

Jaarverslag
Rapport annuel
Annual Report

2015

Africa
POP-UP MUSEUM
Africa

MUSÉE ROYAL
DE L'AFRIQUE
CENTRALE

KONINKLIJK
MUSEUM VOOR
MIDDEN-AFRIKA

ROYAL MUSEUM
FOR CENTRAL
AFRICA

Jaarverslag
Rapport annuel
Annual Report

2015

Africa
Africa
TERVUREN

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

Edition under the direction of Communication and Publications Services

Texts: Kristien Opstaele, Jonas Van de Voorde, based on the activity reports of RMCA Services and Departments.

Translations and copyediting: Benoit Albinovanus, Ann Debbaut, Emily Divinagracia.

Coordination: Isabelle Gérard (RMCA)

Layout: Fabienne Richard (Quadrato)

Photo Credits

Front Cover: J. Van de Vyver © RMCA

Back cover: see pp. 12, 26, 31, 41, 55, 70 78, 106.

PP. 10-15: pictures are © RMCA and precisely : photo 2 J. Van de Vijver; photo 3 H. Vanhee; photo 5 K. Dewulf; photos 1, 4,10, 14, 15 J. Van de Voorde; photos 6, 9 S. Ferrandi; photo 8 I. Gérard; photo 7 D. Geelhand; photos 12, 16 K. Opstaele.

Printed on FSC papers by Ciaco (Belgium)

Responsible Editor: Guido Gryseels

© Royal Museum for Central Africa, 2016

13, Leuvensesteenweg

3080 Tervuren (Belgium)

www.africamuseum.be

Legal deposit: D/2016/0254/56

ISBN: 978-9-4922-4475-8

No part of this publication may be reproduced for purpose other than non-commercial or educational use without prior written permission from the Publications Service, Royal Museum for Central Africa.



MET DE STEUN VAN
DE BELGISCHE
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING .be

AVEC LE SUPPORT DE
LA COOPÉRATION
BELGE AU DÉVELOPPEMENT .be

WITH THE SUPPORT OF
THE BELGIAN
DEVELOPMENT COOPERATION .be



INHOUD • SOMMAIRE • CONTENTS

VOORWOORD	AVANT-PROPOS	FOREWORD	5-7
OPDRACHTVERKLARING	DÉCLARATION DE MISSION	MISSION STATEMENT	8
HET MUSEUM IN VOGELVLUCHT	LE MUSÉE EN QUELQUES DATES	THE MUSEUM AT A GLANCE	10
ORGANISATIE	ORGANISATION	ORGANIZATION	16
RENOVATIE	RÉNOVATION	RENOVATION	26
POP-UP MUSEUM	LE MUSÉE POP-UP	POP-UP MUSEUM	40
ONDERZOEK	RECHERCHE	RESEARCH	50
<i>Culturele Antropologie en Geschiedenis</i>	<i>Anthropologie culturelle et Histoire</i>	<i>Cultural Anthropology and History</i>	51
<i>Biologie</i>	<i>Biologie</i>	<i>Biology</i>	60
<i>Aardwetenschappen</i>	<i>Sciences de la Terre</i>	<i>Earth Sciences</i>	70
<i>Een externe wetenschappelijke evaluatie</i>	<i>Une évaluation scientifique externe</i>	<i>A scientific evaluation</i>	80
<i>Doctorandi</i>	<i>Doctorants</i>	<i>Doctorates</i>	82
KENNISVERSPREIDING	DIFFUSION DES CONNAISSANCES	KNOWLEDGE DISSEMINATION	84
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING	COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT	COOPERATION AND DEVELOPMENT	102



Willem De Leeuw © RMCA

VOORWOORD

2015 was alweer een boeiend en productief jaar, ondanks de zeer moeilijke financiële omstandigheden. De zware budgettaire ingrepen van de federale overheid in de openbare sector met onder meer een vermindering van 20% van de werkmiddelen hebben ook het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika hard getroffen. Gelukkig werd dit gedeeltelijk opgevangen door een bijkomend budget voor *one shot* investeringen die de federale Staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid Elke Sleurs heeft vrijgemaakt voor de tien federale wetenschappelijke instellingen. Het KMMA ontving in die context een bijkomend budget van 1,1 miljoen euro voor de renovatie van het museum (inclusief voor de restauratie van collecties en de realisatie van een businessplan voor het nieuwe museum) en voor de realisatie van twee tijdelijke tentoonstellingen.

De renovatie blijft ook in 2015 het prioritaire project van het KMMA. Dagelijks werken samen meer dan 200 mensen (aannemer, KMMA, architecten en Regie der Gebouwen) hier intensief aan mee. Op architecturaal vlak kreeg het bezoekersparcours het afgelopen jaar zijn definitieve vorm. Een belangrijke mijlpaal hierbij was de realisatie van de doorgang tussen de nieuwbouw en het oude museum. Op het vlak van de scenografie ging het project in de finale ontwerpfase. De nieuwe verhaallijn werd gefinaliseerd en ter voorbereiding van de heropening hebben alle bewakers een opleiding tot erfgoedbewaker succesvol afgerond.

Zoals de voorgaande jaren, bleef het museum ook tijdens de sluiting actief in het Pop-up museum. Bijzondere aandacht verdienen hierbij de gerichte projecten, die tot stand kwamen in nauwe samenwerking met de Afrikaanse diaspora. Ook op het vlak van tentoonstellingen was het museum prominent aanwezig. Heel wat van de topstukken van het KMMA waren te zien op prestigieuze tentoonstellingen in binnen- en buitenland. Onze restauratoren en curatoren werkten via bruiklenen van collecties en wetenschappelijk advies mee aan ongeveer 25 tentoonstellingen. In het New Orleans Museum of Art toonden we *Kongo across the Waters*, onze reizende tentoonstelling in samenwerking met het Harn Museum van de University of Florida. In eigen land was een van onze toptentoonstellingen *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de Belgische jezuïeten*, die doorging in het BELvue museum in Brussel.

Achter de creatie van soortgelijke tentoonstellingen houdt zich een belangrijk luik van wetenschappelijk onderzoek schuil. De evaluatie van onze wetenschappelijke instelling – georganiseerd door BELSPO en uitgevoerd door de firma Technopolis [Group] – heeft daarenboven aangetoond dat onderzoek binnen een museum als het onze specifiek is en niet op dezelfde manier kan worden geëvalueerd als in een universiteit bijvoorbeeld. Het resultaat van deze peerreview was zeer positief. Het KMMA wordt beschouwd als een instelling, uniek in de wereld, met ‘een hoge tot heel hoge’ onderzoekskwaliteit. Deze peerreview bracht een boeiend debat op gang over de plaats en de rol van een multidisciplinair onderzoekscentrum over Afrika als het onze binnen de huidige Belgische context. De resultaten van deze evaluatie, die van start ging in 2014, waren bekend in 2015 en zijn te zien in de SWOT-analyse op blz. 81, een analyse waarmee we zullen rekening houden bij de uitwerking van ons nieuw strategisch plan.

In 2015 hebben onze wetenschappers ongeveer 270 teksten gepubliceerd in internationale tijdschriften, boeken en catalogi, in uiteenlopende domeinen zoals antropologie, geschiedenis, biologie of aardwetenschappen. De publicaties, de website, de tentoonstellingen en workshops zijn slechts een greep uit onze activiteiten met betrekking tot kennisverspreiding. Dit jaar nog hebben wij meer dan 90 Afrikaanse wetenschappers opgeleid, en een tiental doctorandi hebben met succes hun thesis verdedigd, na logistieke en wetenschappelijke ondersteuning te hebben gekregen vanuit onze instelling. In 2015 stond onze instelling ook enkele dagen in het middelpunt van de belangstelling voor wat betreft de houtbiologie. Van 26 tot 29 mei verwelkomde het KMMA immers 130 experts tijdens het internationaal symposium ‘Wood science underpinning tropical forest ecology and management’.

Alle verwezenlijkingen van het KMMA waren niet mogelijk geweest zonder de toewijding van het personeel en de onafgebroken steun van onze structurele partners: BELSPO, DGD, de Nationale Loterij en de Regie der Gebouwen. Ik wil hen hierbij hartelijk danken en draag dit rapport aan hen op.

Guido Gryseels
Algemeen directeur

AVANT-PROPOS

2015 était une nouvelle fois une année passionnante et productive, malgré la situation financière particulièrement compliquée. Les lourdes mesures budgétaires prises par le gouvernement fédéral dans le secteur public, avec notamment une diminution de 20 % des budgets de fonctionnement, ont sévèrement touché le Musée royal de l'Afrique centrale. Heureusement, cela a en partie été amorti par le budget supplémentaire dégagé pour les 10 Établissements scientifiques fédéraux par la Secrétaire d'État pour la Politique scientifique Elke Sleurs dans le cadre de l'investissement *one shot*. Le MRAC a ainsi reçu un budget supplémentaire de 1,1 million d'euros pour la rénovation du musée (y compris pour la restauration des collections et la réalisation d'un *business plan* pour le nouveau musée) et pour deux expositions temporaires.

En 2015, la rénovation restait notre projet prioritaire. Plus de 200 personnes (entrepreneur, MRAC, architectes et Régie des bâtiments) travaillent quotidiennement de manière intensive à ce projet. Sur le plan architectural, le parcours du visiteur a pris sa forme définitive. Une étape importante était la réalisation du passage entre l'ancien et le nouveau bâtiment. Sur le plan de la scénographie, le projet est entré dans sa phase finale. La nouvelle trame de l'exposition permanente a été finalisée et les gardiens ont suivi avec succès une formation de gardien de patrimoine, en vue de la réouverture.

Comme les années précédentes, le musée est resté actif comme musée Pop-up. Je tiens notamment à souligner les projets ponctuels que nous avons organisés en étroite collaboration avec les diasporas africaines. Le musée a aussi été très actif dans l'organisation d'expositions temporaires. De nombreux objets phares du MRAC ont été présentés dans des expositions prestigieuses, aussi bien en Belgique qu'à l'étranger. Nos restaurateurs et conservateurs ont collaboré à près de 25 expositions à travers des prêts d'objets ou un apport scientifique. Dans le New Orleans Museum of Art, nous avons présenté *Kongo across the Waters*, notre exposition itinérante réalisée en collaboration avec le Harn Museum de la University of Florida. En Belgique, l'exposition *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*, présentée au musée BELvue, a été l'une de nos expos phares.

Derrière la création de telles expositions se cache un important travail de recherche scientifique. Il est d'ailleurs apparu lors de l'évaluation de notre institut scientifique – organisée par Belspo et exécutée par la firme Technopolis [Group] –, que la recherche effectuée au sein d'un musée tel que le nôtre est spécifique, et qu'elle ne peut être évaluée de la même manière que celle menée dans une université par exemple. Le résultat de cette *peer review* était très positif pour le MRAC. Il est considéré comme un établissement unique au monde dont la qualité de recherche est évaluée de « haute à très haute ». Cette *peer review* a occasionné des débats passionnants sur la place et le rôle d'un centre de recherche multidisciplinaire sur l'Afrique tel que le nôtre dans le contexte belge actuel. Entamée en 2014, cette évaluation a livré ses résultats en 2015. Vous pouvez découvrir l'analyse SWOT à la page 81, analyse dont nous tiendrons compte dans l'élaboration de notre nouveau plan stratégique.

En 2015 nos scientifiques ont publié près de 270 textes dans des périodiques internationaux, dans des ouvrages et des catalogues, couvrant des domaines aussi différents que l'anthropologie, l'histoire, la biologie ou les sciences de la Terre. Les publications, le site web, les expositions et les ateliers ne sont qu'une partie de nos activités en matière de diffusion des connaissances. Cette année encore, nous avons formé plus de 90 scientifiques africains, et une dizaine de doctorants ont défendu avec succès leur thèse, après avoir bénéficié de notre soutien logistique et scientifique. Toujours en 2015, notre institut a également été, l'espace de quelques jours, au centre de l'attention dans le domaine des sciences du bois. En effet, du 26 au 29 mai, le MRAC a accueilli 130 experts lors du symposium international « Wood science underpinning tropical forest ecology and management ».

Toutes les réalisations du MRAC n'auraient pu être possibles sans le dévouement du personnel et le soutien ininterrompu de nos partenaires structurels : Belspo, la DGD, la Loterie nationale et la Régie des bâtiments. Je tiens à les remercier vivement et que ce rapport leur soit dédié.

Guido Gryseels
Directeur général

FOREWORD

2015 remained an exciting and productive year despite an especially challenging financial situation. The extensive budget restrictions applied by the federal government to the public sector, in particular the 20% cut in operating budgets, severely affected the Royal Museum for Central Africa. Fortunately, the blow was cushioned in part by the additional budget allocated to the 10 Federal Scientific Establishments by State Secretary for Science Policy Elke Sleurs as part of a one-shot investment. The RMCA thus received an extra budget of 1.1 million euros for the museum's renovation (including the restoration of its collections and the drafting of a business plan for the new museum) and for two temporary exhibitions.

The renovation remained the priority project for 2015. More than 200 people (affiliated with the contractor, the RMCA, the architects and the Federal Buildings Agency) work intensively every day on this project. From an architectural perspective, the visitor's circuit has taken its final shape. The creation of the passage between the old and new buildings marked an important step. With regard to scenography, the project is in its end phase. The new scenario for the permanent exhibition was finalised, while security personnel successfully completed a course in heritage security in preparation for the reopening.

As in previous years, the museum remained active as a Pop-up museum. I would like to emphasise the special projects organized in close collaboration with the African diasporas. The museum was also very active in organizing temporary exhibitions. Many of the RMCA's masterpieces were presented in prestigious exhibits in both Belgium and abroad. Our restorers and conservators participated in almost 25 exhibitions through loans or scientific expertise. The New Orleans Museum of Art welcomed *Kongo across the Waters*, our travelling exhibition created in collaboration with the Harn Museum of the University of Florida. In Belgium, *Giant Masks from the Congo. A Belgian jesuit ethnographic heritage*, presented at BELvue museum, was one of our major exhibitions.

Such exhibitions would not be possible without extensive scientific research behind the scenes. Indeed, the evaluation of our scientific institute – organized by Belspo and conducted by the firm Technopolis [Group] – revealed that research carried out in a museum like the RMCA is specific and cannot be assessed in the same way as, for instance, university-based research. The result of this peer review was very positive. The establishment is considered one-of-a-kind in the world, and its research quality is rated 'high to very high'. This peer review led to impassioned debates on the place and role of a multidisciplinary research centre on Africa such as ours in Belgium's current context. Begun in 2014, the peer review presented its results in 2015. The SWOT analysis shown on page 81 will be taken into consideration when we draw up our new strategic plan.

In 2015 our researchers published nearly 270 texts in international journals, books, and catalogues, in fields as diverse as anthropology, history, biology, and earth science. Our publications, website, exhibitions, and workshops are just one part of our knowledge dissemination activities. This year, we trained more than 90 African scientists, and about a dozen doctoral candidates successfully defended their theses after benefitting from logistic and scientific guidance from the museum. This same year, our institute was also the centre of attention for several days in the field of wood science. From 26 to 29 May, the RMCA welcomed 130 experts during the international symposium 'Wood science underpinning tropical forest ecology and management'. None of the RMCA's achievements could have happened without the devotion of its personnel and the continued support of our structural partners, BELSPO, the DGD, the National Lottery, and the Federal Buildings Agency, to whom I extend my warmest thanks. This report is dedicated to them.

Guido Gryseels
Director general

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

JANUARI



1

Op **8 en 9 januari** bracht een internationaal comité van wetenschappelijke experts een evaluatiebezoek aan het KMMA in het kader van het peerreview van het wetenschappelijk onderzoek georganiseerd door Belspo.

Op **13 januari** bezocht het personeel van het KMMA de tentoonstelling *Ce tant curieux musée du monde* in het MAC's in Grand Hornu. De tentoonstelling gaf een unieke kijk op een groot aantal collectiestukken van het KMMA. (1)



2

Op **17 januari** ging de Pop-up expo *Africamuseum@Matonge* bij de handelaars in de Brusselse Matongewijk van start. (2)

Op **28 januari** bracht een delegatie van het Spaanse CEA (Centre d'Estudis Africans i Interculturals) een bezoek aan het KMMA om een eventuele samenwerking te bespreken. Deze organisatie houdt zich bezig met onderzoek en kennisverspreiding over Afrika.

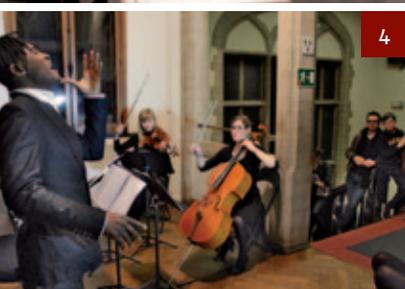
FEBRUARI



3

In het stadhuis van Brussel ging op zaterdag **7 februari** de lezing 'L'Afrique pionnière des droits de l'homme et de la démocratie ? La Charte du Mandén (XIII^e s.) & le Xeer Issa (XVI^e s.). Deux philosophies précoloniales des droits de l'homme' door. Deze werd georganiseerd in samenwerking met het KMMA.

De tijdelijke tentoonstelling *Kongo Across the Waters* opende op **27 februari** zijn deuren in New Orleans, (Louisiana). Dit was de laatste stop van deze reizende tentoonstelling, die eerder doorging in Gainesville, Atlanta en New Jersey. (3)



4

MAART

Op **7 maart** nam het KMMA voor het eerst deel aan Museum Night Fever met een Pop-up event in het Broodhuis op de Grote Markt in Brussel. (4)

JANVIER

Les **8 et 9 janvier**, un comité international d'experts scientifiques a effectué une visite d'évaluation au MRAC dans le cadre de la *peer review* de la recherche scientifique organisée par BELSPO.

Le **13 janvier**, le personnel du MRAC se rendait au MAC's, au Grand-Hornu, pour y visiter l'exposition *Ce tant curieux musée du monde* qui porte un regard inédit sur un grand nombre de pièces des collections du MRAC. (1)

Le **17 janvier** s'ouvrait l'exposition Pop-up *Africamuseum@Matonge* installée chez les commerçants du quartier Matonge de Bruxelles. (2)

Le **28 janvier**, une délégation du CEA (Centre d'Estudis Africans i Interculturals, Espagne) effectuait une visite au MRAC pour discuter d'une éventuelle collaboration. Cette organisation s'occupe de la recherche et de la diffusion des connaissances se rapportant à l'Afrique.

FÉVRIER

Dans l'hôtel de ville de Bruxelles se déroulait le samedi **7 février** la conférence « L'Afrique pionnière des droits de l'homme et de la démocratie ? La Charte du Mandén (XIII^e s.) & le Xeer Issa (XVI^e s.). Deux philosophies précoloniales des droits de l'homme » organisée en collaboration avec le MRAC.

L'exposition temporaire *Kongo Across the Waters* ouvrait ses portes le **27 février** à La Nouvelle-Orléans (Louisiane). C'était la dernière étape de l'exposition itinérante, qui s'est également arrêtée à Gainesville, Atlanta et dans le New Jersey. (3)

MARS

Le **7 mars**, le MRAC participait pour la première fois au Museum Night Fever avec un événement Pop-up qu'il présentait à la Maison du Roi, sur la Grand-Place de Bruxelles. (4)

JANUARY

On **8 and 9 January**, an international committee of scientific experts paid an evaluation visit to the RMCA as part of the scientific research peer review organized by BELSPO.

