMMA is een staatsinstelling met afzonderlijk beheer. Het heeft drie beheersorganen:

- de Beheerscommissie die haar goedkeuring geeft aan het financieel, materieel en administratief beheer van de instelling;
- de Wetenschappelijke Raad die adviezen formuleert over de kwaliteit en relevantie van de wetenschappelijke activiteiten van de instelling;
- de jury voor Werving en Bevordering die wetenschappelijk is voor de selectie en bevordering van statutair wetenschappelijk personeel.

Het Basisoverlegcomité is een adviserend orgaan voor welzijn op het werk en werkomstandigheden. Het is samengesteld uit vertegenwoordigers van het personeel en van werknemersorganisaties (vakbonden).

## ORGANISATION DU MRAC

Le MRAC est un établissement à gestion séparée. Il est pourvu de trois organes de gestion :

- la Commission de gestion, qui approuve la gestion financière, matérielle et administrative de l'institution ;
- le Conseil scientifique qui formule des avis sur la qualité et la pertinence des activités scientifiques de l'institution ;
- le Jury de recrutement et de promotion, responsable de la sélection et de la promotion du personnel scientifique statutaire.

Le Comité de concertation de base est un organe consultatif donnant des avis sur le bien-être au travail et sur les conditions de travail. Il est composé de représentants du personnel et d'organisations syndicales.

## RMCA ORGANIZATION

The RMCA is governed by three separate organs:

- the Management Committee, which is responsible for the institution's financial, material and administrative management;
- the Scientific Council, which formulates opinions on the quality and relevance of the institution's scientific activities;
- the Recruitment and Promotion Board, which is in charge of the recruitment and promotion of statutory scientific personnel.

The Labour Consultation Committee is a consultative organ that monitors worker well-being and work place conditions. Its members are personnel and union representatives.



► Directeur Guido Gryseels stelt de leden van de Directieraad voor aan Koningin Paola. Van links naar rechts: Luc André (departementshoofd Geologie en Mineralogie), Els Cornelissen (departementshoofd Culturele Antropologie en Geschiedenis) en Michel Louette (departementshoofd Zoölogie).

► Le directeur Guido Gryseels présente les membres du Comité de direction à la reine Paola.

De gauche à droite : Luc André (chef du département de Géologie et Minéralogie), Els Cornelissen (chef du département d'Antropologie culturelle et d'Histoire) et Michel Louette (chef du département de Zoologie).

► The director Guido Gryseels is presenting Director's Advisory Committee members to the queen Paola. From left to right: Luc André (head of Geology and Mineralogy department), Els Cornelissen (head of Cultural Anthropology and History department) and Michel Louette (head of Zoology department).

## FINANCIËEL VERSLAG • RAPPORT FINANCIER • FINANCIAL REPORT

ONTVANGSTEN / RECETTES / REVENUE	2009	2010
Dotatie / Dotation / Dotation	3.541.000,00	3.860.000,00
Sponsoring, giften /Sponsoring / Sponsoring	34.150,00	47.475,00
Eigen ontvangsten / Fonds propres / Own revenue	1.377.389,59	1.366.136,62
Federale Overheid / Gouvernement fédéral / Federal Government	4.948.803,65	6.315.687,25
Buitenlandse Universiteiten, NAVO, Koning Boudewijnstichting, Buitenlandse musea en ministeries / Universités étrangères, OTAN, Fondation Roi-Baudoin, musées et ministères étrangers / Universities abroad, NATO, King Baudoin Foundation, museums & foreign ministries	130.901,32	127.088,87
Europese Unie / Union Européenne / European Union	462.139,31	1.216.290,02
Vlaamse Gemeenschap / Communauté flamande / Flemish Community	9.549,52	9.513,38
Provincies, gemeenten / Provinces, communes / Provinces, cities	0,00	10.000,00
Franse Gemeenschap / Communauté française / French Community of Belgium	3.592,74	-7.353,70
Belgische Universiteiten / Universités belges / Belgian universities	5.190,90	16.200,40
<b>Totaal ontvangsten / Total recettes / Total Revenue</b>	<b>10.512.717,03</b>	<b>12.961.037,84</b>

## UITGAVEN / DÉPENSES / EXPENDITURES

Personeelskosten / Personnel / Personnel	5.372.716,53	5.397.643,68
Werking-bestaansmiddelen / Fonctionnement-subsistance / Functioning-subsistence	3.337.795,13	3.098.274,79
Specifieke werking / Fonctionnement spécifique / Specific functioning	2.110.230,12	2.883.986,86
Uitrusting- bestaansmiddelen / Équipement / Equipment	408.037,47	415.985,14
Specifieke uitrusting / Équipement spécifique / Specific equipment	81.307,56	22.691,55
Bibliotheek / Bibliothèque/ Library	143.054,18	36.906,05
Collecties / Collections / Collections	9.990,40	13.150,04
<b>Totaal uitgaven / Total dépenses / Total expenditures</b>	<b>11.463.131,39</b>	<b>11.868.634,11</b>

## INKOMSTEN / RECETTES / REVENUE

	2008	2009	2010
Dotatie Federaal Wetenschapsbeleid / Dotation de la Politique scientifique fédérale / Federal Scientific Policy Dotation	3.465.000,00	3.541.000,00	3.860.000,00
Personeelsenvolpe FW / Enveloppe du personnel PSF / FSP Human Resources Enveloppe	6.792.777,00	7.170.965,61	6.800.424,50
Eigen inkomsten / Fonds propres / Own revenue	7.322.147,24	6.971.717,03	9.101.037,84
<b>TOTAAL / TOTAL / TOTAL</b>	<b>17.579.924,20</b>	<b>17.683.682,60</b>	<b>19.761.462,30</b>



**BEHEERSCOMMISSIE VAN HET KMMA / COMMISSION DE GESTION DU MRAC /  
MANAGEMENT COMMITTEE OF THE RMCA**
**Stemgerechtigde leden / Membres à voix délibérative / Members with a deliberative vote**

<b>F. MONTENY</b>	<b>Voorzitter, Adviseur-generaal, Wetenschapsbeleid / Président, Conseiller général, Politique scientifique / Chairman, General Advisor, Scientific Policy</b>
G. GRYSEELS	Ondervoorzitter / Directeur KMMA / Directeur MRAC / Directeur RMCA
C. PISANI	Ondervoorzitter / Directeur KBIN / Directeur IRScNB / Directeur RBINS
R. RENIER	Attaché Wetenschapsbeleid / Attaché Politique scientifique / Scientific Policy Attaché
J. de GERLACHE	Communication Manager Solvay N.V./S.A.
K. VERHOEST	Hoogleraar KUL / Professeur KUL / KUL Professor
M. BOSSAERT	Attaché Wetenschapsbeleid / Attaché Politique scientifique / Scientific Policy Attaché
E. SERUSIAUX	Buitengewoon hoogleraar ULG / Professeur associé ULG / Professor ULG
B. VAN DE ROYE	Bedrijfsadviseur / Conseiller d'entreprise / Company's Advisor

**Leden met raadgevende stem / Membres avec voix consultative / Members with a consultative vote**

P. ANNICAERT	Inspecteur-generaal van Financiën / Inspecteur général des Finances / General Inspector of Finance (2008)
N. VANDENBERGHE	Voorzitter van de Wetenschappelijke Raad KBIN / Président du conseil scientifique IRScNB / Chairman Scientific Committee RBINS
P. de MARET	Voorzitter van de Wetenschappelijke Raad KMMA / Président Conseil scientifique MRAC / Chairman Scientific Committee RMCA
C. VANBEGIN	Rekenplichtige KBIN / Comptable IRScNB / Accountant RBINS
L. VAN WASSENHOVE	Rekenplichtige KMMA / Comptable MRAC / Accountant RMCA
S. CORNELIS	Afdelingshoofd KMMA / Chef de section MRAC / Head of section RMCA (2008)
J. LUST	Secretaris, POD Wetenschapsbeleid / Secrétaire, POD Politique scientifique / Secretary, POD Scientific Policy
Y. GOBERT	Adjunct-adviseur POD Wetenschapsbeleid / Conseiller adjoint POD Politique scientifique / Deputy advisor POD Scientific Policy
K. MARTENS	Werkleider KBIN / Chef de travaux IRScNB / Head of works RBINS

**Andere / Autres / Others**

E. DE WEER	KBIN / IRScNB / RBINS
K. DEWULF	KMMA / MRAC / RMCA
O. NINANE	KBIN / IRScNB / RBINS
B. BRUYNSEELS	KMMA / MRAC / RMCA (> 30/04/2010)
A. SCHOETERS	KBIN / IRScNB / RBINS

**DIRECTIERAAD / COMITÉ DE DIRECTION / DIRECTOR'S ADVISORY COMMITTEE**

<b>G. GRYSEELS</b>	<b>Voorzitter / Président / Chairman</b>
E. CORNELISSEN	Departementshoofd a.i. / Chef de département ff / Head of department a.i.
L. ANDRÉ	Departementshoofd a.i. / Chef de département ff / Head of department a.i.
M. LOUETTE	Departementshoofd / Chef de département / Head of department