On **13 January**, RMCA personnel travelled to the MAC's, in Grand-Hornu, to visit the exhibition *Ce tant curieux musée du monde* which featured a large number of RMCA collection pieces in an unusual light. (1)

The pop-up exhibit *Africamuseum@Matonge* opened on **17 January** amidst the shops of the Matonge quarter in Brussels. (2)

On **28 January**, a delegation from the CEA (Centre d'Estudis Africans i Interculturals, Spain) paid a visit to the RMCA to discuss a possible collaboration. The CEA works in the field of African-related research and information dissemination.

FEBRUARY

The conference 'Africa, pioneer in human rights and democracy? The Mandén Charter (13th c.) & the Xeer Issa (16th c.). Two pre-colonial human rights philosophies' was organized at the Brussels City Hall on **Saturday 7 February** in collaboration with the RMCA.

The temporary exhibit *Kongo Across the Waters* opened its doors on **27 February** in New Orleans (USA). It was the final destination of the travelling exhibit, which had made stops in Gainesville, Atlanta, and New Jersey before reaching Louisiana. (3)

MARCH

On **7 March**, the RMCA participated for the first time in Museum Night Fever with a pop-up event that it presented at the Maison du Roi, on the Grand Place in Brussels. (4)

De algemeen directeur van het KMMA en Prof. Gaspard Banyankimbona, de rector van de Universiteit van Burundi, ondertekenden op **13 maart** een samenwerkingsprotocol.

Le directeur général du MRAC et le prof. Gaspard Banyankimbona, recteur de l'université du Burundi, ont signé le **13 mars** un protocole de collaboration.

The RMCA director-general and Prof. Gaspard Banyankimbona, dean of the Université du Burundi, signed a cooperation protocol on **13 March**.

Op **24 maart** brachten Elke Sleurs, staatsecretaris voor Wetenschapsbeleid, Jan Jambon, vice-eersteminister en belast met de Regie der Gebouwen en Hervé Jamar, minister van Begroting bevoegd voor de Nationale Loterij, samen met Laurent Vrijdaghs, administrateur-generaal van de Regie der Gebouwen, een bezoek aan de werf, in aanwezigheid van de pers.

Le **24 mars**, Elke Sleurs, secrétaire d'État à la Politique scientifique, Jan Jambon, vice-Premier ministre et ministre en charge de la Régie des bâtiments, et Hervé Jamar, ministre du Budget, chargé de la Loterie nationale, accompagnés de Laurent Vrijdaghs, administrateur général de la Régie des bâtiments, ont visité le chantier, en présence de la presse.

On **24 March**, Elke Sleurs, the state secretary for Science Policy; Jan Jambon, deputy prime minister and minister in charge of the Public Buildings Agency; and Hervé Jamar, minister of the Budget in charge of the National Lottery; accompanied by Laurent Vrijdaghs, director of the Public Buildings Agency, visited the construction site in the presence of the press.

Sinds **29 maart** kunnen wandelaars in het park van Tervuren op zondag terecht in een informatieve werfkeet voor up-to-date informatie over de renovatie en het Pop-up museum via een multimodulair module, plannen en een maquette.

Depuis le **29 mars**, les promeneurs du parc de Tervuren peuvent visiter une cabane de chantier informative et y trouver une information mise à jour sur la rénovation et le musée Pop-up grâce à un module multimédia, des plans et une maquette.

Beginning **29 March**, people visiting the Tervuren park could stop by an informational construction trailer and find up-to-date information on the renovation and the pop-up museum by consulting a multimedia terminal, maps, and a scale model.

Op **30 en 31 maart** ging in BOZAR een workshop door van het KMMA, met als thema 'Verzamelingen als bron van identificatie'. Deze workshop kaderde in het Europees project SWICH, 'Sharing a World of Inclusion Creativity and Heritage'. Dit project ging van start in oktober 2014 en loopt tot augustus 2018. (5)

Les **30 et 31 mars**, le MRAC tenait à BOZAR un workshop sur le thème « Les collections, source d'inspiration » dans le cadre du projet européen SWICH « Sharing a World of Inclusion Creativity and Heritage », qui se déroulait d'octobre 2014 à août 2018. (5)

On **30 and 31 March**, the RMCA held a workshop at BOZAR on the theme 'Collections, a source of inspiration' as part of the 'Sharing a World of Inclusion Creativity and Heritage' (SWICH) European project which runs from October 2014 to August 2018. (5)

APRIL

AVRIL

APRIL

Ook dit jaar werd de stand van BELSPO op de WetenschapsEXPO in Tour&Taxis op **24 en 25 april** bemand door het KMMA. Klassen en gezinnen konden bij ons terecht voor een interactieve workshop over insecten en andere geleedpotigen. (6)

Le stand présenté les **24 et 25 avril** par BELSPO à EXPOsciences, à Tour&Taxis, était, cette année encore, occupé par le MRAC. Les classes et les familles pouvaient venir chez nous pour un atelier interactif sur les insectes et les autres arthropodes. (6)

The BELSPO stand at the EXPOsciences fair in Tour&Taxis on **24 and 25 April** was once again occupied by the RMCA this year. Classes and families could join us for an interactive workshop on insects and other arthropods. (6)



5

Op **30 april** was het precies 105 jaar geleden dat Koning Albert I het museumgebouw inhuldigde.

Le **30 avril**, cela faisait exactement 105 ans que le roi Albert I^{er} avait inauguré le bâtiment du musée.

It has been exactly 105 years since King Albert I inaugurated the museum building, on **30 April**.

MEI

MAI

MAY

Op **4 mei** 2015 dienden de scenografen het voorontwerp in voor de scenografie van de nieuwe permanente tentoonstelling.

Le **4 mai** 2015, les scénographes ont introduit leur avant-projet pour la nouvelle exposition permanente.

On **4 May 2015**, the scenographers submitted their preliminary project proposal for the new permanent exhibition.

Van **4 tot 20 mei** organiseerde het KMMA een trainingscursus in taxonomie en ecologie van fruitvliegen. Deze tweejaarlijkse cursus, die sinds 2009 georganiseerd wordt met de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD), gaat vanaf nu door in de Sokoine University of Agriculture in Morogoro, Tanzania.

Du **4 au 20 mai**, le MRAC organisait un cours de formation en taxonomie et écologie des mouches de fruits. Ce cours bisannuel organisé depuis 2009 grâce au soutien de la Coopération belge au Développement (DGD) se déroule dorénavant à la Sokoine University of Agriculture de Morogoro, en Tanzanie.

From **4 to 20 May**, the RMCA organized a training session on the taxonomy and ecology of fruit flies. Held every two years since 2009 with the support of Belgian Development Cooperation (DGD), the course is now taught at the Sokoine University of Agriculture in Morogoro, Tanzania.



6



7

In het kader van het Europees Jaar voor Ontwikkeling nam het KMMA op **9 mei** deel aan het Feest van Europa aan het Europees Parlement. Het KMMA was er aanwezig met een stand over vissen, onderzoek en ontwikkelingssamenwerking. Zo'n 30 000 bezoekers bezochten het evenement. (7)

Dans le cadre de l'Année européenne pour le développement, le MRAC a participé le **9 mai** à la Fête de l'Europe organisée au Parlement européen. Il y était présent à travers un stand dédié aux poissons, à la recherche et à la coopération au développement. L'événement a accueilli quelque 30 000 visiteurs. (7)

As part of the European Year for Development, the RMCA participated in the Europe Day celebration at the European Parliament on **9 May**. The museum had a stand on fishes, research, and development cooperation. The event welcomed some 30,000 visitors. (7)

Op **12 mei** opende in het BELvue museum in Brussel de Pop-up tentoonstelling *Reuzemaskers uit Congo*. *Etnografisch erfgoed van de Belgische Jezuïeten*. (8)

Le **12 mai** s'ouvrait à BELvue, à Bruxelles, l'exposition *Pop-up Masques Géants du Congo*. *Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. (8)

The pop-up exhibition *Giant Masks from the Congo*. *A Belgian Jesuit ethnographic heritage* opened on **12 May** at BELvue museum in Brussels. (8)



8

Op **21 mei** werd de conferentie 'Empowering Biodiversity Research' georganiseerd in de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten in Brussel. Het KMMA was een van de organisatoren van de conferentie.

Le **21 mai** était organisée la conférence « Empowering Biodiversity Research » à la Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, à Bruxelles. Le MRAC était l'un des organisateurs de la conférence.

On **21 May**, the conference 'Empowering Biodiversity Research' was held at the Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, in Brussels. The RMCA was one of the organizers.

Tijdens het pinksterweekend van **23 tot 25 mei** organiseerden het KMMA en het BELvue museum samen heel wat activiteiten in het kader van de pas geopende Pop-up tentoonstelling *Reuzemaskers uit Congo*. (9)

Durant le week-end de Pentecôte, du **23 au 25 mai**, le MRAC et le musée BELvue se sont unis pour organiser de nombreuses activités dans le cadre de l'exposition fraîchement inaugurée *Masques Géants du Congo*. (9)

During the Whit Monday weekend, from **23 to 25 May**, the RMCA and BELvue museum joined forces to organize several activities around the newly inaugurated *Giant Masks from the Congo* exhibit. (9)



9

Van **26 tot en met 29 mei** organiseerde de dienst Houtbiologie in samenwerking met IAWA (International Association of Wood Anatomists) in Tervuren het internationaal symposium 'Wood Science Underpinning Tropical Forest Ecology and Management'. Er waren meer dan 120 deelnemers uit alle continenten.

Du **26 au 29 mai**, le service de Biologie du bois organisait à Tervuren, en collaboration avec l'IAWA (International Association of Wood Anatomists), le symposium international Wood Science Underpinning Tropical Forest Ecology and Management qui a accueilli plus de 120 participants issus de tous les continents.

From **26 to 29 May**, the RMCA Wood biology service, in collaboration with the IAWA (International Association of Wood Anatomists), organized in Tervuren the international symposium Wood Science Underpinning Tropical Forest Ecology and Management which welcomed more than 120 participants from all over the world.

JUNI

JUIN

JUNE

Op **4 en 5 juni** hebben twee externe evaluatoren het huidige renovatieproces onder de loep genomen. Zij formuleerden aanbevelingen voor een eenvoudiger organisatiestructuur.

Les **4 et 5 juin**, deux évaluateurs externes ont examiné le processus de rénovation en cours actuellement. Ils ont formulé des recommandations en faveur d'une structure organisationnelle plus simple.

On **4 and 5 June**, two external evaluators examined the ongoing renovation process, and made recommendations in favour of a simpler organizational structure.

Billy Kalonji werd op **10 juni** verkozen tot nieuwe voorzitter van COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines). (10)

Le **10 juin**, Billy Kalonji a été élu nouveau président du COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines). (10)

On **10 June**, Billy Kalonji was elected the new president of the COMRAF (RMCA-African Associations advisory committee). (10)

Op **13 juni** gaf de commissaris van de tentoonstelling een lezing in *Reuzemaskers uit Congo*, een Pop-up tentoonstelling van het KMMA in het BELvue museum, Brussel.

Le **13 juin**, le commissaire de *Masques Géants du Congo* a donné une conférence dans cette exposition Pop-up du MRAC présentée au musée BELvue, à Bruxelles.

On **13 June**, the curator of *Giant Masks from the Congo* held a conference as part of this RMCA pop-up exhibition at BELvue museum, Brussels.



10

JULI

Op **4 juli** opende in Mu.ZEE, Oostende, de Pop-up tentoonstelling *Europese Spoken* de deuren. Hiervoor werden ruim 45 topstukken uit onze collectie geselecteerd: maskers, voorouderbeelden, textiel, stoeltjes, enz. De selectie is volledig gebaseerd op vroege fotografische observaties en tentoonstellingen uit de jaren 1905-1933.

Op **9 juli** was de burgemeester van Goma op officieel bezoek in Brussel. Bij die gelegenheid bracht hij ook een werkbezoek aan de dienst Natuurlijke Risico's van het KMMA. Het KMMA voert al tien jaar onderzoek op de vulkanen nabij Goma.

Van **9 tot 12 juli** nam algemeen directeur Guido Gryseels in Ierland deel aan de Galway International Summer School on the Arts and Human Rights, met als thema "Belonging". Exploring the intersection between the arts and human rights'.

Elke Sleurs, staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid, bracht op **17 juli** samen met haar kabinet een bezoek aan de tentoonstelling *Reuzemaskers uit Congo* in het BELvue museum in Brussel.

Op **22 juli** opende de nieuwe zomertentoonstelling *Insecta, het insectenrijk* zijn deuren in het Koninklijk Paleis, in het kader van 'Wetenschap en cultuur op het Paleis'. Het KMMA was er aanwezig met 11 stukken. (11)

AUGUSTUS

Op **27 augustus** werd de persconferentie gehouden voor het project Cartesius, in aanwezigheid van minister voor Defensie Steven Vandeput en staatssecretaris Elke Sleurs. Via Cartesius hebben het grote publiek en experts toegang tot ongeveer 200 000 kaarten en 300 000 luchtfoto's – de grootste cartografische collectie van België en Centraal Afrika. Dit project is een samenwerking tussen het KMMA, het Nationaal Geografisch Instituut, de Koninklijke Bibliotheek van België en het Rijksarchief. (12)

JUILLET

Le 4 juillet, l'exposition Pop-up *Europese Spoken* ouvrait ses portes au Mu.ZEE d'Ostende. Elle présentait une sélection de 45 de nos pièces maîtresses : masques, statuettes d'ancêtres, textiles, tabourets, etc. dont la sélection reposait entièrement sur d'anciennes observations photographiques et expositions des années 1905-1933.

Le 9 juillet, le bourgmestre de Goma effectuait une visite officielle à Bruxelles. Il a profité de l'occasion pour visiter également le service des Risques naturels du MRAC qui depuis dix ans poursuit des recherches sur les volcans de la région de Goma.

Du 9 au 12 juillet, le directeur général Guido Gryseels a pris part, en Irlande, à la Galway International Summer School on the Arts and Human Rights, qui avait pour thème « "Belonging". Exploring the intersection between the arts and human rights ».

Elke Sleurs, secrétaire d'État à la Politique scientifique, a effectué **le 17 juillet**, avec son cabinet, une visite de l'exposition *Masques Géants du Congo* présentée au musée BELvue, à Bruxelles.

Le 22 juillet, la nouvelle exposition estivale *Insecta, le royaume des insectes* a ouvert ses portes au Palais royal, dans le cadre de « Science et culture au Palais ». Le MRAC y était présent avec 11 de ses pièces. (11)

AOÛT

Le 27 août une conférence de presse présentait le projet Cartesius, en présence du ministre de la Défense Steven Vandeput et de la secrétaire d'État Elke Sleurs. Cartesius offre au grand public et aux experts l'accès à quelque 200 000 cartes et 300 000 photos aériennes, soit la plus grande collection cartographique de Belgique et d'Afrique centrale. Ce projet est une collaboration réunissant le MRAC, l'Institut géographique national, la Bibliothèque royale de Belgique et les Archives de l'État. (12)

JULY

On **4 July**, the pop-up exhibit *European Ghosts* opened its doors at Mu.ZEE, in Ostend. It presented 45 masterpieces from the RMCA collections, including masks, statuettes of ancestors, textiles, and stools, a selection based entirely on old photographs and exhibits from 1905 to 1933.

On **9 July**, the mayor of Goma paid an official visit to Brussels. He took advantage of the occasion to stop by the Natural hazards service of the RMCA, which has been carrying out research on the volcanoes of the Goma region for the past ten years.

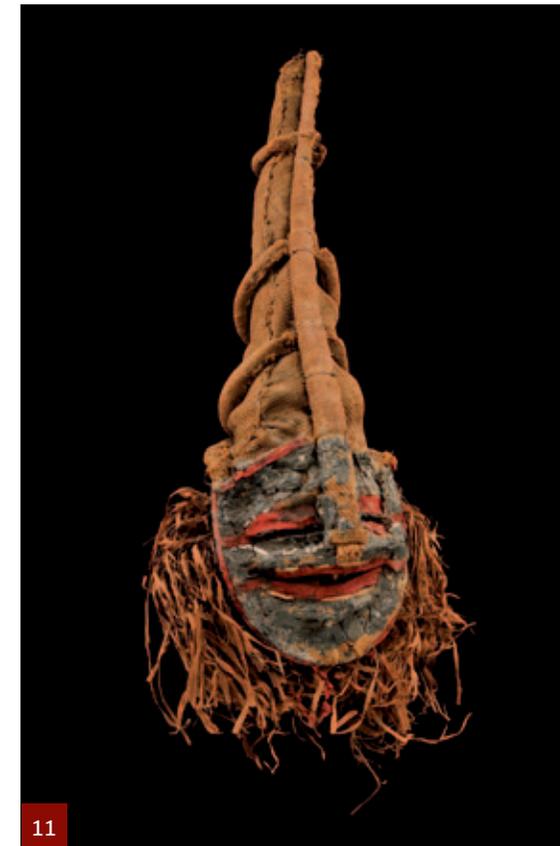
From **9 to 12 July**, RMCA director-general Guido Gryseels went to Ireland for the Galway International Summer School on the Arts and Human Rights. The year's theme was "Belonging". Exploring the intersection between the arts and human rights'.

Elke Sleurs, state secretary for Science Policy, and her staff visited the exhibit *Giant Masks from the Congo* at BELvue museum in Brussels on **17 July**.

On **22 July**, the new summer exhibition *Insecta, le royaume des insectes* opened its doors at the Royal Palace, as part of 'Science and Culture at the Palace'. The RMCA loaned 11 collection pieces to the exhibit. (11)

AUGUST

On **27 August**, a press conference presented the Cartesius project in the presence of Defence minister Steven Vandeput and state secretary Elke Sleurs. Cartesius provides access to some 200,000 maps and 300,000 aerial photos – the largest cartographic collection for Belgium and Central Africa – to experts and the general public alike. This project is a collaboration between the RMCA, the National Geographic Institute, the Royal Library of Belgium, and the Belgian State Archives. (12)



11



12



SEPTEMBER

Tijdens een fotoshoot op de museumwerf op **3 september** werd het voltallige personeel op de gevoelige plaat vastgelegd. (13)

Op **16 september** nam het KMMA deel aan het twitterevent *AskACurator*. Daarmee was het een van de tien Belgische en een van de 1079 musea in 51 landen. We stuurden in totaal meer dan 150 tweets uit.

SEPTEMBRE

Au cours d'une séance photographique organisée le **3 septembre** sur le chantier de rénovation, l'ensemble du personnel a été fixé sur la pellicule. (13)

Le **16 septembre**, le MRAC prenait part à l'événement Twitter « AskACurator » auquel participaient 10 musées belges, et en tout 1079 musées de 51 pays. Nous avons envoyé au total plus de 150 tweets.

SEPTEMBER

A photo session organized on **3 September** at the renovation site immortalized the RMCA personnel on film. (13)

On **16 September**, the RMCA joined "AskACurator" on Twitter along with 10 other Belgian museums and a total of 1,079 museums from 51 countries. We sent over 150 tweets during the event.

OKTOBER

Tijdens de SWITCH 'Co-collecting' workshop van **19 en 20 oktober** in het Research Center for Material Culture, National Museum of World Cultures, Leiden, gaf de algemeen directeur een voordracht getiteld 'Overview of Collection Policies and Practices of SWITCH partner museums: Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium'.

Op **23 oktober** ging in BOZAR een studiedag door over 'Histoire coloniale, histoire africaine'. Deze werd voor de zesde keer georganiseerd door de contactgroep FRS-FNRS 'Belgique et mondes contemporains', een partnerschap tussen het KMMA, het CEHEC (Centre d'étude d'histoire de l'Europe contemporaine van de UCL) en het Département des Sciences historiques van de ULg.

In het kader van het Europees jaar voor Ontwikkeling kwamen op **27 en 29 oktober** 140 middelbare scholieren op bezoek in de wetenschappelijk departementen van het KMMA.

Op **30 oktober** organiseerde de vzw Lingeer in AfricaMuseum@BOZAR de twaalfde editie van hun 'Café littéraire'. De auteur Nafissatou Dia las er de tekst '*La loi du cauri*' voor, een passage uit haar roman *D'un continent à l'autre*. Deze organisatie kwam tot stand in samenwerking met l'Union des Femmes africaines en COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines).

OCTOBRE

Durant l'atelier de co-collecte SWITCH qui s'est tenu **les 19 et 20 octobre** au Research Center for Material Culture du National Museum of World Cultures, à Leiden, le directeur général a donné une conférence intitulée « Overview of Collection Policies and Practices of SWITCH Partner museums: Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium ».

Le **23 octobre** se déroulait à BOZAR une journée d'étude consacrée au thème « Histoire coloniale, histoire africaine ». Celle-ci était organisée pour la sixième fois par le groupe de contact FRS-FNRS « Belgique et mondes contemporains », un partenariat réunissant le MRAC, le CEHEC (Centre d'étude d'histoire de l'Europe contemporaine de l'UCL) et le département des Sciences historiques de l'ULg.

Dans le cadre de l'Année européenne pour le développement, 140 écoliers de l'enseignement secondaire sont venus **les 27 et 29 octobre** visiter les départements scientifiques du MRAC.

Le **30 octobre**, l'asbl Lingeer organisait à AfricaMuseum@BOZAR la douzième édition de leur « Café littéraire ». L'auteur Nafissatou Dia y a lu le texte « La loi du cauri », extrait de son roman *D'un continent à l'autre*. Cette association est le fruit d'une collaboration entre l'Union des femmes africaines et COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines).

OCTOBER

During the SWITCH co-collecting workshop held on **19 and 20 October** at the Research Center for Material Culture of the National Museum of World Cultures, in Leiden, the director-general gave a conference entitled 'Overview of Collection Policies and Practices of SWITCH Partner museums: Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium'.

On **23 October**, a study day was held at BOZAR on the theme 'Histoire coloniale, histoire africaine'. This was organized for the sixth time by the 'Belgium and contemporary worlds' FRS-FNRS contact group, a partnership between the RMCA, CEHEC (Center for the Study of Contemporary European History of the UCL), and the ULg Department of History.

As part of the European Year for Development, 140 secondary school students came over on **27 and 29 October** to visit the RMCA's scientific departments.

On **30 October**, Lingeer asbl organized the twelfth edition of their 'Café littéraire' at AfricaMuseum@BOZAR. Author Nafissatou Dia read the text '*La loi du cauri*' ('the law of the cowrie'), an excerpt from her novel *D'un continent à l'autre*. The association is the result of a collaboration between the Union des femmes africaines and COMRAF (RMCA-African associations advisory committee).

NOVEMBER

Op **1 november** ging de inrichting van de nieuwe permanente tentoonstelling in de finale ontwerpfase.

PointCulture, CMCLD en Change asbl organiseerden op **7 november** een Patrice Lumumba-dag rond het thema post-kolonialisme. Naar aanleiding hiervan stelde het museum de zetels van 'Artist in Residence' Iviart Izamba tentoon.

Op **19 november** nam het KMMA deel aan de Federale Dag van de Diversiteit met een informatief luik en de organisatie van twee culinaire workshops. (14)

Op **21 november** gaf Jean Omasombo in BOZAR een lezing getiteld 'La situation politique, économique et sociale actuelle de la RDC au regard de la pensée politique de Patrice Lumumba'. Deze conferentie was georganiseerd door het KMMA, Change asbl en het Collectif Mémoire coloniale et Lutte contre les discriminations.

Het KMMA was op **22 november** met twee stands vertegenwoordigd op de Dag van de Wetenschap: het publiek kon er kennismaken met de landbouw in Afrika en met de onbekende wereld van de parasieten. (15)

DECEMBER

Tijdens een feestelijk gala in het Koloniënpaleis werden op **3 december** de Agoria eGov-Awards uitgereikt. Het project Cartesius (een samenwerking tussen het Rijksarchief, de Koninklijke Bibliotheek, het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika en het Nationaal Geografisch Instituut voor de gezamenlijke ontsluiting van de beschikbare historische geografische gegevens voor het grote publiek, zie <http://www.cartesius.be>) won de prijs in de categorie 'gebruiksvriendelijkheid'.

Op **4 december** opende de tentoonstelling *Afrika doorgrond* in de Campusbibliotheek Arenberg van de KULeuven. Het KMMA werkte mee aan deze tentoonstelling over Afrikaanse bodems. (16)

NOVEMBRE

Le **1^{er} novembre**, l'aménagement de la nouvelle exposition permanente est entré dans sa phase finale de projet.

PointCulture, CMCLD et Change asbl ont organisé le **7 novembre** une journée « Patrice Lumumba » sur le thème du postcolonialisme. À cette occasion, le musée exposait les fauteuils d'Iviart Izamba, artiste en résidence.

Le **19 novembre**, le MRAC participait à la Journée fédérale de la diversité avec un volet informatif et deux ateliers culinaires. (14)

Le **21 novembre**, Jean Omasombo donnait à BOZAR une conférence intitulée « La situation politique, économique et sociale actuelle de la RDC au regard de la pensée politique de Patrice Lumumba » organisée par le MRAC, Change asbl et le collectif Mémoire coloniale et lutte contre les discriminations.

Le **22 novembre**, le MRAC était présent à la Journée de la science avec deux stands qui proposaient au public de découvrir l'agriculture africaine et le monde inconnu des parasites. (15)

DÉCEMBRE

Le **3 décembre**, les Agoria eGov-Awards ont été distribués au cours d'un gala festif donné au Palais des colonies. Le projet Cartesius (fruit d'une collaboration réunissant les Archives du royaume, la Bibliothèque royale, le Musée royal de l'Afrique centrale et l'Institut géographique national pour ouvrir au grand public les données géographiques historiques disponibles, voir <http://www.cartesius.be>) a remporté le prix dans la catégorie « convivialité ».

Le **4 décembre** s'ouvrait l'exposition *Afrika doorgrond* à la bibliothèque du campus d'Arenberg, de la KULeuven. Le MRAC a collaboré à cette exposition consacrée aux sols africains. (16)

NOVEMBER

On **1 November**, the design of the new permanent exhibition entered its final project phase.

PointCulture, CMCLD and Change asbl organized a 'Patrice Lumumba' day on **7 November**, on the topic of post-colonialism. On this occasion, the museum displayed the armchairs designed by artist-in-residence Iviart Izamba.

On **19 November**, the RMCA participated in the federal diversity day with an informative presentation and two cooking workshops. (14)

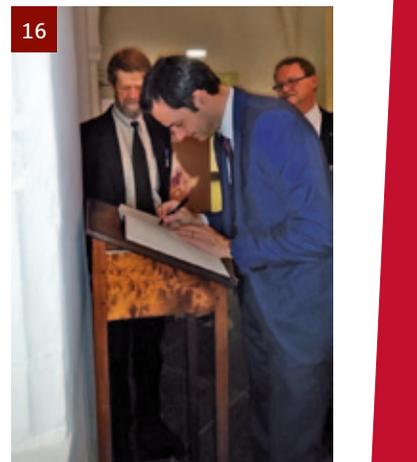
On **21 November**, Jean Omasombo gave a conference at BOZAR entitled 'La situation politique, économique et sociale actuelle de la RDC au regard de la pensée politique de Patrice Lumumba', organized by the RMCA, Change asbl, and the Mémoire coloniale et lutte contre les discriminations collective.

On **22 November**, the RMCA joined the Science Day celebration with two stands, inviting the public to discover African agriculture and the secret world of parasites. (15)

DECEMBER

On **3 December**, the Agoria eGov Awards were announced during a festive gala reception at the Colonial Palace. The Cartesius project, a collaboration between the Belgian State Archives, the Royal Library of Belgium, the National Geographic Institute, and the RMCA to give the general public access to available historical geographic data (see <http://www.cartesius.be>), won in the 'user-friendliness' category.

On **4 December**, the exhibit *Africa in Profile* opened at the Arenberg campus library of KULeuven. The RMCA participated in this exhibit devoted to African soils. (16)



DE BEHEERSORGANEN | LES ORGANES DE GESTION | MANAGEMENT BODIES

Het KMMA is een federale wetenschappelijke instelling, onder toezicht van de staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid. Administratief gezien is het KMMA een staatsinstelling met afzonderlijk beheer. Het heeft drie beheersorganen.

Le MRAC est une institution scientifique fédérale, placée sous la compétence de la secrétaire d'État à la Politique scientifique. Administrativement, le MRAC est une institution d'État à gestion séparée, pourvue de trois organes de gestion.

The RMCA is a federal scientific institution under the aegis of State Secretary for Science Policy. Administratively speaking, the RMCA is an independently-managed public institution with three management bodies.

1. BEHEERSCOMMISSIE VAN DE POOL NATUUR

De commissie heeft de gemeenschappelijke bevoegdheid voor zowel het KMMA als het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) en is verantwoordelijk voor het financieel, materieel en administratief beheer van de instelling. Zij wordt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de POD Wetenschapsbeleid en is daarenboven samengesteld uit vier externe leden van universiteiten en experts in bedrijfskunde, de algemene directeurs van de twee instellingen en twee vertegenwoordigers van de POD Federaal Wetenschapsbeleid.

1. COMMISSION DE GESTION DU PÔLE NATURE

Commun au MRAC et à l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique (IRSNB), le Comité de gestion est responsable de la gestion financière, matérielle et administrative de l'institution. Il est présidé par un représentant du SPP Politique scientifique et se compose en outre de quatre membres externes d'universités et d'experts du management, des directeurs généraux des deux institutions et de deux représentants du SPP Politique scientifique fédérale.

1. MANAGEMENT COMMITTEE OF THE NATURE POLE

Common to the RMCA and the Royal Belgian Institute of Natural Sciences (RBINS), the management committee is responsible for the institution's financial, material, and administrative management. It is presided by a representative of the SPP Federal Science Policy Office. The committee also includes four members from academia and management experts, the directors-general of the two institutions, and two more representatives of the SPP Federal Science Policy Office.

Stemgerechtigde leden / Membres à voix délibérative / Members with a deliberative vote

- F. MONTENY, adviseur-generaal, POD Wetenschapsbeleid, voorzitter / conseiller général, SPP Politique scientifique, président / general advisor, SPP Federal Science Policy, chair
- G. GRYSEELS, algemeen directeur KMMA, ondervoorzitter / directeur général MRAC, vice-président / director general RMCA, vice-chair
- C. PISANI, directeur KBIN, ondervoorzitter / directeur IRSNB, vice-président / director RBINS, vice-chair
- R. RENIER, POD Wetenschapsbeleid / SPP Politique scientifique / SPP Federal Science Policy
- J. de GERLACHE, Communication Manager Solvay N.V. / Communication Manager Solvay SA / Communication Manager, Solvay SA
- F. MAIRESSE, Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3
- I. VANDEN BERGHE, administrateur-generaal NGI / administrateur général IGN / administrator-general NGI
- K. VERHOEST, hoofddocent Universiteit Antwerpen Departement Politieke Wetenschappen / chargé de cours principal Universiteit Antwerpen Département des sciences politiques / head, University of Antwerp Department of Political Science

Leden met raadgevende stem / Membres à voix consultative / Members with a consultative vote

- P. de MARET, voorzitter van de Wetenschappelijke Raad KMMA / président du Conseil scientifique MRAC / Chair, RMCA Scientific Committee
- Y. GOBERT, POD Wetenschapsbeleid / SPP Politique scientifique / SPP Federal Science Policy
- J. LUST, secretaris, POD Wetenschapsbeleid / secrétaire, SPP Politique scientifique / secretary, SPP Science Policy Office
- E. MOEYAERT, inspecteur-generaal van Financiën / inspecteur général des finances / general inspector of finance
- M.-S. MUKARWEMA, rekenplichtige KBIN / comptable IRSNB / RBINS accountant
- D. VAN DEN SPIEGEL, diensthoofd KMMA / chef de service MRAC / service head RMCA
- L. VAN WASSENHOVE, rekenplichtige KMMA / comptable MRAC / RMCA accountant
- N. VANDENBERGHE, voorzitter van de Wetenschappelijke Raad KBIN / président du Conseil scientifique IRSNB / Chairman, RBINS Scientific Committee
- E. VERHEYEN, werkleider KBIN / chef de travaux IRSNB / senior researcher RBINS

Experts, zonder stem / Experts, sans voix / Experts, with no vote

- V. MORAUX, verantwoordelijke administratie en budget KMMA (tot juni 2015) / responsable administration et budget MRAC (jusqu'à juin 2015) / RMCA head of administration and budget (until June 2015)
- P. SUPPLY, directeur ondersteunende diensten KBIN / directrice des services d'appui IRSNB / RBINS director for support services
- F. THYS, operationeel directeur Ondersteunende Diensten / directrice opérationnelle des services d'Appui MRAC / RMCA operational director for Support Services
- O. NINANE, hoofd financiële dienst KBIN / chef service financier IRSNB / RBINS head of finance service

2. DIRECTIERAAD / CONSEIL DE DIRECTION / DIRECTOR'S ADVISORY COMMITTEE**Interne leden / Membres internes / Internal Members**

- Guido GRYSEELS, algemeen directeur, voorzitter / directeur général, président / director general, chair
- Florence THYS, operationeel directeur Ondersteunende Diensten / directrice opérationnelle des services d'Appui / operational director for Support Services
- Luc ANDRÉ, departementshoofd Aardwetenschappen / chef du département Sciences de la Terre / head of department Earth Sciences
- Els CORNELISSEN, departementshoofd Antropologie en Geschiedenis / chef du département Anthropologie et Histoire / head of department Anthropology and History
- Marc DE MEYER, departementshoofd Biologie / chef du département Biologie / head of department Biology
- André DE MÛELENAERE, diensthoofd ICT / chef du service ICT / head of service ICT
- Kristien OPSTAELE, diensthoofd Communicatie / chef du service Communication / head of service Communication
- Patricia VAN SCHUYLENBERGH, diensthoofd Geschiedenis en Politiek / chef du service Histoire et Politique / head of service History and Politics

3. WETENSCHAPPELIJKE RAAD

De Wetenschappelijke Raad formuleert adviezen over de kwaliteit en relevantie van de wetenschappelijke activiteiten van de instelling. Hij is voor de helft samengesteld uit externe experts van de universiteiten en voor de andere helft uit leidinggevenden van het intern wetenschappelijk personeel. De minister van Wetenschapsbeleid benoemt de leden voor een periode van vier jaar.

3. CONSEIL SCIENTIFIQUE

Le Conseil scientifique formule des avis quant à la qualité et la pertinence des activités scientifiques de l'institution. Il est composé pour moitié d'experts externes d'universités et pour moitié de membres dirigeants du personnel scientifique interne. Ses membres sont nommés pour une période de quatre ans par le ministre de la Politique scientifique.

3. SCIENTIFIC COMMITTEE

The Scientific Committee formulates opinions on the quality and relevance of the institution's scientific activities. Half of the committee is formed by outside experts from Belgian universities, while the other half comprises upper-level internal scientific staff. Committee members are named for a four-year period by the minister in charge of Science Policy.

Interne leden / Membres internes / Internal members

- G. GRYSEELS, algemeen directeur, voorzitter KMMA / directeur général, président MRAC / director general, chair RMCA
- E. CORNELISSEN, departementshoofd / chef de département / department head
- M. DE MEYER, departementshoofd / chef de département / department head
- L. ANDRÉ, departementshoofd / chef de département / department head
- J. MANIACKY, diensthoofd / chef de service / service head
- P. VAN SCHUYLENBERGH, diensthoofd / chef de service / service head

Externe leden / Membres externes / External members

- P. de MARET, Université libre de Bruxelles, voorzitter / président / chair
- F. OLLEVIER, Katholieke Universiteit Leuven
- E. PIRARD, Université de Liège
- C. PISANI, directeur KBIN / directeur IRSNB / director RBINS
- N. VANDENBERGHE, Katholieke Universiteit Leuven
- K. VLASSENROOT, Universiteit Gent

4. JURY VOOR WERVING EN BEVORDERING

De Jury voor Werving en Bevordering is verantwoordelijk voor de selectie en bevordering van het statutair wetenschappelijk personeel. Hij wordt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de POD Wetenschapsbeleid en is bovendien samengesteld uit 2 externe experts van Belgische universiteiten en de directeur van het KMMA.

4. JURY DE RECRUTEMENT ET DE PROMOTION

Le Jury de recrutement et de promotion est responsable de la sélection et de la promotion du personnel scientifique statutaire. Il est présidé par un représentant du SPP Politique scientifique fédérale et se compose en outre de 2 experts externes d'universités belges ainsi que du directeur du MRAC.

4. RECRUITMENT AND PROMOTION BOARD

The Recruitment and Promotion Board is in charge of recruiting and promoting statutory scientific personnel. It is presided by a representative of the Federal Science Policy Office and also includes 2 external experts from Belgian universities as well as the RMCA director.

Leden / Membres / Members

- R. VAN DE WALLE, voorzitter / président / chair, BELSPO
- G. GRYSEELS, algemeen directeur, KMMA / directeur général, MRAC / director general, RMCA
- M. DE BATIST, Universiteit Gent
- O. GOSSELAIN, Université libre de Bruxelles

ADVISERENDE ORGANEN | ORGANES CONSULTATIFS | ADVISORY BODIES

Buiten de beheersorganen, heeft het KMMA nog twee adviserende organen.

Outre les trois organes de gestion, le MRAC concerte deux organes consultatifs.

In addition to its three management bodies, the RMCA has two advisory bodies.

1. BASISOVERLEGCOMITÉ

Het Basisoverlegcomité is een adviserend orgaan voor het welzijn op het werk en werk-omstandigheden. Het is samengesteld uit vertegenwoordigers van het personeel en van werknemersorganisaties (vakbonden).

1. COMITÉ DE CONCERTATION DE BASE

Le Comité de concertation de base est un organe consultatif qui veille aux conditions de travail et au bien-être au travail. Il est composé de membres représentants du personnel et d'organisations de travailleurs (syndicats).

1. BASIC CONSULTATIVE COMMITTEE

The Basic Consultative Committee is an advisory body that monitors working conditions and well-being in the workplace. Its members are representatives of personnel and labour unions.