**LEDEN VAN DE WETENSCHAPPELIJKE RAAD / MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE /  
SCIENTIFIC COUNCIL**
**Interne leden / Membres internes / Internal members**

G. GRYSEELS	Directeur KMMA / Directeur MRAC / Directeur RMAC
E. CORNELISSEN	Departementshoofd a.i. / Chef de département ff / Head of department a.i.
M. DE MEYER	Afdelingshoofd / Chef de section / Head of Section
J.-P. LIÉGEOIS	Afdelingshoofd / Chef de section / Head of Section

**Externe leden / Membres externes / External members**

<b>P. DE MARET</b>	<b>Voorzitter van de WR / Président du CS / Chairman SC / Professor ULB</b>
P. DEFOURNY	Professor / Professeur / Professor UCL
F. OLLEVIER	Professor / Professeur / Professor KUL
E. PIRARD	Professor / Professeur / Professor ULg
V. SANDOZ	

**LEDEN BOC / MEMBRES BOC / BOC MEMBERS**

*IL: intern lid van de Raad / MI: membre interne du Conseil /  
IM: internal member of the Council  
EL: extern lid van de Raad / ME: membre externe du Conseil /  
EM: external member of the Council*

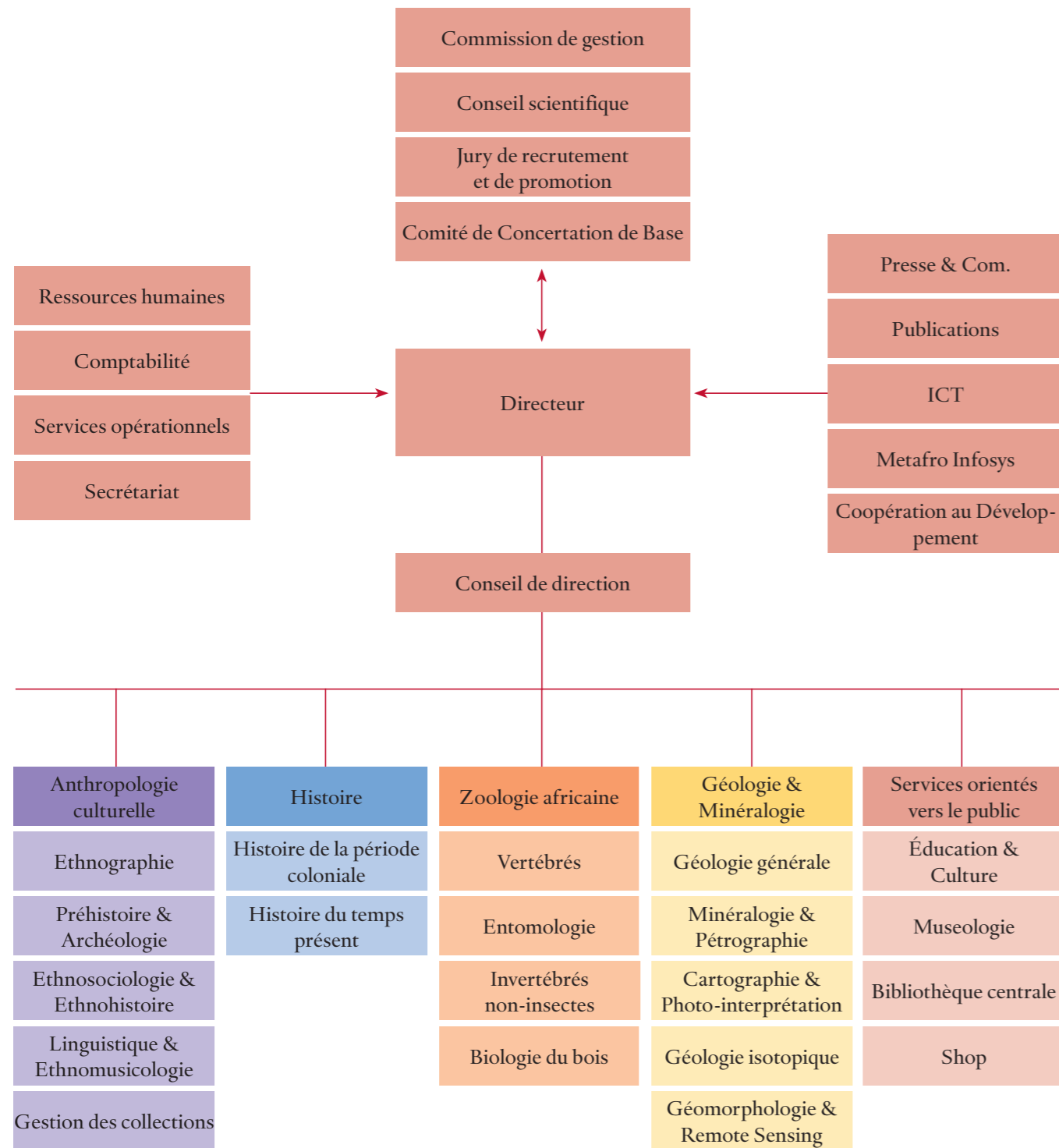
<b>G. GRYSEELS</b>	<b>IL/MI/IM</b>	<b>Voorzitter / Président / Chairman</b>
D. VERBIST	IL/MI/IM	Preventieadviseur / Conseiller prévention / Prevention advisor
N. LOWETTE	IL/MI/IM	Verantw. HR / Responsable RH / HR Responsible
V. MORAUX	IL/MI/IM	HR, rapporteur / RH, rapporteur / HR, rapporteur
E. CORNELISSEN	IL/MI/IM	Departementshoofd / Chef de département / Head of Department
J. MOEYERSONS	IL/MI/IM	Afdelingshoofd / Chef de section / Head of Section
L. ANDRÉ	IL/MI/IM	Departementshoofd / Chef de département / Head of Department
H.-M. ANDRÉ	IL/MI/IM	CCSP
E. WARNER	IL/MI/IM	CGSP
J.-P. VAN AUTREVE	EL/ME/EM	CGSP
J.-C. VANCOPPENOLLE	EL/ME/EM	CCSP
R. TOURLAMAIN	EL/ME/EM	ACLVB-VSOA-Gr II
G. DEWULF	EL/ME/EM	ACV
A. REINQUIN	EL/ME/EM	Arbeidsgeneesheer / Médecin du travail / Occupational physician

**JURY**

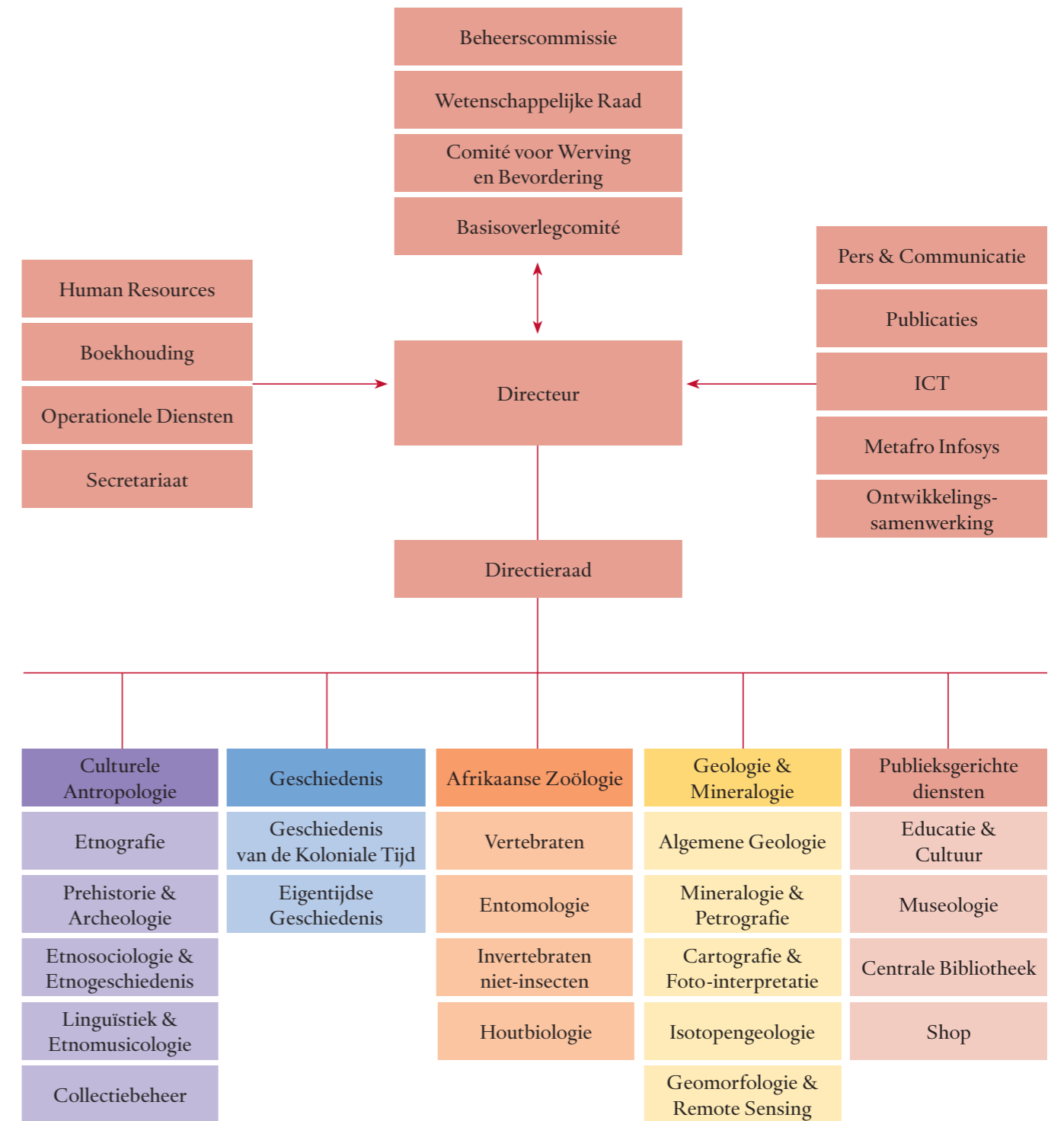
<b>R. VAN DE WALLE</b>	<b>Voorzitter / Président du Jury / Chairman</b>
G. GRYSEELS	Directeur KMMA / Directeur MRAC / Directeur RMAC
M. DE BATIST	Professor / Professeur / Professor Universiteit Gent
O. GOSSELAIN	Professor / Professeur / Professor Université libre de Bruxelles