Vertegenwoordiging van de overheid / Délégation de l'autorité / Management Delegation

- G. GRYSEELS, algemeen directeur KMMA / directeur général MRAC / director general RMCA / voorzitter / président / chair
- F. THYS, operationeel directeur Ondersteunende Diensten / directrice opérationnelle des services d'Appui / operational director for Support Services
- E. CORNELISSEN, departementshoofd *a.i.* / chef de département *a.i.* / department head *a.i.*
- I. GÉRARD, diensthoofd / chef de service / service head
- K. OPSTAELE, diensthoofd / chef de service / service head
- F. KERVYN, diensthoofd / chef de service / service head
- M. DE MEYER, departementshoofd *a.i.* / chef de département *a.i.* / department head *a.i.*
- D. VERBIST, Preventieadviseur / conseiller Prévention / Prevention advisor
- V. MORAUX, diensthoofd (tot juni 2015) / chef de service (jusqu'à juin 2015) / service head (until June 2015)
- L. DE DECKER, diensthoofd / chef de service / service head

Vertegenwoordiging van de syndicale organisaties / Délégation des organisations syndicales / Union delegation

- J.-P. VAN AUTREVE (ACOD/CGSP)
 - P. VAN SCHUYLENBERGH (ACV/CSC)
 - G. DEWULF (ACV/CSC)
 - J.-C. VANCOPPENOLLE (ACV/CSC)
 - R. TOURLAMAIN (VSOA-Gr II/SLFP-Gr II)
 - E. WARNER (ACOD/CGSP)
- Dr M. COGGE, arbeidsgeneesheer / médecin du travail / occupational physician

2. COMRAF

Het COMRAF is het overlegcomité tussen het KMMA en de Afrikaanse verenigingen. Het geeft advies bij de organisatie van culturele activiteiten en tentoonstellingen en bij de renovatie. Het staat ook in voor de communicatie van de instelling naar de Afrikaanse diaspora.

2. COMRAF

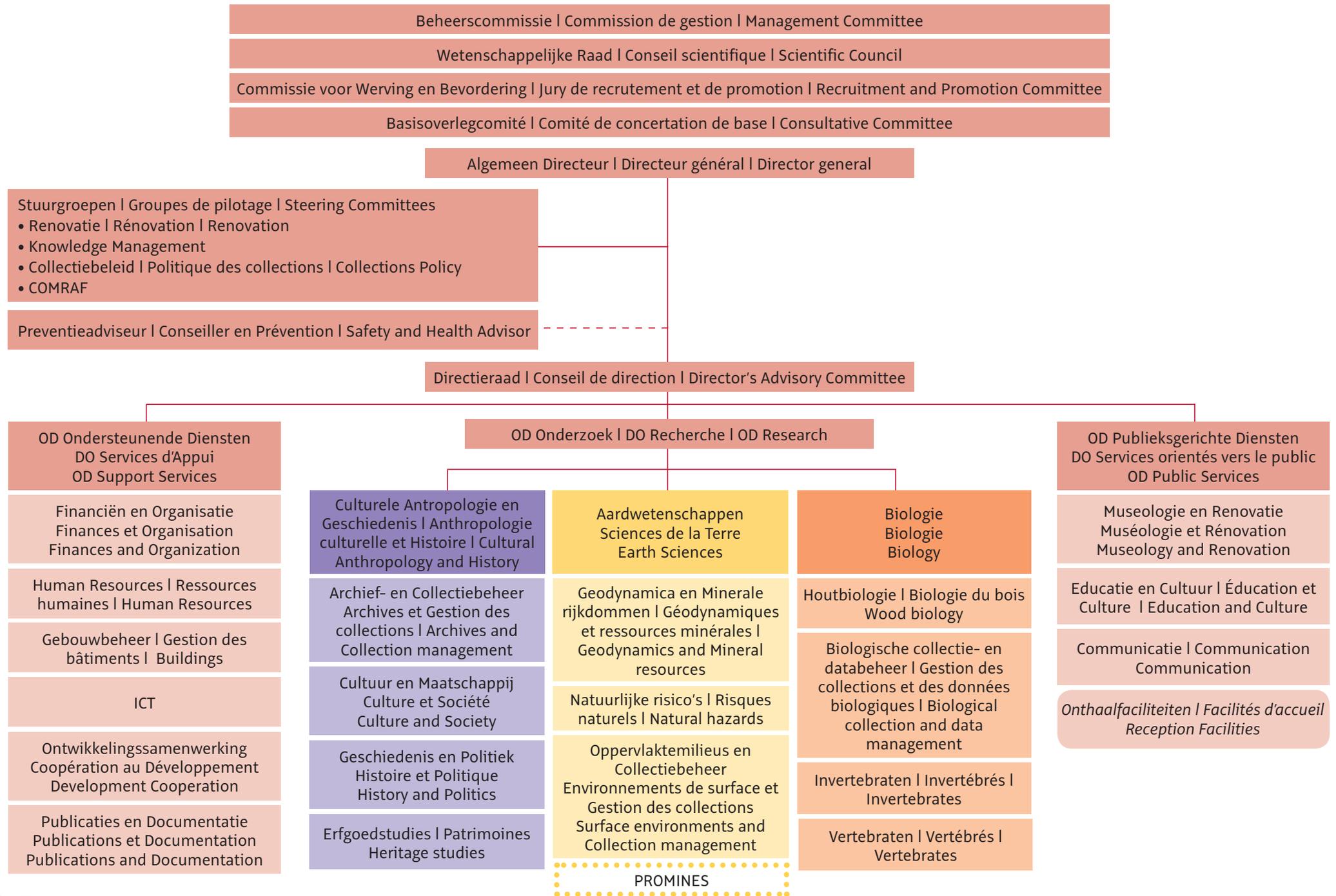
Le COMRAF est le comité consultatif du MRAC et des associations africaines. Il émet des avis lors de l'organisation d'activités culturelles et d'expositions, à propos de la rénovation du musée et pour la communication de l'institution vers la diaspora africaine.

2. COMRAF

COMRAF is the advisory committee of the RMCA and African associations. It formulates opinions during the organization of cultural events and exhibitions, on the museum renovation, and for the communications of the institution to the African diaspora.

- J. DJONGAKODI, voorzitter (tot juni 2015) / président (jusqu'à juin 2015) / chair (until June 2015)
- B. KALONJI, voorzitter (vanaf juni 2015) / président (à partir de juin 2015) / chair (as from June 2015)
- Leden / membres / members: Chantal Eboko, Philippe Kasongo, Marie Kibaba, Mona Mpembelé, Pétronelle Mubande, Ernesto Mulamba, Jean-Baptiste Ngarambe, Joseph Ntamahungiro, Victorin Sambieni, Dickens Kasongo, Sylvestre Nkiani, Doum Memde, Bénédicte Moussa, Christine Bluard, Bambi Ceuppens, Jacky Maniacky, Jonas Van de Voorde, Isabelle Van Loo, Nancy Maluba.

ORGANIGRAM 2015 | ORGANIGRAMME 2015 | ORGANIZATION CHART 2015



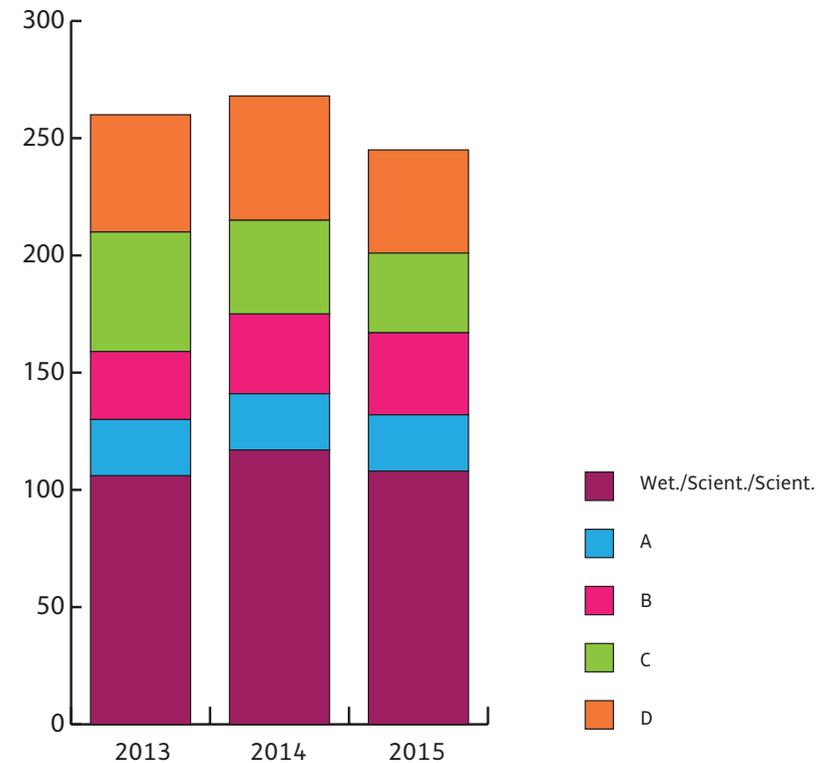
FINANCIËEL VERSLAG | RAPPORT FINANCIER | FINANCIAL REPORT

Uitgaven en inkomsten / Dépenses et recettes / Expenditures and revenue (in K€)	2011	2012	2013	2014	2015
Inkomsten / Recettes / Revenue	17 407	17 608	16 329	16 354	17 398
Uitgaven / Dépenses / Expenditure	17 827	17 294	16 030	16 104	15 521
Saldo / Solde / Balance	-419	313	299	250	1 877
Inkomstenbronnen / Sources des recettes / Sources of revenue (in K€)	2011	2012	2013	2014	2015
Personeelsenvolpe / Enveloppe du personnel / Human Resources envelope	6 920	6 976	6 711	6 461	6 431
Dotatie / Dotation / Endowment	3 860	3 847	3 571	3 868	4 649
Eigen inkomsten / Fonds propres / Own Revenue	1 171	1 139	804	382	426
Projecten / Projets / Projects	5 404	5 546	4 914	5 016	5 213
Andere / Autres / Other	52	99	329	627	678
Totaal / Total / Total	17 407	17 608	16 329	16 354	17 398
Evolutie van de uitgaven per bron / Évolution des dépenses par source / Expenses by source (in K€)	2011	2012	2013	2014	2015
Personeel / Personnel / Personnel	11 690	12 402	11 495	11 320	11 454
Personeelsenvolpe / Enveloppe du personnel / Human Resources Envelope	6 366	7 232	6 665	6 461	6 431
Personeel eigen inkomsten / Personnel fonds propre / Personnel own revenue	5 324	5 170	4 829	4 860	5 023
Algemene werking / Fonctionnement général / Operations	5 493	4 304	4 110	4 187	3 585
Uitrusting en bibliotheek / Équipement et bibliothèque / Equipment and library	644	588	426	596	482
Totaal / Total / Total	17 827	17 294	16 030	16 104	15 521

HET KMMA IN CIJFERS / LE MRAC EN CHIFFRES / THE RMCA BY THE NUMBERS

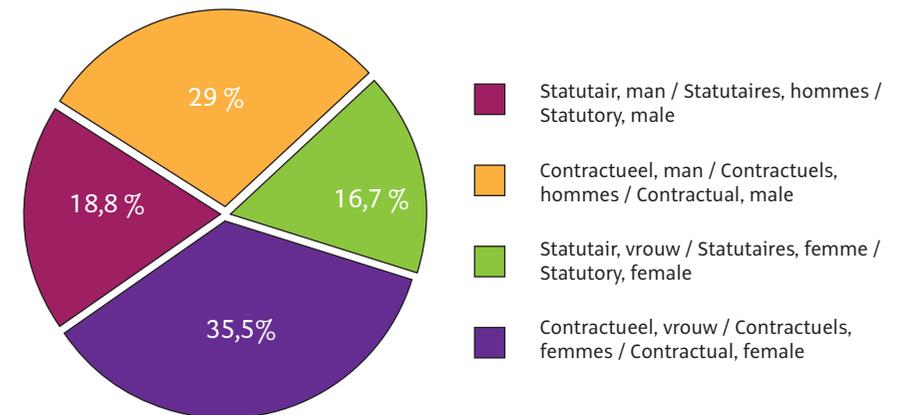
INDELING PERSONEEL IN STATUTAIREN EN CONTRACTUELEN, VOLGENS NIVEAU
RÉPARTITION STATUTAIRE, CONTRACTUELS PAR NIVEAU
PERSONNEL BY LEVEL, STATUTORY VS CONTRACTUAL

	2013	2014	2015
Wetenschappers / Scientifiques / Scientific	106	117	108
Statutair / Statutaires / Statutory	35	36	34
Contractueel / Contractuels / Contractual	71	81	74
Niveau A / Niveau A / Level A	24	24	24
Statutair / Statutaires / Statutory	8	9	10
Contractueel / Contractuels / Contractual	16	15	14
Niveau B / Niveau B / Level B	29	34	35
Statutair / Statutaires / Statutory	15	21	22
Contractueel / Contractuels / Contractual	14	13	13
Niveau C / Niveau C / Level C	51	40	34
Statutair / Statutaires / Statutory	33	26	20
Contractueel / Contractuels / Contractual	18	14	14
Niveau D / Niveau D / Level D	50	53	44
Statutair / Statutaires / Statutory	1	1	1
Contractueel / Contractuels / Contractual	49	52	43
Totaal / Total / Total	260	268	245



PERSONEEL INGEDEELD VOLGENS GENDER / RÉPARTITION HOMMES, FEMMES /
PERSONNEL BY GENDER

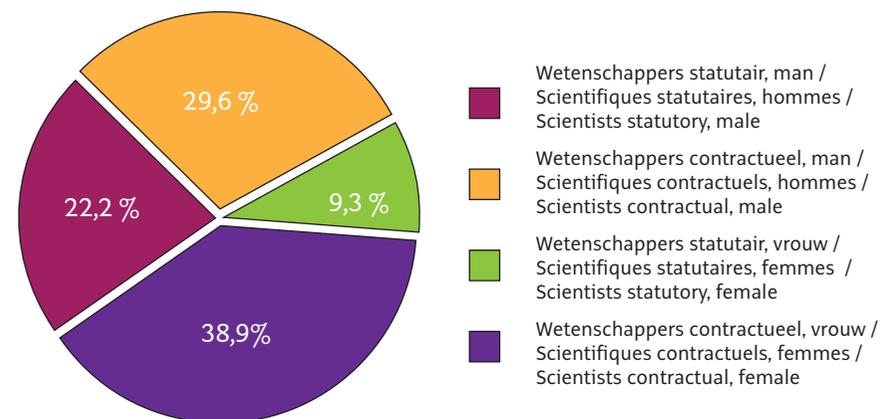
	2013	2014	2015
Statutair, man / Statutaires, hommes / Statutory, male	46	49	46
Contractueel, man / Contractuels, hommes / Contractual, male	77	79	71
Statutair, vrouw / Statutaires, femmes / Statutory, female	40	44	41
Contractueel, vrouw / Contractuels, femmes / Contractual, female	97	96	87
Totaal / Total / Total	260	268	245



HET KMMA IN CIJFERS / LE MRAC EN CHIFFRES / THE RMCA BY THE NUMBERS

WETENSCHAPPERS INGEDEELD VOLGENS GENDER / SCIENTIFIQUES, RÉPARTITION HOMMES, FEMMES / SCIENTISTS BY GENDER

	2013	2014	2015
Wetenschappers statutair, man / Scientifiques statutaires, hommes / Scientists statutory, male	20	23	24
Wetenschappers contractueel, man / Scientifiques contractuels, hommes / Scientists contractual, male	35	36	32
Wetenschappers statutair, vrouw / Scientifiques statutaires, femmes / Scientists statutory, female	10	13	10
Wetenschappers contractueel, vrouw / Scientifiques contractuels, femmes / Scientists contractual, female	41	45	42
Totaal / Total / Total	106	117	108



FINANCIERINGSBRONNEN VOOR DE CONTRACTUELEN / SOURCES DE FINANCEMENT DES CONTRACTUELS / FINANCIAL RESOURCES FOR CONTRACTUAL PERSONNEL

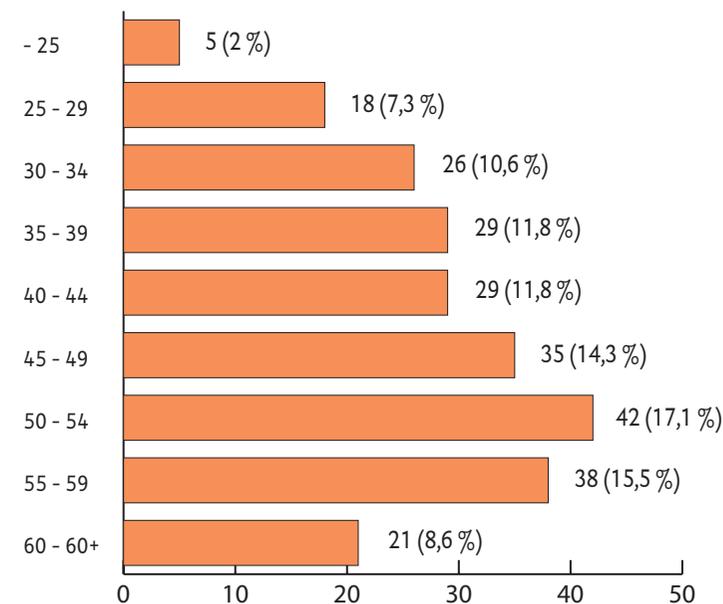
	2013	2014	2015
Enveloppe en dotatie / Enveloppe & dotation / Personnel budget & Endowment	88	88	80
Eigen inkomsten / Revenus propres / Own Revenue	28	29	19
Externe projecten / Projets externes / External projects	52	58	59
Totaal / Total / Total	168	175	158

De leeftijdspiramide is berekend op basis van de personeelsleden in dienst op 31/12/2015. Het totaal aantal personeelsleden van het KMMA (blz. 24) omvat alle medewerkers die minstens één dag in dienst zijn geweest in 2015.

La pyramide des âges est calculée pour les membres du personnel en service à la date du 31/12/2015. Le nombre total de membres du personnel du MRAC (page 24) tient compte de tous les collaborateurs qui ont été en service au moins une journée au cours de l'année 2015.

The age pyramid is based on the personnel in service as of 31/12/2015. The total number of RMCA personnel (page 24) includes all persons who were in service for at least one day in 2015.

LEEFTIJDSPIRAMIDE (31.12.2015) / PYRAMIDE D'ÂGES (31.12.2015) / AGE PYRAMID (31.12.2015)



PERSONEEL | PERSONNEL | PERSONNEL 2015 : 245 PERS.

DIRECTIE/DIRECTION/ MANAGEMENT

ALGEMEEN DIRECTEUR
DIRECTEUR GÉNÉRAL
DIRECTOR GENERAL
Gryseels Guido

DIRECTIESECRETARIAAT
SECRETARIAT DE LA
DIRECTION
EXECUTIVE SECRETARIAT
Tackels Veerle

ONTWIKKELINGS-
SAMENWERKING
COOPÉRATION AU
DÉVELOPPEMENT
DEVELOPMENT COOPERATION
De Scheemaecker Mylène
November Eva
Putzeys Robin
Tmar Sarah
Van Nuffel Muriel

ONDERSTEUNENDE
DIENSTEN/
SERVICES D'APPUI/
SUPPORT SERVICES
Thys Florence

FINANCIËN EN ORGANISATIE
FINANCES ET ORGANISATION
FINANCES AND ORGANISATION
Moraux Valérie
Bruynseels Bianca
Knol Rieneke
Lamal Paula

Lefebvre Koen
Van Wassenhove Luc

HUMAN RESOURCES
RESSOURCES HUMAINES
HUMAN RESOURCES

De Decker Leslie
Denis Murielle
Flahou Annick
Herzet Valérie
Tielemans Fabienne
Van Hoey Sonja

ICT

De Mûelenaere André
Bollen Kristof
Du Thanh-Son
Hallaert Bernard
Hardy Benoît
Lagaert Wim
Paesen Roel
Theeten Frank
Toure Kélétagui
Vignaux Philippe

PUBLICATIES EN
DOCUMENTATIE
PUBLICATIONS ET
DOCUMENTATION
PUBLICATIONS AND
DOCUMENTATION

Gérard Isabelle
Albinovanus Benoît
De Croes Dirk
Debbaut Ann
Divinagracia Maria Fe Emily
Dubois Mara-Flore
Dumortier Mieke

Quadt Michèle
Spapen Iris
Wouters Greta

De Jaeger Fleur
Daineffe Caroline
Osselaer Brigitte
Thys van den Audenaerde
Katrien

GEBOUWBEHEER
GESTION DES BÂTIMENTS
BUILDINGS

Verbist Dirk
Brans Henri
Nulis Rein
Thoilants Mario

DISPATCHING
Budai Peter
Bruynseels John
Xama Mehdi

BEWAKING
GARDIENNAGE
GUARDS
Bungu di Mbonga Labo
Lazare
Lienard Jacques
Manuka Rexhep
Simon Jerry
Tutenel François
Van Uffelen Rudi
Van Vlasselaer Marc

ONDERHOUD
ENTRETIEN
MAINTENANCE

Wauters Jacques
Bah Amadou

Charliers Gisèle
De Coninck Patricia
De Graef Jeanne
Decoster Eugénie
Kovacs Anne-Marie
Loranc Barbara
Makowska Wieslawa
Marx Joséphine
Ouali Abdoullah
Rzaca Santos Danuta
Sessou Jérôme
Vanherpe Josyane
Voncken Joy

TECHNISCHE DIENST
SERVICE TECHNIQUE
TECHNICAL SERVICE
Du Mont René
Jadot Rudi
Marlaire Stefaan
Putman Patrick
Sorgeloos Guy
Spinnoy Koen
Vandeput Frederik

ONDERZOEK/RECHERCHE/
RESEARCH

n.
CULTURELE ANTROPOLOGIE
EN GESCHIEDENIS
ANTHROPOLOGIE CULTURELLE
ET HISTOIRE
CULTURAL ANTHROPOLOGY
AND HISTORY
Cornelissen Els

ERFGOEDSTUDIES/PATRIMOINES
HERITAGE STUDIES
Cornelissen Els
Devleeschouwer Nadine

Garenne-Marot Laurence
Ricquier Birgit
Smith Alexandre
Verswijver Gustaaf
Volper Julien
Vral Alexander

CULTUUR EN MAATSCHAPPIJ
CULTURE ET SOCIÉTÉ
CULTURE AND SOCIETY

Maniacky Jacky
Ceuppens Bambi
Cornelis Sabine
Crespel Olivier
Devos Maud
Garsou Muriel
Jadinon Rémy
Panella Cristiana
Tonnoeyr Diane
Vanhee Hein

GESCHIEDENIS EN POLITIEK
HISTOIRE ET POLITIQUE
HISTORY AND POLITICS

Van Schuylenbergh Patricia
Cornet Anne
Couttenier Maarten
Di Mauro Luciana
Etambala Zana Mathieu
Krawczyk Joris
Leduc Mathilde
Léonard Guillaume
Moulin Daniëlle
Omasombo Tshonda Jean
Simons Edwine
Stroobant Élodie
Van De Broeck Lore
Vandenbergen Hannelore

ARCHIEF- EN COLLECTIEBEHEER
ARCHIVES ET GESTION DES
COLLECTIONS
ARCHIVES AND COLLECTION
MANAGEMENT

Minten Nathalie
Genbrugge Siska
Keyaerts Stef
Therry Françoise
van Es Marieke
Van Hauwaert Françoise
Swinnen Annick
Cardoen An
De Wolf Natalie
Welschen Anne
Van Hassel Dieter
Adriaens Rosa
Desimpelaere Helena
Guns Lieve
Meerkens Joke
Morren Tom
Van de Vyver Joris
Van Heymbeeck Eline
Vanderlinden Nancy
Vandyck Jean-Marc

BIOLOGIE / BIOLOGIE
BIOLOGY
De Meyer Marc

HOUTBIOLOGIE
BIOLOGIE DU BOIS
WOOD BIOLOGY

Beeckman Hans
Chowdhury Qumruzzaman
De Ridder Maaïke
Delvaux Claire
Hubau Wannes
Liévens Kévin

Nackaerts Annelore
Rousseau Méliissa
Van Holsbeeck Sam
Wallenus Daniël

*BIOLOGISCHE COLLECTIE- EN
DATABEHEER
GESTION DES COLLECTIONS ET
DES DONNÉES BIOLOGIQUES
BIOLOGICAL COLLECTION AND
DATA MANAGEMENT*

Vandenspiegel Didier

Allard Christophe
Barré Michel
Brecko Jonathan
Buset Alice-Marie
Cael Garin
De Coninck Eliane
Gilissen Emmanuel
Hanot Stéphane
Jacob Boris
Jacobsen Kim
Mafuta Zameka Keta
Baudouin
Mathys Aurore
Meirte Danny
Parrent Miguel
Puttemans Renilde
Smirnova Larissa
Van Poucke Ritchie
Wendelen Willem

*INVERTEBRATEN
INVERTÉBRÉS
INVERTEBRATES*

De Meyer Marc

De Smet Yannick
Henrard Arnaud
Huysse Tine
Jordaens Kurt
Jorissen Michiel

Meganck Kenny
Mergen Patricia
Reigniez Chantal
Smitz Nathalie
Vandenbosch Myriam
Virgilio Massimiliano

*VERTEBRATEN
VERTÉBRÉS
VERTEBRATES*

Snoeks Jos

Boden Gert
Decru Eva
Geelhand de Merxem
Dimitri
Musschoot Tobias
Reygel Alain
Thieren Els
Van de Walle Lora
Van Steenberge Maarten
Vreven Emmanuel

**AARDWETENSCHAPPEN
SCIENCES DE LA TERRE
EARTH SCIENCES
André Luc**

*OPPERVLAKTEMILIEUS EN
COLLECTIEBHEER
ENVIRONNEMENTS DE SURFACE
ET GESTION DES COLLECTIONS
SURFACE ENVIRONMENT AND
COLLECTION MANAGEMENT*

André Luc

Bayon Germain
De Cort Gijs
Delvigne Camille
Mees Florias
Minon Suzanne
Monin Laurence
Plisnier Pierre-Denis

*GEODYNAMICA EN MINERALE
RIJKDOMMEN
GÉODYNAMIQUES ET RESSOUR-
CES MINÉRALES
GEODYNAMICS AND MINERAL
RESOURCES*

De Putter Thierry

Ali Abraheim
Boven Ariel
Boyen René
Delyaux de Fenffe Damien
Gilles Évelyne
Liégeois Jean-Paul
Nimpagaritse Gérard
Trefon Théodore

*PROMINES
PROMINES
PROMINES*

Fernandez-Alonso Max

Baudet Daniel
Dewaele Stijn
Everaerts Michel
Lahogue Pascale
Warner Eric

*NATUURLIJKE RISICO'S
RISQUES NATURELS
NATURAL HAZARDS*

Kervyn de Meerendré

François
Andries Nathalie
Dewitte Olivier
Jacobs Liesbet
Laghmouch Mohamed
Michellier Caroline
Monsieurs Elise
Moussouni Toufik
Nobile Adriano
Samyn Denis
Van Aubel Didier

**PUBLIEKSGERICHTE
DIENSTEN/
SERVICES AU PUBLIC/
PUBLIC SERVICES**

**n.
COMMUNICATIE
COMMUNICATION
COMMUNICATIONS**

Opstaele Kristien

Bergeys Elke
Janssens Bieke
Le Grelle Marie-Pascale
Van de Voorde Jonas
Vaneyck Nancy

**EDUCATIE EN CULTUUR
ÉDUCATION ET CULTURE
EDUCATION AND CULTURE**

Van Loo Isabelle

Brone Marie-Claire
Cornet Brigitte
De Meersman Martine
Deputer Bart
Geradin Sara
Labie Emilie
Maluba Mwanza Nancy

**GIDSEN
GUIDES
GUIDES**

Deryckere Marijke
Duvivier Dominique
Ferrandi Sylvie
Laes Kathleen
Poinas Claire
Van Craenenbroeck Katrien

**MUSEOLOGIE EN RENOVATIE
MUSÉOLOGIE ET RÉNOVATION
MUSEOLOGY AND RENOVATION**

**Bluard Christine
Geets Gonda**

Van Dijk Terenja

Bouillon Sofie
Claessens Koeki
de Ville de Goyet Sophie
Eelen Sandra
Engels Ludo
Hermand Patricia
Kratky Friederike
van der Hoorn Sabine

**EVENEMENTEN EN ONTHAAL
'POP-UP' TENTOONSTELLINGEN
ÉVÉNEMENTS ET ACCUEIL
EXPOSITIONS « POP-UP »
EVENTS AND RECEPTION
'POP-UP' EXHIBITIONS**

Dewulf Katia



Het onthaalpaviljoen in wording.

Le nouveau pavillon d'accueil prend forme.

The new welcome pavilion is taking shape.

Ook in 2015 blijft de renovatie van het museum het prioritaire project van het KMMA. Binnen het KMMA waren bij dit renovatieproces 47 mensen nauw betrokken, waarvan bijna de helft voltijds. Daarnaast zijn er natuurlijk ook heel wat externe betrokken partijen. Voor de Regie der Gebouwen (bouwheer) buigt een team van 25 personen zich over de renovatie van het museum, binnen de tijdelijke vereniging Stéphane Beel (architect) maken momenteel 23 mensen deel uit van het project, voor aannemer Denys werken er dagelijks, samen met verschillende onderaannemers, 100 personen op de werf. Dankzij de inzet van iedereen verlopen de werkzaamheden nog steeds volgens schema en is de officiële heropening nog steeds voorzien voor eind 2017.

La rénovation du musée reste, en 2015, le projet prioritaire du MRAC. L'institution engage dans le processus 47 membres de son personnel, dont près de la moitié à temps plein. Et cela, aux côtés bien sûr des nombreuses parties externes impliquées : pour la Régie des bâtiments (maître d'ouvrage), une équipe de 25 personnes se penche sur ces travaux ; au sein de l'association temporaire Stéphane Beel (architecte), 23 personnes font partie actuellement du projet ; pour l'entrepreneur Denys, 100 personnes sont sur le chantier au quotidien, en ce compris divers sous-traitants. Grâce à l'implication de tous, l'exécution des plans se poursuit selon le schéma prévu et la réouverture officielle est toujours programmée pour fin 2017.

The museum renovation remains the RMCA's priority project for 2015. The institution has involved 47 of its personnel in the process, with nearly half of them working on the renovation full-time alongside the project's many external partners. The Public Buildings Agency, which is the contracting authority, has a team of 25 persons working on the project. Architect Stéphane Beel's temporary association has 23 persons involved. Meanwhile, the contractor Denys counts 100 people working on the site every day, including several sub-contractors. The dedication of all involved has made it possible for work to remain on time, and the official reopening is still scheduled for late 2017.

■ Het gebouw

Het nieuwe onthaalpaviljoen heeft nu stilaan zijn definitieve vorm gekregen. De zwarte betonkern die de technische nutschachten, de liftkokers, de evacuatietrapp, het sanitair, de keuken, de dispatching, de laad- en loszone ... zal herbergen, wordt laag per laag opgebouwd en met stalen balken verbonden met het 'glazen' paviljoen.

In 2015 kreeg het bezoekersparcours op architecturaal vlak zijn definitieve vorm. De ondergrondse galerij werd volledig overdekt, en ook de pivoterende deur tussen twee tijdelijke tentoonstellingszalen werd geplaatst. Deze draaideur laat ons toe om soepel om

te gaan met de ruimten voor tijdelijke tentoonstellingen. Dankzij deze constructie kan de ruimte worden gebruikt als één grote tentoonstellingszaal van 900 m² of worden verdeeld in twee kleinere ruimtes van respectievelijk 300 m² en 600 m².

Een belangrijke mijlpaal in de renovatie was de realisatie van de doorgang tussen de nieuwbouw en het oude museum. Dit was enkel mogelijk mits het ondergraven van de funderingen van het oude museum. Deze delicate klus werd begin 2015 feilloos uitgevoerd. Ook de kelders van het oude gebouw kregen nu hun definitieve vorm. De toekomstige indeling van de kelderruimte met educatieve workshops, tentoonstellingsruimte en personeelsvoorzieningen werd gerealiseerd. Het oorspronkelijk pleisterwerk in de lokalen onder de grote en kleine rotonde werd hersteld of vernieuwd en geschilderd, leidingen en afvoeren geplaatst en alle keldervloeren werden gelegd. Dankzij het uitgraven van de binnenkoer stroomt het daglicht nu binnen in de kelderverdieping. In het uitgegraven deel werd de structuur van het muziekatelier geplaatst.

De restauratie van het museum zelf gebeurt met het grootste respect voor het oude gebouw, maar met een hedendaagse toets. Een van de meest opvallende ingrepen is dat de galerij rond de binnenkoer weer volledig opengemaakt werd. Omdat het museum een beschermd gebouw is, mag het buitenveld niet worden gewijzigd. Om toch een degelijke klimatisatie te realiseren, heeft het ontwerpteam ervoor gekozen om met achterzetramen te werken, uitgevoerd in een strak en sober design. De originele raamluizen werden gerestaureerd waar nodig en terug in hun oorspronkelijke beige kleur geschilderd.

Verder werden overall in het museum restauratiewerken uitgevoerd: herstellen van het smeedwerk, stralen van de deuren van de grote rotonde, restauratie van borstweringen in de traphallen, herstellen van de leien-, zinken- en loden daken, reinigen en restaureren van de daklichten, herstel van de natuursteen, restauratie van de vitrinekasten, het parket, de marmerimitatie, het houten binnenschrijnwerk, enz. Ook de plafonds krijgen opnieuw hun originele kleuren en er wordt van start gegaan met de restauratie van de muurschilderingen en de heruitvoering van de verdwenen sjablonenschilderingen.

Na het vervangen van riolerings- en afvoerbuisen werd begonnen met de installatie van alle leidingen voor sanitair, warm water, koelleidingen en de bekabeling. Deze werden ingewerkt in de vloer, het plafond of de muur. De voorbereidingen werden getroffen voor de plaatsing van 10 liften. Deze liften zullen ervoor zorgen dat het hele museum volledig toegankelijk zal zijn voor mindervaliden.

Nadat in 2014 reeds de gevel van het Stanley-paviljoen werd gezandstraald, begonnen in 2015 de reinigingswerken aan de gevels van het museumgebouw en het directiepaviljoen. Ook de werken aan de spiegelvijver zijn gestart: in het voorjaar van 2016 zal de vijver gevuld kunnen worden en de fontein opnieuw kunnen spuiten.



In de ondergrondse galerij werd de pivoterende deur geplaatst tussen twee tijdelijke tentoonstellingszalen. Deze draaideur laat ons toe om soepel om te gaan met de ruimten voor tijdelijke tentoonstellingen.

Dans la galerie souterraine, la porte pivotante a été placée entre deux salles d'expositions temporaires. Elle permettra de conserver une certaine souplesse dans l'organisation du lieu.

In the underground gallery, the rotating door was installed between two temporary exhibition halls. It will provide flexibility to the organization of the space.

■ Le bâtiment

Le nouveau pavillon d'accueil a peu à peu trouvé sa forme définitive. Le noyau central de béton noir destiné à contenir les couloirs techniques, les cages d'ascenseur, l'escalier d'évacuation, l'équipement sanitaire, la cuisine, le dispatching, les zones de chargement et de déchargement, etc. a été construit couche par couche et armé des poutres d'acier qui le relieront à la cage de verre.

En 2015, le parcours du visiteur est en place sur le plan architectural. La galerie souterraine a été entièrement recouverte, et la porte pivotante séparant l'espace d'expositions temporaires a été placée. Celle-ci permettra de conserver une certaine souplesse dans l'organisation du lieu, qui pourra être soit utilisé comme une grande salle d'exposition de 900 m², soit divisé en deux surfaces plus petites de 300 m² et 600 m² respectivement. Une étape importante de la rénovation a été la percée du passage reliant la nouvelle construction au vieux musée, qui n'a été possible qu'en creusant sous les fondations de celui-ci. Une opération délicate qui a été exécutée sans faute début 2015. Les caves de l'ancien bâtiment ont, elles aussi, trouvé leur forme définitive. Les zones des ateliers éducatifs, de l'espace d'exposition et de l'équipement pour le personnel ont été réalisées. Le plâtrage d'origine des locaux situés sous la rotonde a été réparé ou rénové puis repeint, les conduites d'eau ont été placées ainsi que les sols. Grâce à l'excavation de la cour intérieure, la lumière du jour s'écoule jusqu'au sous-sol. La structure de l'atelier musique a été montée dans la partie creusée.

La restauration du musée lui-même se déroule dans le plus grand respect du vieux bâtiment, mais en rajoutant une touche actuelle. Une des interventions les plus marquantes est le dégagement complet de la galerie qui borde le patio. Le musée étant un bâtiment classé, son aspect extérieur ne peut souffrir aucune modification ; aussi l'équipe a-t-elle choisi, pour obtenir une bonne climatisation, de travailler avec des contre-châssis exécutés dans un design strict et sobre. Les moulures de fenêtres originales ont été restaurées et repeintes dans leur couleur beige d'origine.

En outre, des travaux de restauration ont été exécutés partout dans le musée : réparation de la ferronnerie et des rayons des portes de la rotonde, restauration des balustrades des cages d'escalier, réparation des toits d'ardoises, de zinc et de plomb, nettoyage et restauration des lampes de plafond, restitution de la pierre naturelle, restauration des vitrines, du parquet, des imitations de marbre, des boiseries intérieures, etc. Les plafonds ont retrouvé leurs couleurs d'origine ; la restauration des peintures murales et la reconstitution des frises disparues ont été mises en route.

Après le remplacement des égouts et des tuyaux d'évacuation, a démarré la mise en place de toutes les conduites des installations sanitaires, de l'eau chaude et du système de refroidissement ainsi que celle du câblage, le tout s'intégrant dans les sols, les plafonds ou les murs. Des emplacements ont été aménagés pour 10 ascenseurs qui assureront aux moins valides l'accès à la totalité du musée.



Om de doorgang tussen de nieuwbouw en het oude museum mogelijk te maken, moesten de funderingen van het oude museum ondergraven worden.

Pour permettre le passage entre les nouveaux espaces et l'ancien bâtiment, il a fallu creuser sous les fondations de celui-ci.

Workers had to dig under the foundations of the old building to create the passage connecting it to the new one.