### ORGANIGRAMME 2010

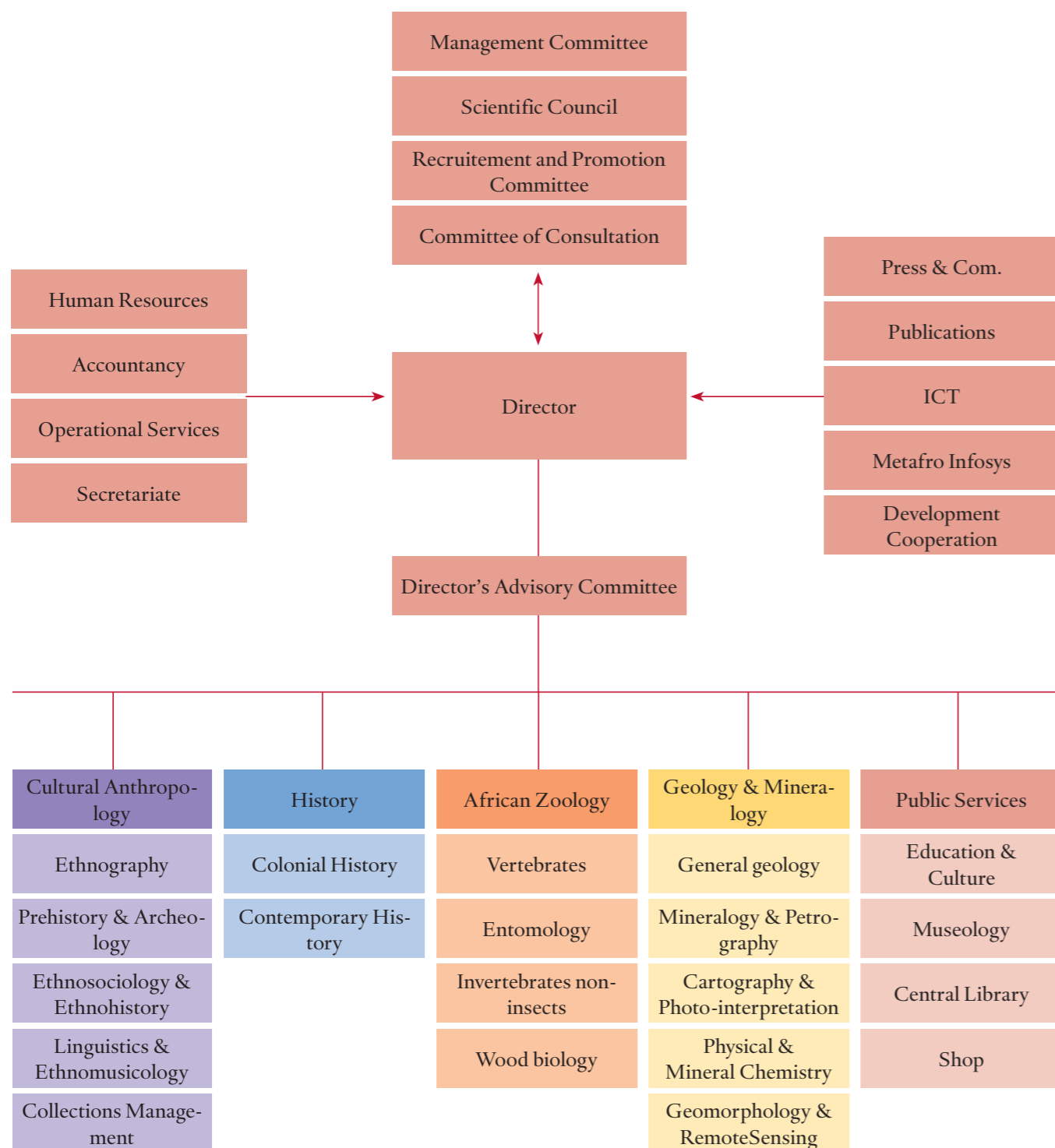


### ORGANOGRAM 2010





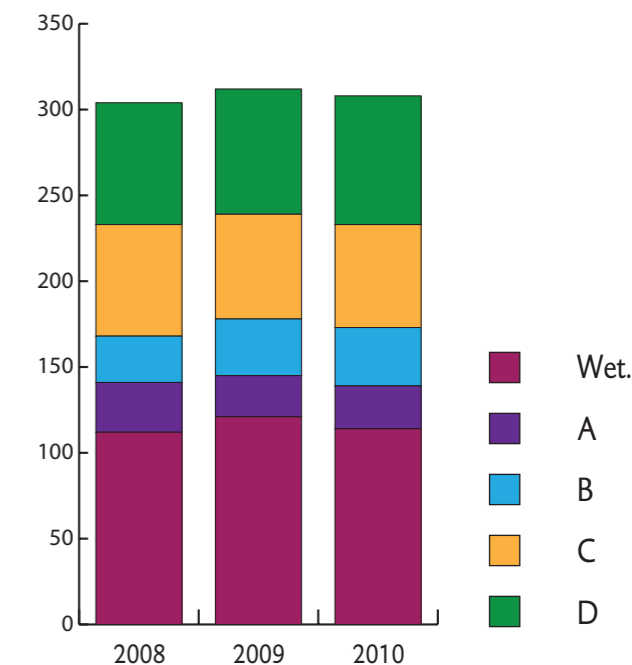
## ORGANIZATION CHART 2010



## HET KMMA IN CIJFERS

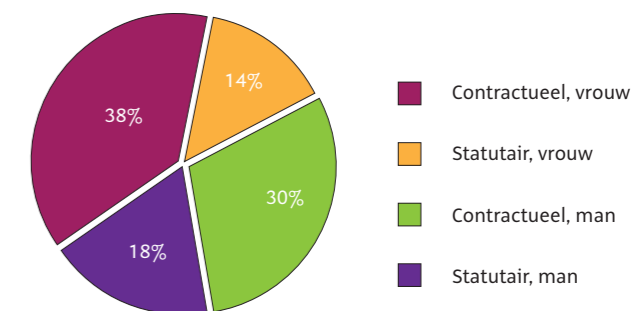
PERONEELSVVERDELING STATUTAIREN, CONTRACTUELEN VOLGENS NIVEAU

		2008	2009	2010
Wet.	Algemeen	112	121	114
	Statutair	32	32	32
	Contractueel	80	89	82
A	Algemeen	29	24	25
	Statutair	7	7	7
	Contractueel	22	17	18
	Algemeen	27	33	34
B	Statutair	16	18	17
	Contractueel	11	15	17
C	Algemeen	65	61	60
	Statutair	41	38	36
	Contractueel	24	23	24
	Algemeen	71	73	75
D	Statutair	6	6	6
	Contractueel	65	67	69
<b>Totaal</b>		<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



GENDERSITUATIE VOOR HET PERSONEEL

	2008	2009	2010
Statutair, man	60	56	55
Contractueel, man	98	97	92
Statutair, vrouw	42	45	43
Contractueel, vrouw	104	114	118
<b>Totaal</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