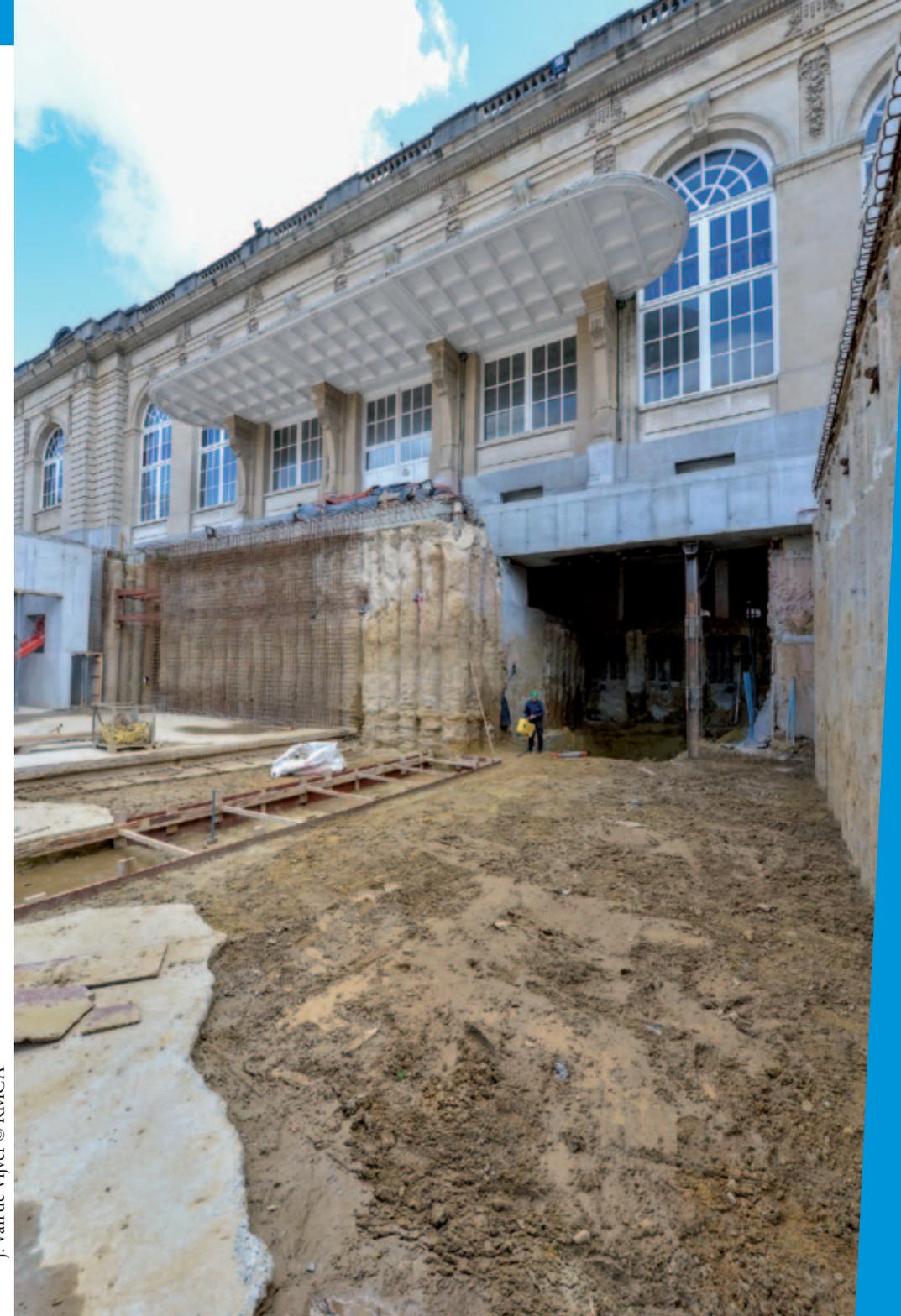
Après qu'en 2014 le pavillon Stanley a été sablé, en 2015 c'est le nettoyage des façades du musée et du pavillon de la Direction qui a été entrepris, ainsi que les travaux de restauration du bassin qui pourra être rempli au printemps 2016 et voir ses fontaines jaillir à nouveau.

■ The building

The new welcome pavilion gradually took its final form. The black concrete core designed to contain the technical corridors, elevator shafts, fire escapes, sanitation installations, kitchen, dispatching, loading and unloading zones, etc. were built layer by layer and reinforced with steel beams that will connect it to the glass walls.

In 2015, the visitor circuit was finalized from the architectural standpoint. The roof of the underground gallery was completely closed, and the rotating door separating the temporary exhibition spaces was installed. This door lends flexibility to the space, which can now be used as a large, 900 m² exhibition hall, or divided into two smaller surfaces of 300 m² and 600 m² respectively.

An important step of the renovation was completed with the creation of the passage connecting the new construction to the old museum building, which could only be done by digging under the foundations of the latter. This delicate operation was carried out without a glitch in early 2015. The cellars of the old building were also given their final form.





In het uitgegraven deel van de binnenkoer werd de structuur van het muziekatelier geplaatst.

La structure de l'atelier musique a été placée dans la partie creusée du patio.

The music workshop's structure was built in the excavated portion of the patio.



De galerij rond de binnenkoer werd weer volledig opengemaakt.

La galerie qui entoure le patio a été entièrement dégagée.

The gallery around the patio was opened up entirely.

The areas for educational workshops, exhibitions, and facilities for personnel were built. Original plasterwork of the spaces found under the rotunda were repaired or rebuilt then repainted. Water pipes and floor coverings were also installed. Daylight now streams into the underground section following the excavation of the inner courtyard. The structure of the music workshop was also built in the excavated part.

The restoration of the museum itself is very faithful to the old building, while adding a touch of modernity. One of the most striking changes is the gallery around the patio which has been fully cleared. As the museum is a heritage building, its external appearance could not be modified. The team thus opted to work with a spare, elegant design for double-windows for good temperature control. The original plasterwork for the windows has been restored and repainted in their original beige colour.

Restoration work has also been carried out throughout the museum. Cleaning, restoration, and repairs have been done on, among others, ironworks and rotunda doors; the

balustrades of staircases; slate, zinc, and lead roofing; ceiling lamps; windows, parquet, imitation marble, indoor woodwork; and so forth. Natural stone has been brought back. The ceilings are back to their original colours, while workers began restoring paintings and reconstructing friezes that had disappeared.

Once the sewer and drainpipes were replaced, installation of the conduits for sanitation facilities, hot water, cooling systems, and cables began, all within the flooring, walls, or ceilings. Spaces for 10 elevators were designed to ensure full accessibility to the museum. It was the turn of the museum building and the Direction pavilion to be sandblasted in 2015, after the Stanley pavilion underwent the same treatment the previous year. Restoration of the basin also began, and it may be filled with water and see its fountains dance again by spring 2016.





J. Van de Vijver © RMCA



J. Van de Vijver © RMCA

■ De nieuwe permanente tentoonstelling

De totale publieksoppervlakte van het museum stijgt van 6000 naar 11 000 m². De bezoeker komt langs de nieuwe ondergrondse galerij binnen in de kelders van het museumgebouw, waar het parcours hem/haar naar het gelijkvloers leidt. Hier bevindt zich dan het hart van de permanente tentoonstelling. De ontwikkeling van de scenografie is in handen van Niek Kortekaas en Johan Schelfhout. Intern vormt de projectleider samen met twee wetenschappelijke hoofdcommissarissen een Project Leadership. Binnen het projectteam is elke van de 10 tentoonstellingszones vertegenwoordigd door een wetenschappelijke zonecommissaris en een zonecoördinator.

Op 4 mei 2015 dienden de scenografen het voorontwerp in voor de scenografie van de nieuwe permanente tentoonstelling. Aan de hand van 15 grote maquettes werd het voorontwerp uitgelegd en kreeg men een beeld van wat de tentoonstelling zal worden. Het voorontwerp werd geëvalueerd en op basis hiervan werden de tentoonstellingszones herwerkt. In juni werden voor elke galerij binnen de tentoonstellingszones wetenschappelijke commissarissen aangesteld die samen met de coördinatoren het inhoudelijke verhaal verder detailleerden en omzetten in de verschillende tentoonstellingsmedia



Er werd begonnen met de installatie van alle leidingen voor sanitair, warm water, koelleidingen en de bekabeling.

La mise en place de toutes les conduites des installations sanitaires, de l'eau chaude et du système de refroidissement, ainsi que du câblage, a débuté.

Installation of all the conduits for sanitation facilities, hot water, cooling systems, and cables has begun.



De originele raaml ijsten werden gerestaureerd waar nodig en terug in hun oorspronkelijke beige kleur geschilderd.

Les moulures de fenêtres originales ont été restaurées et repeintes dans leur couleur beige d'origine.

Original window mouldings were restored and repainted in their original beige.

(objecten, specimen, foto's, film en video en andere media). Eind oktober werden 15 inhoudelijke tentoonstellingsdossiers afgeleverd aan de scenografen. Op 1 november is het project in de finale ontwerpfase gegaan.

■ La nouvelle exposition permanente

La surface totale accessible au public passera de 6000 à 11 000 m². Arrivant par la nouvelle galerie souterraine, le visiteur débouche dans les caves du musée ; là, le parcours le conduit vers le rez-de-chaussée où se trouve le cœur de l'exposition permanente.

Le travail scénographique est à présent entièrement entre les mains de Niek Kortekaas et de Johan Schelfhout. En interne, le chef de projet s'adjoint deux commissaires scientifiques principaux pour former un *project leadership*. Chacune des 10 zones d'exposition est représentée au sein de l'équipe de projet par un commissaire scientifique et un coordinateur.

Le 4 mai 2015, les scénographes ont introduit leur avant-projet pour la nouvelle exposition permanente. Celui-ci était présenté à travers 15 grandes maquettes, qui offraient une image éloquente de ce que sera l'exposition, et a été soumis à une évaluation sur base de laquelle les zones d'exposition ont ensuite été retravaillées. En juin, des commissaires scientifiques ont été nommés pour chaque section des zones d'exposition ; avec le coordinateur, ils détaillent le contenu et le transposent dans les médias (objets, spécimens, photos, films, vidéos et autres médias). Fin octobre, 15 dossiers de contenu d'exposition ont été livrés aux scénographes. Le 1^{er} novembre, le projet passait en phase de plan final.

■ The new permanent exhibition

The publicly accessible surface area of the museum will go from 6,000 to 11,000 m². Visitors will arrive via the new underground gallery to the museum's cellars. From there, the circuit takes them to the ground floor and the heart of the permanent exhibition.

Scenography is now in the hands of Niek Kortekaas and Johan Schelfhout. Within the museum, the project leader has been joined by two lead scientific curators to form a project leadership team. Each of the 10 exhibit areas is represented within the project team by a scientific curator and a coordinator.

On 4 May 2015, the scenographers submitted their preliminary proposal for a new permanent exhibition. It was presented using 15 large mock-ups, which gave a telling impression of what the exhibit would be like. The proposal underwent an evaluation, after which the exhibit areas were then reworked. In June, the scientific curators were appointed for each section of the exhibit areas. They work hand in hand with the coordinator to detail the section's contents, then transpose them into the relevant pieces (objects, specimens, photos, films, video and other media). In late October, 15 exhibit content dossiers were handed over to the scenographers. On 1 November, the project entered its final phase.

■ Ministerieel bezoek op de werf

Op 24 maart brachten Elke Sleurs, staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid, Jan Jambon, vice-eersteminister en belast met de Regie der Gebouwen en Hervé Jamar, minister van Begroting bevoegd voor de Nationale Loterij, samen met Laurent Vrijdaghs, administrateur-generaal van de Regie der Gebouwen, een bezoek aan de werf, in aanwezigheid van de pers. Zowel de ministers als de pers waren bijzonder enthousiast over de vooruitgang der werken. Op Radio 1 noemde journalist Joris Vergeylen het zonder meer 'de mooiste werf van het land'.

Bij die gelegenheid opende ook een werfkeet zijn deuren. Elke zondag kunnen parkwandelaars hier up-to-date informatie vinden over de renovatie en het Pop-up museum via een multimediamodule, plannen en een maquette.



Op 24 maart brachten Elke Sleurs, staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid, Jan Jambon, vice-eersteminister en belast met de Regie der Gebouwen en Hervé Jamar, minister van Begroting bevoegd voor de Nationale Loterij samen met Laurent Vrijdaghs, administrateur-generaal van de Regie der Gebouwen, een bezoek aan de werf, in aanwezigheid van de pers.

Le 24 mars, Elke Sleurs, secrétaire d'État à la Politique scientifique, Jan Jambon, Vice-Premier ministre et ministre en charge de la Régie des bâtiments, et Hervé Jamar, ministre du Budget, chargé de la Loterie nationale, accompagnés de Laurent Vrijdaghs, administrateur général de la Régie des bâtiments, ont visité le chantier, en présence de la presse.

On 24 March, Elke Sleurs, the state secretary for Science Policy; Jan Jambon, deputy prime minister and minister in charge of the Public Buildings Agency; and Hervé Jamar, minister of the Budget in charge of the National Lottery; accompanied by Laurent Vrijdaghs, director of the Public Buildings Agency, visited the construction site in the presence of the press.

■ Visite ministérielle du chantier

Le 24 mars, Elke Sleurs, secrétaire d'État à la Politique scientifique, Jan Jambon, Vice-Premier ministre et ministre en charge de la Régie des bâtiments, et Hervé Jamar, ministre du Budget, chargé de la Loterie nationale, accompagnés de Laurent Vrijdaghs, administrateur général de la Régie des bâtiments, ont visité le chantier, en présence de la presse. Tant les ministres que la presse étaient particulièrement enthousiastes à la vue de l'avancement des travaux. Sur Radio 1, le journaliste Joris Vergeylen parlait du « plus beau chantier du pays ».

À cette occasion, une baraque de chantier ouvrait ses portes au public. Chaque dimanche, les promeneurs du parc peuvent trouver de l'information mise à jour sur la rénovation et le musée Pop-up, et ce, à travers un module multimédia, des plans et une maquette.

■ Site visit by the minister

On 24 March, Elke Sleurs, the state secretary for Science Policy; Jan Jambon, deputy prime minister and minister in charge of the Public Buildings Agency; and Hervé Jamar, minister of the Budget in charge of the National Lottery; accompanied by Laurent Vrijdaghs, director of the Public Buildings Agency, visited the construction site in the presence of the press. Ministers and press members alike were especially enthusiastic about the progress of the works. On Radio 1, journalist Joris Vergeylen spoke of 'the country's most beautiful construction site'.

On the occasion, a construction trailer was opened to the public. Every Sunday, people visiting the Tervuren park can stop by for up-to-date information on the renovation and the pop-up museum by consulting a multimedia terminal, maps, and a scale model.



■ Financiering

De Regie der Gebouwen staat in voor het merendeel van de infrastructuurkosten (66,5 miljoen euro), het KMMA staat zelf in voor alle inrichtingskosten (8 miljoen euro). Hiervoor is het museum op zoek naar bijkomende financiering in de publieke en private sector. Zowel de Nationale Loterij als Toerisme Vlaanderen steunen de renovation. Er werd een sponsoringsbeleid uitgewerkt voor privébedrijven, zowel in het binnen- als in het buitenland, en om ook het publiek te betrekken bij dit proces van renovatie werd een mecenaatfonds geopend dat beheerd wordt door de Koning Boudewijnstichting. In het najaar van 2015 werd van start gegaan met de realisatie van een businessplan (2017-2022), in samenwerking met het externe bureau KPMG. Dit plan omvat een raming van alle uitgaven en inkomsten voor de heropening en de exploitatie van het gerenoveerde museum.

■ Le financement

La Régie des bâtiments prend en charge la plus grande partie des coûts d'infrastructure (66,5 millions d'euros), le MRAC assure quant à lui tous les frais se rapportant à l'aménagement (8 millions d'euros) pour lesquels nous sommes toujours à la recherche de financements, auprès des secteurs public et privé. La Loterie nationale et Toerisme Vlaanderen soutiennent la rénovation. Une politique de sponsoring est menée pour les entreprises privées, tant à l'intérieur du pays qu'à l'étranger ; pour impliquer le public

dans le processus de rénovation, un fonds de mécénat a été ouvert, géré par la Fondation Roi Baudouin.

À l'automne 2015, la réalisation d'un *business plan* (2017-2022) a été lancée en collaboration avec le bureau externe KPMG. Ce plan contient une évaluation de toutes les dépenses et de toutes les entrées afférant à la réouverture et à l'exploitation du musée rénové.

■ Funding

The Federal Buildings Agency is covering the bulk of infrastructure costs (66.5 million euros) while the RMCA will handle museum remodelling expenses (8 million euros) for which the museum continues to seek funding from both the public and private sectors. Both the National Lottery and Toerisme Vlaanderen support the renovation. A sponsoring policy is in place for private firms in Belgium and abroad, while a donation fund handled by the King Baudouin Foundation has been created to involve the public in the renovation process.

In autumn 2015, the museum began drafting a business plan (2017-2022) in collaboration with the consulting firm KPMG. The plan contains an assessment of all the income and expenses related to the reopening and operation of the renovated museum.



J. Van de Vijver © RMCA



De werken aan de spiegelvijver gingen van start: in het voorjaar van 2016 zal de vijver gevuld kunnen worden en de fontein opnieuw kunnen spuiten.

Les travaux de restauration du bassin ont également démarré : celui-ci pourra être rempli au printemps 2016 et voir ses fontaines jaillir à nouveau.

Restoration work has also begun in the basin. It may be filled with water and have its fountains dance once more by spring 2016.

■ Het project in een notendop

Het museumgebouw dateert van 1910. Het ademde nog altijd een unieke charme uit, maar de permanente tentoonstelling was sterk verouderd en koloniaal geïnspireerd. Bovendien was de infrastructuur niet meer aangepast aan de noden van een modern museum. De laatste ingrijpende aanpassingen gingen immers terug tot Expo 58 in Brussel.

De tijdelijke vereniging Stéphane Beel Architecten staat in voor de renovatie en restauratie van het museum. Het meest opvallende aspect van het ontwerp is zonder twijfel het nieuwe glazen onthaalpaviljoen in het park.

In het nieuwe onthaalpaviljoen worden alle niet-museale functies zoals onthaal, museumshop en brasserie gecentraliseerd.

Dit nieuwe onthaalpaviljoen wordt verbonden met het museumgebouw via een ondergrondse galerij. Daarin zijn twee expozaal en een polyvalente ruimte ondergebracht.

Het museum zelf wordt grondig gerestaureerd, met respect voor het oorspronkelijke gebouw. Het gaat immers om een beschermd monument. Er wordt teruggegrepen naar de oorspronkelijke bouwplannen uit 1892 van architect Girault, maar tegelijk wordt gebruikgemaakt van moderne technieken. Zo zal bijvoorbeeld de isolatiekwaliteit van het museum sterk worden verbeterd, wat een positieve invloed zal hebben op de klimaatregeling.

De nieuwe permanente tentoonstelling start met een module in de kelder over de geschiedenis en de werking van het museum zelf, inclusief het wetenschappelijk onderzoek en de bijdrage aan de duurzame ontwikkeling van Afrika. Op het gelijkvloers wordt het verhaal van Midden-Afrika verteld in vijf thema's: 'Samenlevingen', 'Geschiedenis', 'Taal en muziek', 'Rijkdommen' en 'Landschappen & Biodiversiteit'. Daarnaast zal er op bepaalde punten aandacht zijn voor de migratiegeschiedenis en impact van de Afrikaanse diaspora naar ons land en voor de wijze waarop Afrika tijdens de koloniale periode en erna voorgesteld werd. Een zaal van het museum wordt ook vrijgehouden voor wisseltentoonstellingen uit de eigen collecties.