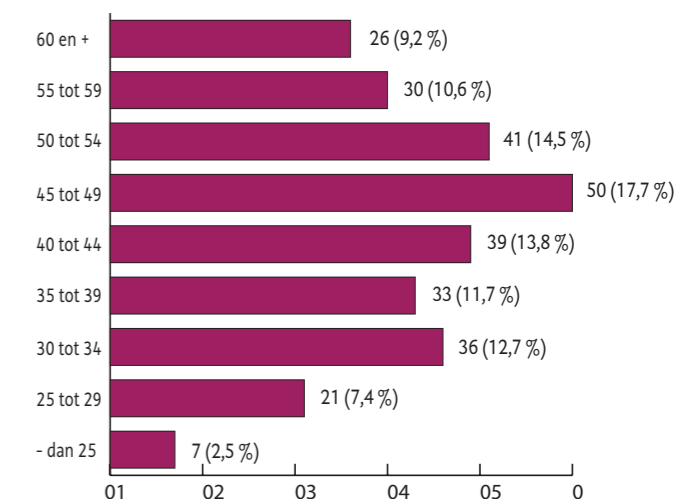
GENDERSITUATIE VOOR WETENSCHAPPERS

	2008	2009	2010
Statutair, man	23	23	23
Contractueel, man	46	45	41
Statutair, vrouw	9	9	9
Contractueel, vrouw	34	44	41
<b>Totaal</b>	<b>112</b>	<b>121</b>	<b>114</b>

FINANCIERINGSBRONNEN VOOR HET CONTRACTUELE PERSONEEL

	2008	2009	2010
Envelope	52	56	58
Dotatie	53	58	59
Eigen inkomsten	34	30	29
Externe projecten	63	67	64
<b>Totaal</b>	<b>202</b>	<b>211</b>	<b>210</b>

LEEFTIJDSPIRAMIDE (31.12.2010)

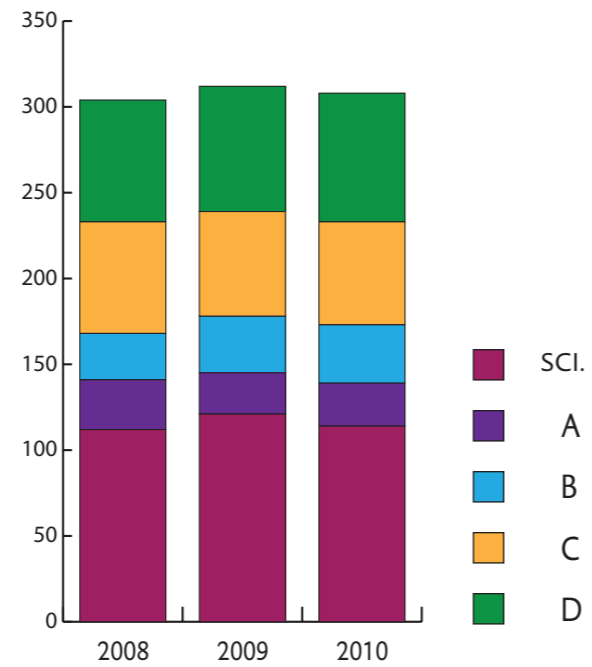




## THE RMCA BY THE NUMBERS

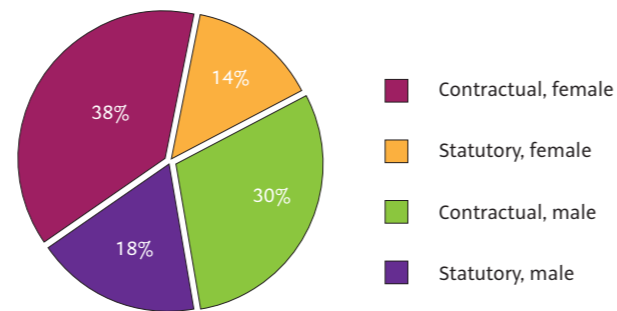
PERSONNEL BY LEVEL, STATUTORY VS CONTRACTUAL

		2008	2009	2010
Sci.	General	112	121	114
	Statutory	32	32	32
	Contractual	80	89	82
A	General	29	24	25
	Statutory	7	7	7
	Contractual	22	17	18
B	General	27	33	34
	Statutory	16	18	17
	Contractual	11	15	17
C	General	65	61	60
	Statutory	41	38	36
	Contractual	24	23	24
D	General	71	73	75
	Statutory	6	6	6
	Contractual	65	67	69
	<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



PERSONNEL BY GENDER

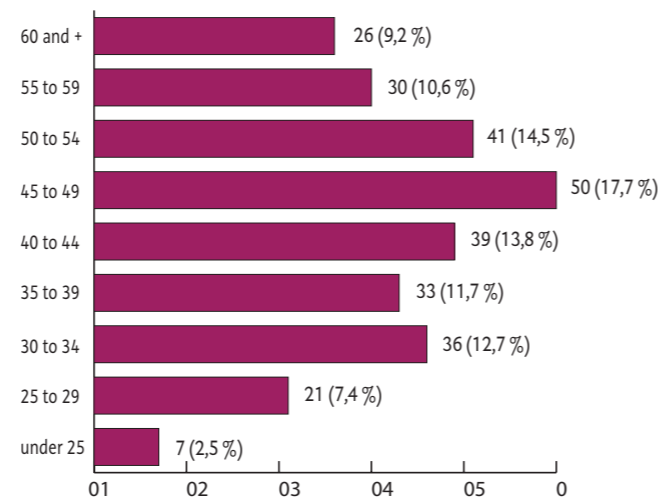
	2008	2009	2010
Statutory, male	60	56	55
Contractual, male	98	97	92
Statutory, female	42	45	43
Contractual, female	104	114	118
<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



SCIENTISTS BY GENDER

	2008	2009	2010
Statutory, male	23	23	23
Contractual, male	46	45	41
Statutory, female	9	9	9
Contractual, female	34	44	41
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>121</b>	<b>114</b>

AGE PYRAMID (31.12.2010)



FINANCIAL RESOURCES FOR CONTRACTUAL PERSONNEL

	2008	2009	2010
Personnel budget	52	56	58
Endowments	53	58	59
Revenue	34	30	29
External projects	63	67	64
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>211</b>	<b>210</b>

## LE MRAC EN CHIFFRES

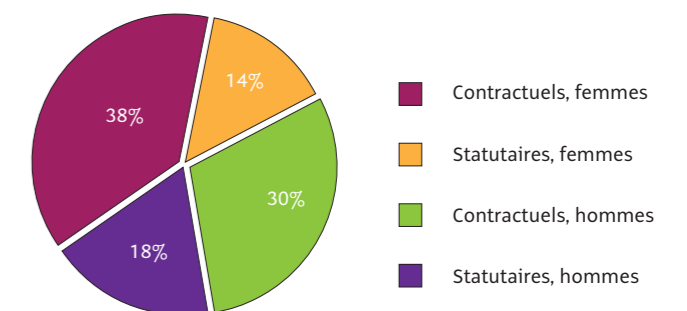
PERSONNEL : RÉPARTITION STATUTAIRES, CONTRACTUELS

		2008	2009	2010
Sci.	Général	112	121	114
	Statutaires	32	32	32
	Contractuels	80	89	82
A	Général	29	24	25
	Statutaires	7	7	7
	Contractuels	22	17	18
B	Général	27	33	34
	Statutaires	16	18	17
	Contractuels	11	15	17
C	Général	65	61	60
	Statutaires	41	38	36
	Contractuels	24	23	24
D	Général	71	73	75
	Statutaires	6	6	6
	Contractuels	65	67	69
	<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



RÉPARTITION HOMMES, FEMMES

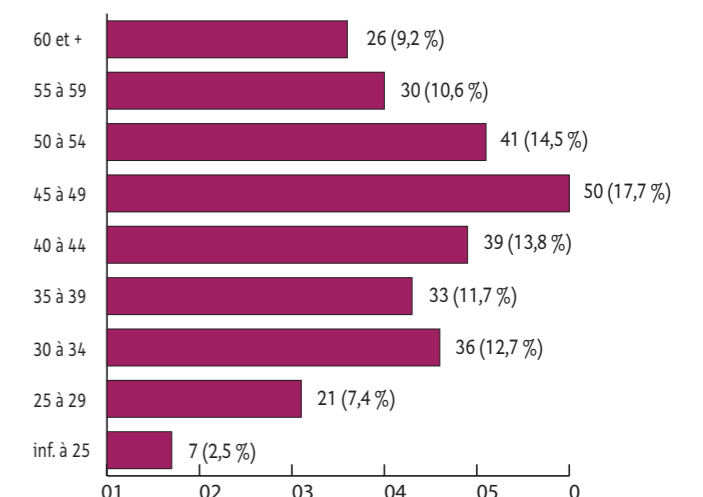
	2008	2009	2010
Statutaires, hommes	60	56	55
Contractuels, hommes	98	97	92
Statutaires, femmes	42	45	43
Contractuels, femmes	104	114	118
<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>308</b>



SCIENTIFIQUES, RÉPARTITION HOMMES, FEMMES

	2008	2009	2010
Statutaires, hommes	23	23	23
Contractuels, hommes	46	45	41
Statutaires, femmes	9	9	9
Contractuels, femmes	34	44	41
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>121</b>	<b>114</b>

PYRAMIDE D'ÂGES (31.12.2010)



SOURCES DE FINANCEMENT DES CONTRACTUELS

	2008	2009	2010
Enveloppe du personnel	52	56	58
Dotation	53	58	59
Revenus propres	34	30	29
Projets externes	63	67	64
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>211</b>	<b>210</b>



## PERSONEEL • LISTE DU PERSONNEL • STAFF 2010 : 309 PERS.

### ALGEMEEN DIRECTEUR DIRECTEUR GÉNÉRAL DIRECTOR GENERAL

**Gryseels Guido**

DIRECTIESECRETARIAAT  
SECRETARIAT DE LA DIRECTION  
DIRECTION SECRETARIAT

Taekels Veerle

Claessens Koeki  
Keunen Hilde

### CULTURELE ANTHROPO- LOGIE / ANTHROPOLOGIE CULTURELLE / CULTURAL ANTHROPOLOGY

**Cornelissen Els (a.i.)**

*ETNOGRAFIE  
ETHNOGRAPHIE  
ETHNOGRAPHY*

**Bouttiaux Anne-Marie**

Baeké Viviane  
Guns Lieve  
Seiderer Anna  
Verswijver Gustaaf  
Volper Julien

*ETNOSOCIOLOGIE  
ETHNOSOCIOLOGIE  
ETHNOSOCIOLOGY*

**De Lame Danielle**

Panella Cristiana  
Tonnoeyr Diane

*LINGUISTIEK & ETNOMUSI-  
COLOGIE / LINGUISTIQUE  
& ETHNOMUSICOLOGIE  
LINGUISTICS & ETHNO-  
MUSICOLOGY*

**Maniacky Jacky**

Bostoën Koen  
Devos Maud  
Garsou Murielle  
Van der Veken Anneleen  
Van der Wal Guenever  
Buekenhout Viviane  
De Keyser Ignace  
Phyfferoen Dominik  
Vranken Maurice

*ARCHEOLOGIE  
ARCHÉOLOGIE  
ARCHEOLOGY*

**Cornelissen Els**

Devleeschouwer Nadine

Smith Alexandre  
Speleers Lien  
Vral Alexander

*COLLECTIEBEHEER  
GESTION DES COLLECTIONS  
COLLECTION MANAGEMENT*

**Vanhee Hein**

Adriaens Rosa  
Cardoen An  
De Wolf Natalie  
Garcia Gomez Isabel  
Gielen Frederik  
Houtmeyers Roger  
Kenis Lutgardis  
Keyaerts Stef  
Lacaille Agnès  
Minten Nathalie  
Neyt Ilse

Nkulikiyinka Jean-Baptiste  
Paesen Roel  
Ribbens Kathleen  
Swinnen Annick  
Therry Françoise  
Van Cleynenbreugel Yvan  
Van de Vyver Joris  
Van Hassel Dieter  
Van Hauwaert Françoise  
Vandenbergen Hannelore  
Vanderlinden Nancy  
Vandyck Jean-Marc  
Welschen Anne

### GESCHIEDENIS

**HISTOIRE / HISTORY**

**Cornelissen Els (a.i.)**

*KOLONIALE TIJD  
PÉRIODE COLONIALE  
COLONIAL HISTORY*

**Cornelis Sabine**

Ceuppens Godelieve  
Cham Karim  
Couttenier Maarten  
Di Mauro Luciana  
d'Ursel Laure  
Leduc Mathilde  
Nandancé Dominique  
Van Schuylenbergh Patricia  
Velle Elisabeth

*EIGENTIJDSE GESCHIE-  
DENIS / TEMPS PRÉSENT  
CONTEMPORARY HISTORY*

**Trefon Théodore**

Djongakodi Joseph  
Etambala Zana Mathieu

Gérard Delphine  
Krawczyk Joris  
M'Pene N'Galuley Zéphyrin  
Omasombo Tshonda Jean  
Simons Edwine  
Van De Broeck Lore

### AFRIKAANSE ZOÖLOGIE ZOOLOGIE AFRICAINE AFRICAN ZOOLOGY

**Louette Michel**

*ENTOMOLOGIE  
ENTOMOLOGIE  
ENTOMOLOGY*

**De Meyer Marc**

Barré Michel  
Boel Jeroen  
Breman Floris  
Dall'Asta Ugo  
De Coninck Eliane  
De Prins Jurate  
Hanot Stéphane  
Jordaens Kurt  
Puttemans Renilde  
Reigniez Chantal  
Vandenbosch Myriam  
Virgilio Massimiliano

*VERTEBRATEN / VERTÉ-  
BRÉS / VERTEBRATES*

**Louette Michel**

Boden Gert  
Cael Garin  
Cooleman Stijn  
Gilissen Emmanuel  
Hanssens Mark  
Jacobsen Kim  
Lemmer Louis-Joan  
Meirte Danny  
Mergen Patricia  
Moelants Tuur  
Musschoot Tobias  
Parrent Miguël  
Reygel Alain  
Smirnova Larissa  
Snoeks Joseph  
Tavernier Willy  
Theeten Franck  
Vreven Emmanuel  
Wendelen Willem

*INVERTEBRATEN NIET-  
INSECTEN / INVERTÉBRÉS  
NON-INSECTES / INVERTE-  
BRATES NON-INSECTS*

**Jocqué Rudy**

André Henri

De Bakker Domir  
Fannes Wouter  
Hofkens Godelieve  
Van den Spiegel Didier

*HOUTBIOLOGIE  
BIOLOGIE DU BOIS  
WOOD BIOLOGY*

**Beeckman Hans**

De Marchi Olivier  
Kempnaers José  
Kitin Peter

### GEOLOGIE EN MINERA- LOGIE/GÉOLOGIE ET MINÉRALOGIE/GEOLOGY & MINERALOGY

**André Luc (a.i.)**

*ALGEMENE GEOLOGIE  
GÉOLOGIE GÉNÉRALE  
GENERAL GEOLOGY*

**Fernandez-Alonso Max**

Baudet Daniel  
Boyen René  
Chartry Gilbert  
De Putter Thierry  
Decrée Sophie  
Delvaux de Fenffe  
Damien  
Dewaele Stijn  
Lahogue Pascale  
Minon Suzanne  
Moreels Miranda  
Nimpagaritse Gérard  
Tentler Tatiana  
Warner Eric

*CARTOGRAFIE  
CARTOGRAPHIE  
CARTOGRAPHY*

**Fernandez-Alonso Max (a.i.)**

Andries Nathalie  
Coulibaly Bintou  
Kervyn de Meerendré François  
Kusi Charity  
Laghmouch Mohamed  
Smets Benoît  
Van Aubel Didier  
van Overbeke Anne-Catherine  
Wauthier Christelle

*MINÉRALOGIE / MINÉRA-  
LOGIE / MINERALOGY*

**André Luc**

Cardinal Damien

Dahkani Nourdine  
Delvaux Claire  
Fripiat François  
Hughes Harold  
Mees Phlorias  
Monin Laurence  
Navez Jacques  
Planchon Frédéric  
Plisnier Pierre-Denis

*FYSICOHEMIE  
PHYSICOCHIMIE  
PHYSICS & CHEMISTRY*

**Liégeois Jean-Paul**

Boven Ariël  
Gilles Evelyne  
Gilson Christine  
Hermand Patricia

*GEOMORFOLOGIE  
GÉOMORPHOLOGIE  
GEOMORPHOLOGY*

**Moeyersons Jan**

Trefois Philippe  
Vandecasteele Ine

### CENTRALE BIBLIOTHEEK BIBLIOTHÈQUE CENTRALE CENTRAL LIBRARY

**De Jaeger Fleur**

Ben Dhiif Aida  
Osselaer Brigitte  
Thys van den Audenaerde Katrien

### PUBLIEKSGERICHT DIENSTEN SERVICES ORIENTÉS VERS LE PUBLIC PUBLIC SERVICES

**Cordi Vincent**

Becker Julie  
Bluard Christine  
Brone Marie-Claire  
Cornet Brigitte  
Crespel Olivier  
De Meersman Martine  
de Ville de Goyet Sophie  
Deputter Bart  
Deryckere Marijke  
D'Haens Kurt  
Droogné Hilde  
Duvivier Dominique  
Eelen Sandra  
Ferrandi Sylvie  
Gérardin Sara  
Kratky Friederike  
Laes Kathleen  
Middernacht Sari  
Poinas Claire  
Roeykens Els  
Seysens Renilde  
Van Craenenbroeck Katrien

Van den Dries Lotte  
Van Loo Isabelle

### PERS & COMMUNICATIE PRESSE & COMMUNICATION PRESS & COMMUNICATION

**Opstaele Kristien**

Bouillon Sofie  
Boukhalfa Leila  
Brouillard Etienne  
Hergot Olivier  
Janssens Bieke  
Le Grelle Marie-Pascale