■ Le projet en quelques mots

L'édifice date de 1910 et, s'il respirait encore un charme qui lui était propre, l'exposition permanente était absolète et conçue dans une perspective coloniale, et les infrastructures ne répondaient plus aux besoins d'un musée moderne. Les dernières adaptations substantielles remontent en effet à l'Expo 58 de Bruxelles.

L'association temporaire Stéphane Beel Architecten est chargée de la rénovation et de la restauration du musée. L'élément le plus marquant du projet est très certainement la construction, dans le parc, d'un pavillon de verre.

Le nouveau pavillon regroupera toutes les fonctions d'accueil telles que billetterie, boutique, brasserie, etc.

Pavillon d'accueil et musée seront reliés par une galerie souterraine abritant deux salles d'exposition et un espace polyvalent.

Le musée subira une rénovation profonde qui respectera l'architecture d'origine, car il s'agit d'un édifice classé. Sa rénovation rejoindra les plans originaux tracés par Girault



© RMCA

J. Van de Vijver © RMCA



en 1892, tout en intégrant les techniques modernes grâce auxquelles, par exemple, la qualité de son isolation augmentera notablement, facilitant la climatisation des salles. La nouvelle exposition permanente débute avec un module installé dans les caves et relatant l'histoire et le fonctionnement du musée lui-même, y compris la recherche scientifique et la contribution au développement durable de l'Afrique. Au rez-de-chaussée, l'Afrique centrale est racontée à travers cinq thèmes : Sociétés, Histoire, Musique et langage, Richesses, et Paysages & biodiversité.. L'histoire de la migration sera évoquée, ainsi que l'impact de la diaspora africaine dans notre pays et la façon dont l'Afrique a été présentée pendant et après la colonisation. Une salle est également réservée à une exposition tournante consacrée à nos collections .

■ The project in brief

The main building dates from 1910. While it still exudes its unique charm, the permanent exhibition was very outdated and designed from a colonial perspective, and the infrastructure no longer suited the needs of a modern museum. The last time the museum saw major refurbishments was for Expo 58 in Brussels.

The temporary association Stéphane Beel Architecten is tasked with renovating and restoring the museum. The project's most striking element is undoubtedly the construction of a glass pavilion in the park.

The new pavilion will gather all reception facilities including the ticket counters, shop, and restaurant in one space.

The welcome pavilion and the museum will be connected by an underground gallery containing two exhibition rooms and a multifunctional area.

The museum will undergo an extensive renovation that guards the original architecture of the listed building. Work will follow the original plans drawn by Girault in 1892 while integrating modern techniques that will, for instance, significantly improve insulation and facilitate temperature control in the rooms.

The new permanent exhibition begins with a module in the cellars that relates the history and operations of the museum itself, including its role in scientific research and its contributions to sustainable development in Africa. On the ground floor, Central Africa is featured through five themes: Societies, History, Music and language, Natural resources, and Landscapes & biodiversity. The history of migration will be mentioned, along with the impact of the African diaspora on Belgium and the manner in which Africa was presented during and after colonisation. A room will also be used exclusively for a rotating exhibit on our own collections.



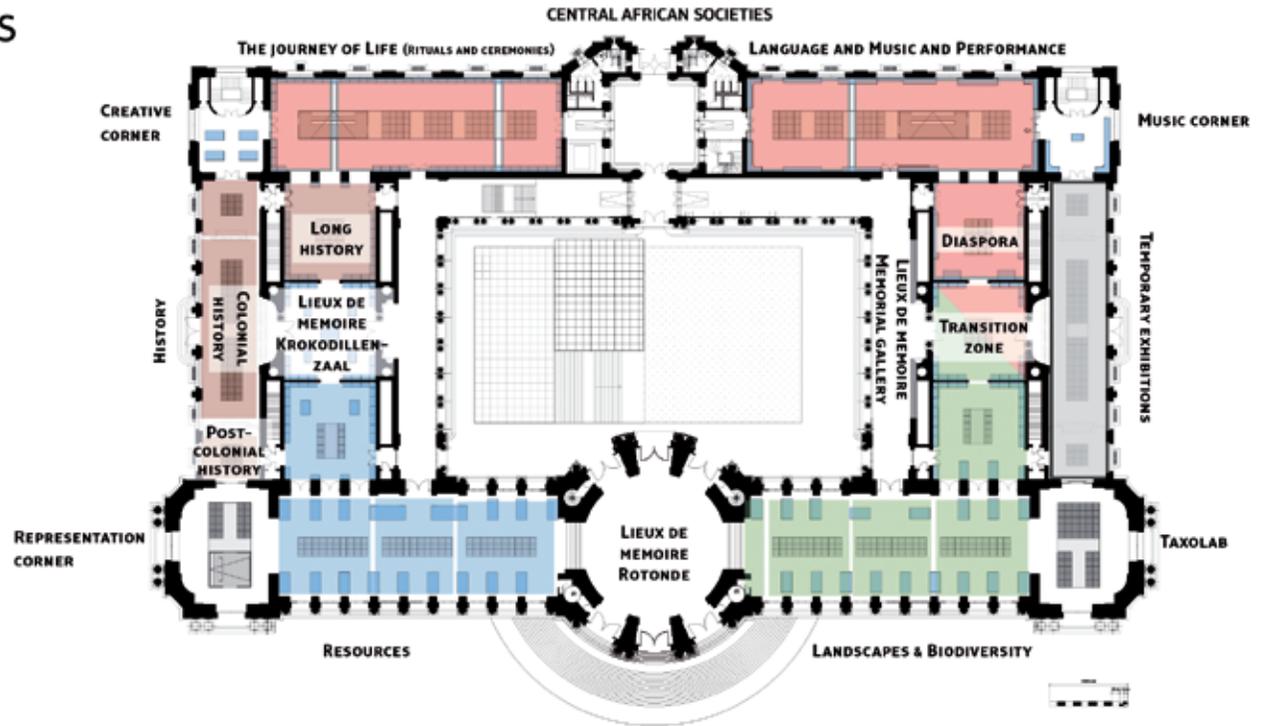
J. Van de Vijver © RMCA



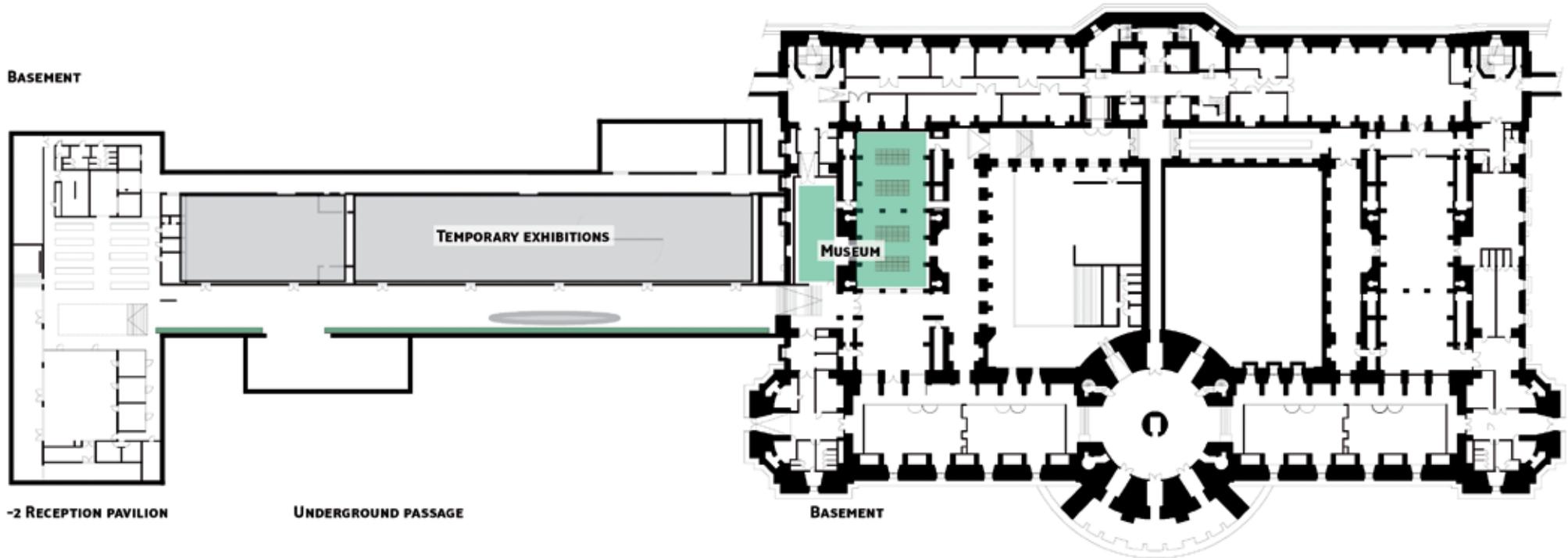
J. Van de Vijver © RMCA

ZONES

GROUND FLOOR



BASEMENT





Ook de gevel werd gerestaureerd.

La façade a, elle aussi, été restaurée.

The facade was restored as well.

Sleutelmomenten

2002: De realisatie van een strategisch plan voor het KMMA, waarin de renovatie van het museum als een van de grote prioriteiten wordt opgenomen.

2003: Een eerste voorstel voor renovatie wordt voorgesteld aan de pers

2004-2005: Samen met de Regie der Gebouwen wordt het dossier voor de renovatie en restauratie van het KMMA gerealiseerd.

2006: De renovatie van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika wordt goedgekeurd door de federale ministerraad

2007: Didier Reynders, vicepremier en minister van Financiën bevoegd voor de Regie der Gebouwen, ondertekent de toewijzing van de opdracht aan de multidisciplinaire tijdelijke vereniging Stéphane Beel (TV SBA).

2008: Op 18 juli wordt het voorontwerp van het masterplan voor de site ingediend en op 11 november begint TV SBA met het tweede gedeelte van haar studieopdracht, het schetsontwerp voor het eigenlijke museumgebouw.

2009: Goedkeuring van het schetsontwerp en start van de voorontwerpfase.

2010: De aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning wordt goedgekeurd. Nu is de grote opdracht de aanbestedingsdossiers met een gedetailleerd bestek samenstellen.

2011: Onder leiding van een projectleider voor de permanente tentoonstelling start een tentoonstellingsteam aan de concrete invulling van de verhaallijn.

2012: Publicatie van het aanbestedingsdossier in het *Bulletin der Aanbestedingen*.

2013: 31 mei: Servais Verherstraeten, staatssecretaris voor de Regie der Gebouwen, zet zijn handtekening onder het toewijzingsdossier van de renovatiewerken aan de aannemer. Op 1 december sluit het museum na een groot slotweekend zijn deuren voor het publiek.

2014: Het museum wordt overgedragen aan de aannemer.

2015: Het bezoekersparcours heeft op architecturaal vlak zijn definitieve vorm gekregen. Voor de realisatie van de nieuwe verhaallijn wordt een begeleidingscomité opgericht met zes adviseurs. Deze 'groep van zes' bestaat uit mensen van de Afrikaanse diaspora, die allen een solide kennis hebben van museologie en ervaring op vlak van cultuur en musea.

Wordt verwacht ...

2016: *Finalisatie van de werf.*

2017: *Inrichting van het vernieuwde museum.*

Eind 2017: Feestelijke heropening van het volledig vernieuwde museum. Het nieuwe museum zal nu beschikken over circa 11 000 m², verspreid over 24 zalen en circulatieruimtes.

Les moments clés

2002 : Constitution d'un plan stratégique pour le MRAC, dans lequel la rénovation du musée fait partie des priorités majeures.

2003 : Une première proposition de rénovation est présentée à la presse.

2004-2005 : Avec la Régie des bâtiments, le MRAC élabore le dossier de sa rénovation et de sa restauration.

2006 : La rénovation du Musée royal de l'Afrique centrale est approuvée par le conseil des ministres fédéraux.

2007 : Didier Reynders, Vice-Premier ministre et ministre des Finances, compétent pour la Régie des bâtiments, signe l'attribution de la tâche à l'association temporaire multidisciplinaire Stéphane Beel (TV SBA).

2008 : Le 18 juillet, la TV SBA introduit un avant-projet de *master plan* portant sur l'ensemble du site. Le 11 novembre, elle se lance dans la seconde partie de son étude préliminaire : l'ébauche du bâtiment rénové.

2009 : Approbation de l'ébauche et lancement de la phase d'avant-projet.

2010 : La demande de permis d'urbanisme est acceptée. Il s'agit alors, la tâche est de taille, de constituer les dossiers d'adjudication avec plans détaillés.

2011 : Sous la direction d'un nouveau chef de projet désigné pour cette tâche, une équipe élabore l'exposition permanente de façon concrète, autour du scénario.

2012 : Le dossier est publié dans le *Bulletin des adjudications*.

2013 : Le 31 mai, Servais Verherstraete, secrétaire d'État compétent pour la Régie des bâtiments, appose sa signature au bas du dossier attribuant les travaux de rénovation à un entrepreneur. Le 1^{er} décembre, au terme d'un grand week-end festif, le musée ferme ses portes au public.

2014 : Le bâtiment entièrement vidé est remis à l'entrepreneur.

En 2015, le parcours du visiteur reçoit sa forme définitive sur le plan architectural. Pour la réalisation du nouveau scénario, un comité de soutien se constitue, formé de six conseillers. Ce « groupe des six » est constitué de personnes de la diaspora africaine qui tous possèdent une solide connaissance de la muséologie et ont acquis une expérience dans le domaine de la culture et des musées.

À venir...

2016 : Finalisation du chantier.

2017 : Aménagement du musée rénové.

Fin 2017 : Inauguration festive du musée entièrement rénové. Le nouveau musée disposera d'une surface d'environ 11 000 m² répartis sur 24 salles et les espaces de circulation.

Key moments

2002: Drafting of a strategic plan for the RMCA in which the museum's renovation is listed as a major priority.

2003: Press conference presenting an initial renovation proposal.

2004-2005: The RMCA develops the dossier for the renovation and restoration with the Public Buildings Agency.

2006: The renovation of the Royal Museum for Central Africa is approved by the federal council of ministers.

2007: Didier Reynders, deputy prime minister and minister of Finance, in charge of the Public Buildings Agency, signs the decision awarding the task to the multidisciplinary temporary association Stéphane Beel (TV SBA).

2008: On 18 July, the TV SBA submits a draft master plan for the entire site. On 11 November, it begins the second part of the preliminary study with a rough outline of the renovated building.

2009: the proposal is approved and the preliminary project phase is launched.

2010: The application for a building permit is accepted. Next comes no trifling task: contract dossiers and detailed plans must be created.

2011: In September, under the guidance of a newly appointed project manager, a team begins working steadily on a concrete version of the permanent exhibition based on the storyline.

2012: The dossier is published in the *Bulletin des adjudications*.

2013: On 31 May, Servais Verherstraeten, the state secretary in charge of the Public Buildings Agency, signs the decision awarding the renovation works to a contractor. On 1 December, after a festive weekend, the museum closes its doors to the public.

2014: The empty building is turned over to the contractor.

In 2015, the visitor's circuit is finalised from an architectural standpoint. To create the new storyline, a supporting committee is created with six advisers on board. This 'group of six' is composed of members of the African diaspora who all have a solid knowledge of museology and have experience in the field of museums and culture.

Soon to come...

2016: *Finishing touches to the work site*

2017: *The renovated museum is set up.*

Late 2017: Festive inauguration of the fully renovated museum. The new museum will have a surface area of around 11,000 m² divided into 24 rooms and visitor circuits.

Op 1 december 2013 sloot het museum zijn deuren voor een grondige renovatie. Dat het museum gesloten is, betekent echter niet dat onze publieksactiviteiten stilliggen. Tijdens de ruim drie jaar durende periode van sluiting gaan onze publieksactiviteiten door op verschillende locaties in het Pop-up museum.

Uiteraard bleven de scholenwerking, vormingen en een aanbod aan rondleidingen, lezingen, concerten ... doorlopen in het Pop-up museum. Op het vlak van tentoonstellingen organiseerde het KMMA een grote eigen Pop-up tentoonstelling. Daarnaast waren heel wat van de topstukken van het KMMA te zien op prestigieuze expo's in binnen- en buitenland. Zo vroeg het museum ook dit jaar aan een partnerinstelling gespecialiseerd in hedendaagse kunst om met onze collecties aan de slag te gaan. In dat kader onderzocht de tentoonstelling *Europese spoken* in Mu.ZEE, Oostende, de westerse beeldvorming van kunst uit Afrika in de 20ste eeuw.

Le 1^{er} décembre 2013, le musée fermait ses portes afin de se soumettre à une profonde rénovation. Mais cela ne signifiait pas l'arrêt des activités muséales. Pendant cette période qui doit durer plus de trois ans, celles-ci se poursuivent en divers endroits, à travers le « musée Pop-up ».

Les activités scolaires, les formations et le programme de visites guidées, de conférences ou de concerts restent bien sûr au programme. Quant au second volet d'activités muséales, le MRAC a organisé une grande exposition Pop-up, pendant qu'un grand nombre de ses pièces maîtresses pouvaient être admirées dans de prestigieuses expositions organisées en Belgique et à l'étranger. Cette année encore, le musée a demandé à une institution partenaire spécialisée dans l'art contemporain d'utiliser nos collections : c'est cette fois le Mu.ZEE d'Ostende qui, à travers l'exposition *Europese spoken*, explore la façon dont l'Occident a représenté l'art africain au XX^e siècle.

On 1 December 2013, the museum closed its doors for an extensive renovation, but this did not mean that museum activities ground to a halt. During the renovation period of more than three years, these activities continued in different sites through the Pop-up museum.

School activities, training programmes, guided tours, conferences, and concerts most certainly remain on the agenda. As for the second aspect of museum activities, the RMCA organized a major pop-up exhibition, while a large number of its masterpieces could be admired in prestigious exhibits in Belgium and abroad. This year, the museum again asked a partner institution specializing in contemporary art to use our collections. This time, Mu.ZEE of Ostend took up the challenge, and explored the way the west represented African art in the 20th century through its exhibition *European Ghosts*.

■ Pop-up scholen

Voor de sluiting ontving het museum elk jaar bijna 20 000 kinderen of jongeren in schoolverband. Tijdens de sluiting van het museum blijft een aangepast aanbod van onze scholenwerking doorgaan in hartje Brussel: in BOZAR, in het Museum voor Natuurwetenschappen (KBIN) en in het BELvue museum. Tijdens de educatieve workshops wordt de interesse voor niet-westerse culturen aangescherpt. Kinderen en jongeren maken kennis met het Afrika van vandaag en het belang van dit continent in de wereld. Inhoudelijk werden de workshops uitgewerkt in samenspraak met leerkrachten en sluiten ze nauw aan bij de eindtermen van het onderwijs. Deze activiteiten kunnen ook worden gereserveerd voor buitenschoolse groepen (verenigingen of gezinnen).

• BOZAR

In deze workshops staan de natuurlijke en culturele rijkdommen van Midden-Afrika centraal:

- *Studio Congo Mini* voor leerlingen van de tweede kleuterklas tot het eerste leerjaar;
- *Studio Congo Maxi* voor leerlingen van het tweede tot zesde jaar lager onderwijs.

Nog twee andere formules worden aangeboden voor groepen kinderen van 8-12 jaar:

- stage van een dag: *Studio Congo One Day*,
- verjaardagsfeestje *Studio Congo Birthday*.