### PUBLICATIES / PUBLICA- TIONS / PUBLICATIONS

**Gérard Isabelle**

Albinovanus Benoît  
De Croes Dirk  
Dumortier Mieke  
Gillette Lee  
Quadt Michèle  
Smets Paulette  
Spapen Iris  
Tessens Miriam

### ICT-META-FRO

**De Mûelenaere André**

Bollen Kristof  
Dohmen Guy  
Du Thanh-Son  
Gonzalez Anido Manuel  
Hallaert Bernard  
Hardy Benoît  
Toure Kélétigui  
Vignaux Philippe

### ONTWIKKELINGSAMEN- WERKING / COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT DEVE- LOPMENT COOPERATION

**De Scheemaeker Mylène**

Debbaut Ann  
November Eva  
Ravelosaoira Isabelle  
Van Nuffel Muriel

### BOEKHOUDING/COMPTABI- LITÉ/ACCOUNTANCY

**Van Wassenhove Luc**

Bruynseels Bianca  
Lefebvre Koen  
Thielemans Els  
Verhulst Christine

### HUMAN RESOURCES

**Lowette Nathalie**

Coekaerts Knut  
Denis Murielle  
Flahou Annick

Moraux Valérie  
Tielemans Fabienne  
Van Hoey Sonja

### PREVENTIE & GEBOUW- BEHEER/PRÉVENTION & GESTION DES BÂTIMENTS PREVENTION & BUILDINGS MANAGEMENT

**Verbist Dirk**

Thoilants Mario

### OPERATIONELE DIENSTEN- SERVICES OPÉRATIONNELS OPERATIONAL SERVICES

**Dewulf Katia**

*ONTHAAL  
ACCUEIL / RECEPTION*

Bartholomeus Paula  
Bergeys Elke  
Deputter Hanne  
Labie Emilie  
Tmar Sarah  
Vandenbossche Jana  
Wouters Greta  
Yildirim Nilüfer

*BEWAKING / GARDIENNAGE  
GUARDS*

Aesloos Jean Louis  
Ali Abraham  
Brans Henri  
Bruynseels John  
Bungu di Mbonga Labo  
Lazare Jéris  
De Winter Helma  
Doolaeghe Sim  
Du Mont René  
Jadot Rudi  
Lienard Jacques  
Mafuta Zameka Keta  
Baudouin  
Manuka Rexhep  
Moulin Daniëlle  
Moussouni Toufik  
Panquin Michel-Marie  
Pierrequin Jean-Louis

*DISPATCHING*

Rottiers Sven  
Simon Jerry  
Sohna Omar  
Tahri Issam  
Thami-Ouazzani Yassin  
Tutenel François  
Van Poucke Ritchie  
Van Uffelen Rudi  
Van Vlasselaer Marc  
Wallenus Daniël

### SHOP

Daineffe Caroline  
Pevenage Anne Marie  
Segers Kelly  
Stroobants Magda

*TECHNISCHE DIENST  
SERVICE TECHNIQUE  
TECHNICAL SERVICE*

Djaouga Mamadou  
Saïdou  
Lumbu Simuchuima  
François Walter  
Marlaire Stefaan  
Putman Patrick  
Sorgeloos Guy  
Spinnoy Koen  
Vandeput Frederik

*ONDERHOUD  
ENTRETIEN  
MAINTENANCE*

Bah Amadou  
Brak Brigitte  
Charliers Gisèle  
De Coninck Patricia  
De Coninck Jacqueline  
De Graef Jeanne  
Decoster Eugénie  
Denies Irène  
Feragotto Martin  
Kovacs Anne-Marie  
Lawson Agnès  
Loranc Barbara  
Makowska Wiesława  
Mammerickx Gabriëlle  
Marso Toria  
Marx Joséphine  
Mellaerts Valentine  
Rzaca Santos Danuta  
Sessou Jérôme  
Trappeniers Danielle  
Van Herck Noëlla  
Vanherpe Josyane  
Vanpee Chantal  
Voncken Joy  
Wauters Jacques



## THE RENOVATION

## Why renovate?

The museum building dates from 1910. While it still exudes its unique charm, the infrastructure is no longer suited to the needs of a modern museum. The permanent exhibition has also become outdated and very old-fashioned, making it out of step with current requirements and today's social context. All in all, the time has come for a dramatic renovation programme and radical update.

## A brief background

In 2006, the council of ministers approved the award procedure for appointing a study and design team. The following year, Didier Reynders, Vice-Premier and Minister of Finance, authorized the Public Buildings Administration to award the task to the temporary association Stéphane Beel Architecten or TV SBA for short. TV SBA's assignment was to draw up a master plan for the entire site (7 buildings plus the grounds) and draft a study for the overall restoration, renovation and re-design of the museum building. The first part of the job consisted of developing a master plan. The rationale was to centralize the various functions at the site. Everything pertaining to the visiting public would be organized within the museum complex and congress centre, while the collections and scientific research would be grouped in a research and knowledge centre with a collections tower. The draft design of this master plan was approved in 2008. TV SBA then began work on a preliminary design based on this master plan. It also embarked on the second part of the assignment, namely the draft design of the actual museum complex itself. The design's most striking element is the new reception pavilion, which will be located between the administrative building and the Colonial Palace, and linked to the museum building via an underground gallery. The initial design's proposed reception pavilion was altogether too massive in terms of both volume and height. After a

## DE RENOVATIE

## Waarom renoveren?

Het museumgebouw dateert uit 1910. Er ademt nog altijd een unieke charme, maar de infrastructuur is niet meer aangepast aan de noden van een modern museum. Bovendien is ook de permanente tentoonstelling sterk verouderd en niet meer in lijn met de huidige maatschappelijke context. Hoog tijd dus voor een drastische renovatie en modernisering.

## Een korte historische achtergrond

In 2006 keurt de ministerraad de gunningsprocedure voor de aanduiding van een studieteam goed. In 2007 ondertekent Didier Reynders, vice-premier en minister van Financiën, bevoegd voor de Regie der Gebouwen, de toewijzing van de opdracht aan de tijdelijke vereniging Stéphane Beel Architecten of TV SBA. Deze opdracht bestaat in het opstellen van een masterplan voor de hele site (7 gebouwen en het park) en een studie voor de algemene restauratie, renovatie en herinrichting van het museumgebouw.

Het ontwikkelen van een globaal masterplan vormt het eerste deel van de opdracht. De onderliggende logica hierbij is dat de verschillende functies gecentraliseerd worden. Zo wordt alles wat publieksgericht is, georganiseerd in het museumcomplex en het congrescentrum; de collecties en het wetenschappelijk onderzoek worden ondergebracht in een onderzoeks- en kenniscentrum met collectietoren. Het schetsontwerp van dit masterplan wordt goedgekeurd in 2008.

Daarna begint TV SBA aan het voorontwerp van dit masterplan en aan het tweede gedeelte van de opdracht, namelijk het schetsontwerp voor het eigenlijke museumcomplex. Het meest in het oog springende element in dit ontwerp is het nieuwe onthaalpaviljoen, dat tussen het directiegebouw en het Koloniënpaleis komt te staan en via een ondergrondse galerij met het museumgebouw verbonden is. Bij het eerste ingediende ontwerp blijkt het nieuwe onthaalpaviljoen qua volume en hoogte

## LA RÉNOVATION

## Pourquoi rénover ?

Le bâtiment construit en 1910 dégage, il est vrai, un charme qui lui est propre, mais l'infrastructure n'est plus adaptée aux besoins d'un musée moderne. En outre, l'exposition permanente a pris de fortes rides et n'est plus dans la continuité du contexte scientifique actuel. Il est donc grand temps d'entreprendre une rénovation et une modernisation drastiques.

## Bref historique

En 2006, le conseil des ministres donnait son aval pour une procédure d'adjudication visant à la désignation d'un bureau d'étude et en 2007, Didier Reynders, vice-Premier ministre et ministre des Finances, compétent pour la Régie des bâtiments, signait l'attribution de la tâche à l'association temporaire Stéphane Beel Architecten, alias TV SBA. Une double tâche consistant à établir un plan général pour l'ensemble du site (7 bâtiments et le parc) et réaliser une étude de restauration générale, de rénovation et de réaménagement du bâtiment du musée.

Il s'agissait donc en premier lieu de développer un plan d'ensemble. L'idée de base retenue a été la centralisation des fonctions : toutes celles orientées vers le public seront organisées dans le « complexe muséal » et le « centre des congrès » ; les collections et la recherche scientifique prendront place dans un « centre de recherche et de connaissances » flanqué d'une « tour des collections ». L'ébauche du plan général a été approuvée en 2008.

TV SBA s'est alors attelé à l'avant-projet de ce plan d'ensemble, et à la seconde partie de la tâche : l'ébauche du « complexe muséal » proprement dit, dont l'élément le plus marquant est ce projet de nouveau pavillon d'accueil. Celui-ci se dressera entre le pavillon de la Direction et le Palais des colonies, et sera relié au musée par une galerie souterraine. Le pavillon tel qu'il apparaissait dans le premier plan proposé a semblé trop monumental par son volume et sa hau-

© RMCA







Parkzijde | Côté parc | Park side



Onthaalpaviljoen  
Pavillon d'accueil  
Reception pavilion

Directiepaviljoen  
Pavillon de la direction  
Director's pavilion

Ondergrondse tentoonstellingsgalerij  
Galerie d'exposition souterraine  
Underground gallery

Museumgebouw  
Bâtiment muséal  
Museum building



Restaurant / brasserie

Onthaal + museumshop  
Accueil + museumshop  
Reception + museumshop

number of alterations, the draft design was approved and the preliminary design phase went underway in late 2009.

Meanwhile, a steering group of scientists and museum staff worked on developing a story line for the new benchmark exhibition displays, in conjunction with external experts and representatives from the African diaspora. This story line consisted of various modules that were developed further by a team of scientific coordinators who worked with a system of exhibition briefs. This in turn led to the production of a substantial reference document.

#### 2010: a number of crucial steps in the renovation process

After close consultation with the Building Heritage Agency, the location and size of the new reception pavilion were approved. Building this pavilion requires a range of works, such as the felling of a number of trees, within the museum grounds. Following intensive negotiations, the Nature and Forests Agency granted permission for a carefully tailored and limited programme of tree-felling. With this in place, the application for planning permission could then be lodged by TV SBA. This application was declared complete and admissible by the relevant government department on 24 June 2010.

The then current status of the project and a timetable were presented at a media conference held jointly on 1 July 2010 by the RMCA and the Public Buildings Administration. A 1/50th scale model of the renovated museum was also installed for the occasion in the museum's main entrance hall. It gives visitors a good idea of how the future museum complex will look.

At the same time, the public survey organized by the Planning Department of Tervuren showed that there were no objections to the project. Once the various government departments had issued positive rulings, the Heritage Planning Department's Flemish Brabant division issued the all-important building permit on 4 November 2010

te monumentaal. Na een aantal aanpassingen wordt het schetsontwerp goedgekeurd en kan eind 2009 de voorontwerpfase starten.

Parallel aan de evolutie in het architectuurdossier werkt een stuurgroep van wetenschappers en medewerkers van het museum aan de ontwikkeling van een verhaallijn voor de nieuwe referentietentoonstelling, in samenwerking met externe experts en vertegenwoordigers van de Afrikaanse diaspora. De verhaallijn bestaat uit verschillende modules die door wetenschappelijke coördinatoren verder worden uitgewerkt aan de hand van zogenaamde *exhibition briefs*, wat leidt tot een lijvig basisdocument.

#### 2010: enkele cruciale stappen in het renovatiedossier

Na intens overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed worden de inplanting en de omvang van het nieuwe onthaalpaviljoen goedgekeurd. Om dit paviljoen te kunnen bouwen, zijn enkele ingrepen in het park, zoals het omhakken van bomen, noodzakelijk. Het Agentschap Natuur en Bos verleent na intense onderhandeling de toestemming tot zeer gerichte en beperkte boomkap. De aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning kan nu door TV SBA worden ingediend. Die wordt op 24 juni 2010 door de betrokken overheid volledig en ontvankelijk verklaard.

Tijdens een persconferentie op 1 juli, georganiseerd door het KMMA en de Regie der Gebouwen, worden de stand van zaken en een toekomstige planning voorgesteld. Bij die gelegenheid wordt ook een maquette (schaal 1/50) van het vernieuwde museum opgesteld in de rotonde aan de ingang. De bezoekers krijgen zo een goed beeld van het toekomstige museumcomplex.

De dienst Stedenbouw van de gemeente Tervuren organiseert een openbaar onderzoek waartegen geen enkel bezwaarschrift wordt ingediend. Nadat ook de verschillende betrokken overheden positief advies geven, verleent de dienst Ruimtelijk Erfgoed, afdeling

teur. Après un certain nombre d'adaptations, l'ébauche a été approuvée et la phase « avant-projet » a pu démarrer fin 2009.

Parallèlement à l'évolution du dossier relatif à l'architecture, un groupe de travail réunissant scientifiques et divers membres du personnel du musée a planché sur la trame de la nouvelle exposition « de référence », en collaboration avec des experts externes et des représentants de la diaspora africaine. La trame se structure en divers modules que des coordinateurs scientifiques ont développés au moyen d'*exhibition briefs*, produisant un volumineux document de base.

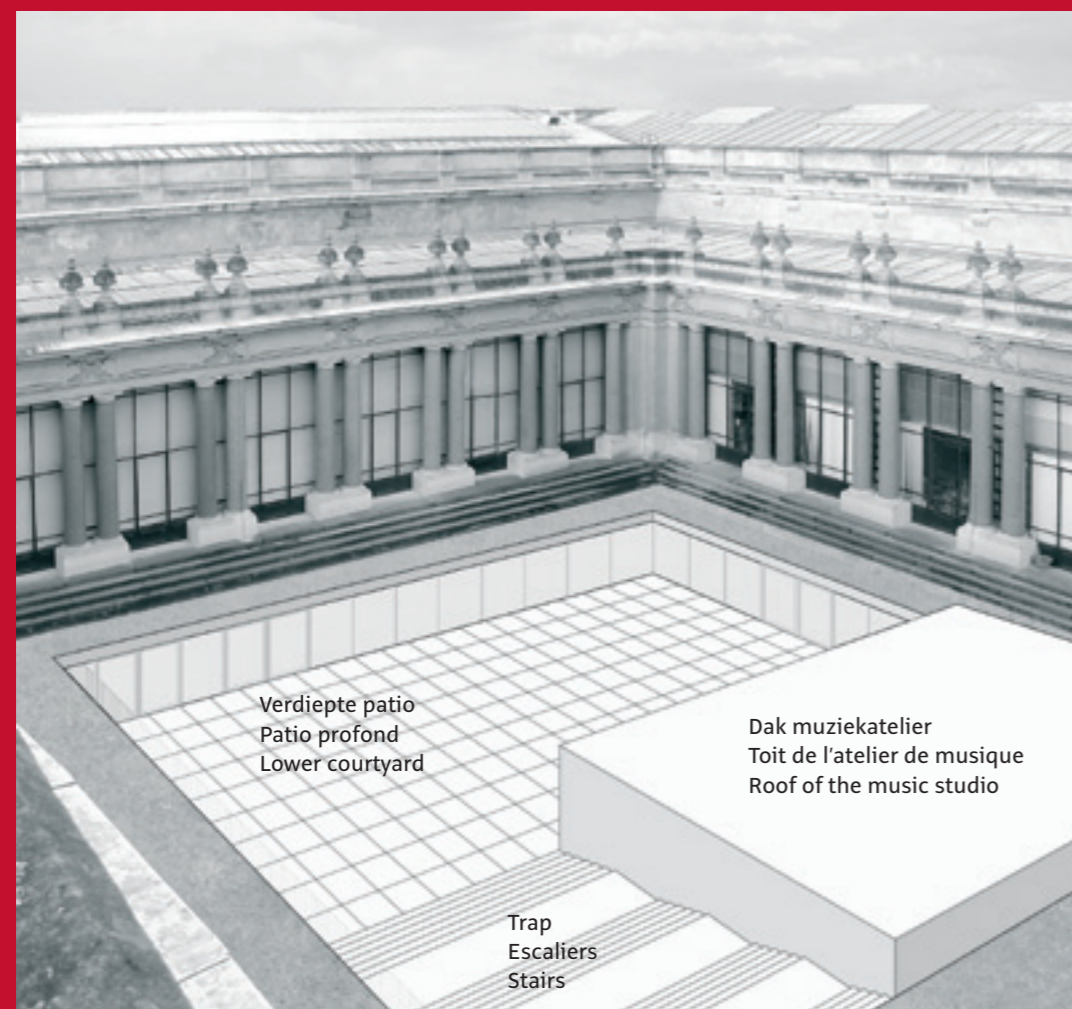
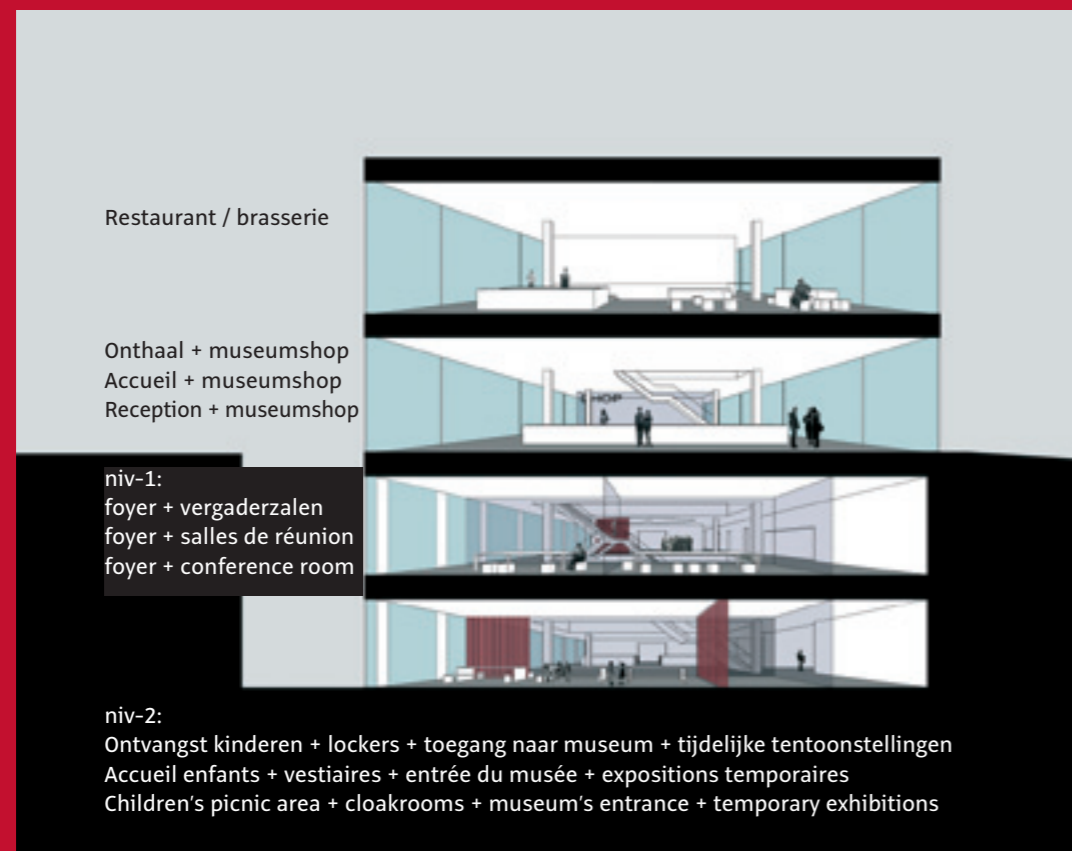
#### 2010 : quelques étapes cruciales du dossier de rénovation

Au terme d'une forte collaboration avec l'agence flamande du patrimoine immobilier, celle-ci a approuvé l'implantation et les dimensions du nouveau pavillon d'accueil. La construction du pavillon nécessite quelques interventions telles que l'abattage d'arbres : l'agence flamande de nature et forêt a donné, après d'intenses négociations, son autorisation pour une coupe très ciblée et limitée. TV SBA pouvait dès lors introduire sa demande de permis d'urbanisme, que les autorités compétentes ont déclarée recevable le 24 juin 2010.

Une conférence de presse organisée le 1er juillet par le MRAC et la Régie des bâtiments a fourni l'occasion de présenter l'état de la situation et le calendrier des années à venir, et d'installer dans la rotonde, près de l'entrée, une maquette (échelle 1/50) offrant aux visiteurs une vision plus claire du futur complexe muséal.

Le service d'urbanisme de la Commune de Tervuren a organisé une enquête publique ; aucune plainte n'a été introduite. Les diverses autorités concernées ayant à leur tour donné leur avis favorable, le service du patrimoine territorial du Brabant flamand a accordé le 4 novembre 2010 le permis d'urbanisme pour la rénovation





Binnentuin | Jardin intérieur | Garden patio

for the renovation of the museum complex, subject to a number of conditions. These included the need for further discussion with Building Heritage of restoration options in relation to the architecture as well as the original fixtures and fittings. The works must also be preceded by an archaeological study; a mobility plan must be included, and there had to be an overall 'vision' for retaining and enhancing the museum grounds.

As far as the main exhibition was concerned, an initial overall scenario was developed. This was presented to various external experts for their assessment. At first, this scenario was considered too unwieldy and complex. With the help of a scriptwriter, Paul Pourveur, the story was simplified to form the basis for the final scenario.

#### Planned duration of the works

Although the original schedule had work beginning in mid-2011 on the new structure and the underground gallery, followed by the renovation of the actual museum building, the option has now been taken to combine the two phases. This will make the overall building works run more efficiently, but does mean that the museum will be closed for a number of years. Work is expected to begin in the autumn of 2012, with completion planned for the end of 2014. The renovated museum will then re-open its doors in May 2015.

Vlaams-Brabant op 4 november 2010 de bouwvergunning voor de renovatie van het museumcomplex mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Zo moeten de restauratieopties in verband met de architectuur en het oorspronkelijke meubilair nog verder besproken worden met Onroerend Erfgoed. Verder moeten de werken voorafgegaan worden door een archeologische studie, moet er een mobiliteitsplan komen en een totaalvisie voor het behoud en de herwaardering van het park.

Wat de referentietentoonstelling betreft wordt een eerste globaal scenario uitgewerkt dat voor evaluatie wordt voorgelegd aan externe experts. Toch blijft het nog te omvangrijk en complex. Met de hulp van een scenarist, de heer Paul Pourveur, wordt een eerste vereenvoudiging in het verhaal uitgewerkt. Dit zal de basis vormen voor het finale scenario.

#### Voorziene duur van de werken

Hoewel in de oorspronkelijke planning werd voorzien om midden 2011 te starten met de werken aan de nieuwbouw en de ondergrondse galerij, en pas nadien met de renovatie van het eigenlijke museumgebouw, heeft men er nu voor gekozen om de werken aan de nieuwbouw samen te laten vallen met die aan het museumgebouw. Dit maakt een efficiënte werking mogelijk maar houdt wel in dat het museum gedurende enkele jaren gesloten zal zijn. Het begin van de werken is voorzien voor de herfst van 2012. Als einddatum wordt eind 2014 naar voren geschoven. Het gerenoveerde museum zou dan in mei 2015 zijn deuren openen.

du complexe muséal, sous un certain nombre de conditions. C'est ainsi que les options de restauration relatives à l'architecture et au mobilier d'origine doivent encore être discutées avec l'agence du patrimoine immobilier, qu'une étude archéologique doit précéder les travaux, et que doivent venir s'ajouter un plan de mobilité et une vision globale de la conservation et de la revalorisation du parc.

En ce qui concerne l'exposition de référence, un premier scénario global a été développé et soumis à des experts externes pour évaluation. Mais il restait trop vaste et trop complexe. Une première simplification obtenue grâce à l'aide du scénariste Paul Pourveur fournira la base du scénario final.

#### Durée prévue des travaux

Alors que le calendrier initial prévoyait de commencer par la construction du nouveau pavillon et de la galerie souterraine, mi-2011, et de passer ensuite à la rénovation du musée proprement dit, on a depuis choisi de travailler de front à la construction des éléments nouveaux et à la restauration du vieux bâtiment. Le travail en sera plus efficace, mais cela implique que le musée fermera ses portes pendant plusieurs années. Le début des travaux est prévu pour l'automne 2012 ; la date avancée pour la fin du chantier est 2014. Le musée rénové ouvrirait donc ses portes en mai 2015.



Edition under the direction of Communication and Publications Services

Texts: Kristien Opstaele, Miriam Tessens, Jonas Van de Voorde.  
Sabine Cornelis (RMCA) and Pierre-Alain Tallier (AGR) for the text  
“The 2010 ‘Africa-Europe Archives’ international conference”.  
Source texts: Services and Departments of RMCA.

Translation and copyediting: Benoit Albinovanus, Emily Divinagracia, Isabelle Gérard,  
Miriam Tessens (RMCA) and Dynatrans.

Coordination: Isabelle Gérard (RMCA)

Layout: Fabienne Richard (Quadrato)

#### Photo Credits

Front Cover: design for the Centenary Year by Megaluna for the RMCA.  
PP. 10-15: pictures are © RMCA, Tervuren, and precisely 16-18/02: C. Kohen © RMCA;  
26/04 K. Pannecoucke © RMCA; 30/04 J.D. Burton © RMCA;  
26/10 K. Schraepen © RMCA; 8-9/12 E. Brouillard © RMCA.  
Except 11/03 © A. Huart; 15-17/12 © Event Support Belspo.  
P. 120, 224, 250: © RMCA

Printing: Lannoo (Belgium)

Responsible Editor: Royal museum for Central Africa  
Leuvensesteenweg, 13  
3080 Tervuren (Belgium)  
[www.africamuseum.be](http://www.africamuseum.be)  
Legal Deposit: D/2011/0254/16  
ISBN : 978-9-0817-9402-2

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by electronic, mechanical, photocopying, recording or any other means without the prior written permission of the RMCA.

MET DE STEUN VAN  
DE BELGISCHE  
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING **.be**

AVEC LE SOUTIEN DE  
LA COOPÉRATION  
BELGE AU DÉVELOPPEMENT **.be**

WITH THE SUPPORT OF  
THE BELGIAN  
DEVELOPMENT COOPERATION **.be**