• Museum voor Natuurwetenschappen: *Groene aarde. Landbouw in Afrika*

Voor leerlingen van het derde tot zesde jaar secundair onderwijs. De jongeren worden zich bewust van het belang van de landbouw binnen de Afrikaanse economie en maken kennis met de belangrijkste voedings- en exportgewassen.

• BELvue museum: *Congo: kolonisatie en dekolonisatie*

Voor leerlingen van het vijfde en zesde jaar secundair onderwijs.

Nadat de jongeren in een eerste module kennisgemaakt hebben met de historische context van de Congolese koloniale geschiedenis, krijgen ze de mogelijkheid om in een tweede facultatieve module tijdens een begeleide wandeling door Brussel kennis te maken met monumenten en plaatsen die getuigen van de kolonisatie en dekolonisatie.

- Voor (toekomstige) leerkrachten werden zowel in het AfricaMuseum@BOZAR als in het Museum voor Natuurwetenschappen en het BELvue museum vormingen à la carte aangeboden over thema's met betrekking tot Centraal Afrika. Tien groepen schreven zich hiervoor in.

Scholen op bezoek in het wetenschappelijk instituut

2015 was het Europees Jaar voor Ontwikkeling. In dat kader opende het wetenschappelijk instituut van het KMMA uitzonderlijk zijn deuren voor leerlingen van de derde graad

algemeen secundair onderwijs. Na een algemene inleiding tot het wetenschappelijk onderzoek, het grote aantal disciplines en de rol van de collecties van het KMMA werden de jongeren ontvangen door een wetenschapper die toelichting gaf bij zijn wetenschappelijk onderzoek. Er werd uitleg gegeven over de manier waarop onderzoek in het KMMA gebeurt en over de relevantie ervan in het kader van ontwikkelingsamenwerking.

■ Activités scolaires Pop-up

Avant sa fermeture, le musée accueillait chaque année près de 20 000 écoliers. Le bâtiment fermé, un programme adapté de nos activités scolaires se déroule au cœur de Bruxelles : à BOZAR, au Muséum des sciences naturelles (IRSNB) et au musée BELvue. Les ateliers éducatifs aiment l'intérêt des enfants et de jeunes pour les cultures non occidentales. Ceux-ci y découvrent l'Afrique d'aujourd'hui, et l'importance du continent sur la scène mondiale. Les ateliers, travaillés sur le plan du contenu en concertation avec des enseignants, correspondent précisément aux socles de compétences et aux compétences terminales de l'enseignement. Ces activités peuvent également être réservées par des groupes non scolaires (associatifs ou familiaux).

• BOZAR

Les ateliers mettent en lumière les richesses culturelles et naturelles de l'Afrique centrale :

- *Studio Congo Mini* pour les enfants de la seconde maternelle à la première primaire
 - *Studio Congo Maxi* pour les écoliers de la deuxième à la sixième année primaire
- Deux autres formules sont disponibles pour les groupes d'enfants 8-12 ans :
- le stage d'un jour *Studio Congo One Day*
 - la fête d'anniversaire *Studio Congo Birthday*

Workshop *Studio Congo Mini*.

Atelier *Studio Congo Mini*.

Studio Congo Mini workshop.



Workshop *Groene aarde*.

Atelier *Terre verte*.

Green Earth workshop.



• Au Muséum des sciences naturelles : *Terre verte. L'agriculture en Afrique*

Pour les élèves de la troisième à la sixième année du secondaire.

L'atelier conscientise les jeunes à l'importance de l'agriculture dans l'économie africaine et leur fait découvrir les principales cultures vivrières et d'exportation.

• Musée BELvue : *Congo : colonisation et décolonisation*

Pour les élèves des cinquième et sixième années du secondaire

Les jeunes découvrent le contexte historique de la colonisation du Congo, puis ont la possibilité, dans un second module facultatif, de découvrir, à travers une promenade accompagnée, les monuments et lieux bruxellois qui témoignent de la colonisation et la décolonisation.

• Pour les (futurs) enseignants, des formations à la carte ont été proposées tant à AfricaMuseum@BOZAR qu'au Muséum des sciences naturelles et à BELvue, sur des thèmes se rapportant à l'Afrique centrale. Dix groupes s'y sont inscrits.

• Les écoles visitent l'institut scientifique

2015 était l'Année européenne du développement. Dans ce cadre, l'institut scientifique du MRAC a exceptionnellement ouvert ses portes aux élèves du 3e degré de l'enseignement secondaire général. Après une introduction générale sur la recherche réalisée au MRAC, le grand nombre de disciplines dans lesquelles il œuvre et le rôle de ses collections, les jeunes étaient accueillis par un scientifique qui apportait quelques éclaircissements sur ses travaux. On leur expliquait également comment la recherche s'effectue au MRAC et sa pertinence dans le cadre de la coopération au développement.

Workshop *Congo: kolonisatie en dekolonisatie*.

Atelier *Congo : colonisation et décolonisation*.

Congo : colonisation et décolonisation workshop.





Workshop *JazzAfrica*.
Atelier *JazzAfrica*.
JazzAfrica workshop.



Opleiding voor leerkrachten.
Formation pour enseignants.
Training for teachers.

■ Pop-up school activities

Before the renovation, the museum welcomed nearly 20,000 schoolchildren every year. Now that the building is momentarily closed, an adapted programme of school activities is being offered in the heart of Brussels at BOZAR, the Museum of Natural Sciences (RBINS), and BELvue museum. Educational workshops awaken the interest of children and youth for non-western cultures. In the workshops, they discover today's Africa and the continent's significance on the global level. The contents of the workshops were designed with the input of schoolteachers, and match the core skills as defined by official education requirements. These activities can also be reserved by non-school groups (associations or families).

• BOZAR

The workshops highlight the cultural and natural riches of Central Africa.

- *Studio Congo Mini* for children from the second year of pre-school to the first year of primary school
- *Studio Congo Maxi* for pupils from the second to sixth years of primary school

Two other workshops are available for children aged 8 to 12:

- the *Studio Congo One Day* workshop
- the *Studio Congo Birthday* workshop

• Museum of Natural Sciences: Green Earth. Agriculture in Africa

For students from the 3rd to 6th years of secondary school

The workshop raises awareness in the youth of the importance of agriculture to the African economy and introduces them to the major subsistence and export crops.

• BELvue Museum: Congo : colonisation et décolonisation

For students in the 5th and 6th years of secondary school

Students discover the historical context of the Congo's colonisation. An optional second module brings them on a guided walking tour of monuments and sites in Brussels that reflect both colonisation and decolonisation.

- Bespoke workshops for (future) teachers were offered at AfricaMuseum@BOZAR, the Museum of Natural Sciences, and BELvue museum, on themes related to Central Africa. Ten groups enrolled in these courses.

• School visits in the research institute

2015 was the European Year for Development. On this occasion, the RMCA's research institute opened its doors to students in the last two years of general secondary school. After a general introduction on the research conducted at the RMCA, the large number of disciplines in which the museum works, and the role of its collections, the students were welcomed by a scientist who provided details of ongoing research work. They also learned how research was carried out at the RMCA and the museum's relevance to development cooperation.

■ Pop-up tentoonstellingen

Tijdens de periode van sluiting zijn heel wat van de topstukken van het KMMA te zien op prestigieuze tentoonstellingen in binnen- en buitenland.

- *14-18 C'est notre histoire* (25/02/2014-15/11/2015, in het Legermuseum in Brussel
- *Les maîtres de la sculpture* (14/03-26/07/2015) in Musée du Quai Branly, Parijs
- *L'Art de manger* (14/10/2014-12/07/2015) in Musée Dapper, Parijs
- *Etnische juwelen: Hommage aan Marokko en Turkije* (7/11/2014-29/03/2015) Umicore Paviljoen, Zilvermuseum, Antwerpen
- *Ce tant curieux musée du monde* (19/10/2014-18/01/2015) MAC's, Grand Hornu
- *Africamuseum@Matonge* (17/01 tot eind 2015) in de Brusselse Matongewijk in het kader van Festival Congolisation
- *Mons Superstar!* (24/1/2015-26/4/2016) in Fondation Mons 2015, Mons
- *Kuba Textiles: Geometry in Form, Space and Time* (22/02-28/06/2015) in het Neuberger Museum of Art, New York
- *Senufo. Art, History, and Style in West Africa*, deze reizende tentoonstelling is in 2015 achtereenvolgens te zien in: Cleveland Museum of Art, Saint Louis Art Museum en Musée Fabre, Montpellier
- *Kongo across the Waters* (27/02-25/05/2015) in New Orleans (Louisiana)
- *Art of Africa* (28/03-30/08/2015) in 24 Ore Cultura Srl, Milan
- *De Wereld Gespiegeld* (24/04-17/08/2015) in MAS, Antwerpen
- *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de Belgische jezuiteten* (13/05-8/11/2015) in het BELvue museum, Brussel
- *Europese spoken* (4/07/2015-3/01/2016) in Mu.ZEE, Oostende
- *INSECTA, het insectenrijk* (22/07-6/09/2015) in het Koninklijk Paleis, Brussel
- *Congo* (9/07-15/12/2015) in Fondation Cartier pour l'art contemporain, Parijs
- *Homme blanc, homme noir, regards croisés* (26/06-25/10/2015), in Fondation Pierre-Arnaud, Lens
- *Power and Majesty* (16/09/2015-3/01/2016) in MET-Metropolitan Museum of Art, New York
- *Stars & strips in Tervuren* (17/10/2015-17/01/2016) galerij KIT, Tervuren
- *AfricaDoorGrond* (5/12/2015-29/01/2016) Campusbibliotheek Arenberg, Leuven

■ Les expositions Pop-up

Durant la période de fermeture, un grand nombre de pièces maîtresses du MRAC ont pu être admises dans de prestigieuses expositions, en Belgique et à l'étranger.

- *14-18 C'est notre histoire* (25/02/2014-15/11/2015) au musée de l'Armée, à Bruxelles
- *Les Maîtres de la sculpture* (14/03-26/07/2015) au musée du quai Branly, à Paris
- *L'Art de manger* (14/10/2014 au 12/07/2015) au musée Dapper, à Paris
- *Etnische juwelen: Hommage aan Marokko en Turkije* (7/11/2014-29/03/2015) au pavillon Umicore du musée de l'Argenterie, à Anvers
- *Ce tant curieux musée du monde* (19/10/2014-18/01/2015) au MAC's, au Grand Hornu
- *Africamuseum@Matonge* (17/01 à fin 2015) au quartier Matonge, à Bruxelles, dans le cadre de Congolisation
- *Mons Superstar!* (24/1/2015-26/4/2016) à la Fondation Mons 2015, Mons
- *Kuba Textiles: Geometry in Form, Space and Time* (22/02-28/06/2015) au Neuberger Museum of Art, New York

- *Senufo. Art, History, and Style in West Africa*, cette exposition itinérante est allée en 2015 au Cleveland Museum of Art, Saint Louis Art Museum et au Musée Fabre, Montpellier
- *Kongo across the Waters* (27-02-25/05/2015) à La Nouvelle-Orléans (Louisiane)
- *Art of Africa* (28/03-30/08/2015) à 24 Ore Cultura Srl, Milan
- *De Wereld Gespiegeld* (24/04-17/08/2015) au MAS, Anvers
- *Masques Géants du Congo Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique* (13/05-8/11/2015) au musée BELvue, Bruxelles
- *Europese spoken* (4/07/2015-3/01/2016) au Mu.ZEE, à Ostende
- *INSECTA, le royaume des insectes* (22/07-6/09/2015) au Palais royal, à Bruxelles
- *Congo* (9/07-15/12/2015) à la Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris
- *Homme blanc, homme noir, regards croisés* (26/06-25/10/2015) à la Fondation Pierre-Arnaud, Lens
- *Power and Majesty* (16/09/2015-3/01/2016) au MET-Metropolitan Museum of Art, New York
- *Stars & strips in Tervuren* (17/10/2015-17/01/2016) dans la galerie KIT, à Tervuren
- *AfricaDoorGrond* (5/12/2015-29/01/2016) dans la bibliothèque du campus Arenberg, à Louvain

■ Pop-up Exhibitions

During the closure, many of the RMCA's masterpieces could be admired in prestigious exhibitions in Belgium and abroad.

- *14-18 C'est notre histoire* (25/02/2014-15/11/2015) at the Army Museum, Brussels
- *Les Maîtres de la sculpture* (14/03-26/07/2015) at the Musée du quai Branly, Paris
- *L'Art de manger* (14/10/2014 au 12/07/2015) at the Musée Dapper, Paris
- *Etnische juwelen: Hommage aan Marokko en Turkije* (7/11/2014-29/03/2015) at the Umicore Silver Pavilion, Antwerp
- *Ce tant curieux musée du monde* (19/10/2014-18/01/2015) at the MAC's, Grand Hornu
- *Africamuseum@Matonge* (17/01 à fin 2015) Matonge quarter, Brussels, as part of Congolisation
- *Mons Superstar!* (24/1/2015-26/4/2016) at the Fondation Mons 2015, Mons
- *Kuba Textiles: Geometry in Form, Space and Time* (22/02-28/06/2015) at the Neuberger Museum of Art, New York
- *Senufo. Art, History, and Style in West Africa*, this travelling exhibit in 2015: Cleveland Museum of Art, Saint Louis Art Museum and Musée Fabre, Montpellier
- *Kongo across the Waters* (27-02-25/05/2015) in New Orleans, Louisiana
- *Art of Africa* (28/03-30/08/2015) in 24 Ore Cultura Srl, Milan
- *De Wereld Gespiegeld* (24/04-17/08/2015) at the MAS, Antwerp
- *Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage* (13/05-8/11/2015) at the BELvue museum, Brussels
- *European Ghosts* (4/07/2015-3/01/2016) at Mu.ZEE, Ostend
- *INSECTA, the kingdom of insects* (22/07-6/09/2015) at the Royal Palace, Brussels
- *Congo* (9/07-15/12/2015) at the Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris
- *Homme blanc, homme noir, regards croisés* (26/06-25/10/2015) at the Fondation Pierre-Arnaud, Lens
- *Power and Majesty* (16/09/2015-3/01/2016) at the MET-Metropolitan Museum of Art, New York
- *Stars & strips in Tervuren* (17/10/2015-17/01/2016) at the KIT gallery, Tervuren
- *Africa in Profile* (5/12/2015-29/01/2016) at the Arenberg campus library, Leuven

FOCUS OP / ZOOM SUR / ZOOM ON

■ Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de Belgische jezuiten

Met *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de Belgische jezuiten* toonde het KMMA een unieke collectie maskers die gebruikt worden bij het *mukanda*-ritueel (mannelijke initiatie) van de Yaka en de Suku, volkeren uit het zuidwesten van de DR Congo. De tentoonstelling kwam tot stand in samenwerking met de orde van de jezuiten, het BELvue museum en de Koning Boudewijnstichting. Julien Volper (dienst Erfgoedstudies van het museum) was commissaris van de tentoonstelling.

Sinds de jaren 1920 onderhielden de jezuitenpaters nauw contact met het KMMA. Zij leverden het KMMA stukken om collecties te vervolledigen en contextualiseerden ze met correspondentie of publicaties. Sinds het einde van de jaren 1990 staat het KMMA in voor de bewaring, de archivering, de restauratie en het wetenschappelijk onderzoek van een belangrijke verzameling van het oude missionarismuseum van de jezuiten in Heverlee. Het centrale thema van de tentoonstelling was dan ook de collecties en het etnografisch onderzoek dat werd uitgevoerd door de jezuiten in Belgisch-Congo. De catalogus van de tentoonstelling werd genomineerd voor de prestigieuze Prix international du livre d'Art tribal, waar hij de tweede prijs in de wacht sleepte.

In het kader van deze tijdelijke tentoonstelling organiseerde het KMMA ook heel wat educatieve activiteiten. Er werden geleide bezoeken en lezingen georganiseerd voor scholen en volwassenen. Voor families was er een themaweekend in samenwerking met BELvue en nam het KMMA onder de parasols van Brussel, in samenwerking met de *Kids Gazette*, deel aan Brussel Bad. De kinderen konden met recuperatiemateriaal een masker in elkaar knutselen, geïnspireerd op de *kakuungu* maskers.

■ Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique

Avec *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*, le MRAC montrait sa collection unique de masques utilisés dans le rituel *mukanda* (initiation masculine) des Yaka et des Suku, peuples du sud-ouest de la RDC. L'exposition a été préparée en collaboration avec l'ordre des jésuites, le musée BELvue et la Fondation Roi Baudouin. Julien Volper (service Patrimoines du MRAC) en était le commissaire. Depuis les années 1920, les pères jésuites ont entretenu des relations étroites avec le MRAC auquel ils livraient des pièces

qui, contextualisées par des correspondances ou des publications, devaient compléter ses collections. Depuis la fin des années 1990, le MRAC est chargé de la conservation, de l'archivage, de la restauration et de l'étude scientifique d'une collection importante de l'ancien musée missionnaire jésuite de Heverlee. L'exposition était axée sur les collections que les jésuites ont constituées au Congo belge et la recherche ethnographique qu'ils y ont effectuée. Le catalogue a été nommé pour le prestigieux Prix international du livre d'Art tribal, dont il s'est emparé du deuxième prix.

Le MRAC a organisé de nombreuses activités éducatives dans le cadre de cette exposition temporaire. Visites guidées et conférences pour écoles et pour adultes. Quant aux familles, un week-end thématique a été organisé à leur intention en collaboration avec BELvue, et sous les parasols de Bruxelles le MRAC a pris part à Bruxelles-les-bains avec la *Kids Gazette* qui proposait aux enfants de bricoler un masque avec des matériaux de récupération, s'inspirant des masques *kakuungu*.

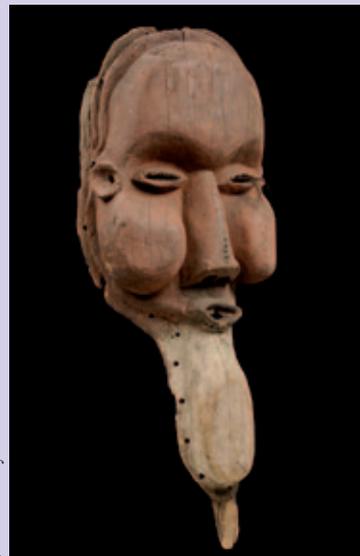
■ Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage

With *Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage*, the RMCA showed its unique collection of masks used in

the *mukanda* (male initiation) ritual of the Yaka and Suku, groups from the southwestern DRC. The exhibition was prepared in collaboration with the Society of Jesus, BELvue museum, and the King Baudouin Foundation. It was curated by Julien Volper of the RMCA Heritage studies service.

Since the 1920s, the Jesuit fathers have maintained a close relationship with the RMCA, to which they would send pieces that, with the context provided by correspondence or publications, were intended to complete the museum's collections. Since the late 1990s, the RMCA has been tasked with the conservation, archiving, restoration, and scientific study of a large collection from the former Jesuit missionary museum of Heverlee. The exhibit focused on the collections put together by the Jesuits in the Belgian Congo and their ethnographic research there. The exhibit catalogue was nominated for the prestigious International Tribal Art Book Prize, and won the second prize.

The RMCA organized numerous educational activities as part of this temporary exhibit, including guided tours for schools and for adult visitors. As for families, a themed weekend was organized in collaboration with BELvue, and the RMCA participated in Bruxelles-les-Bains with the *Kids Gazette*. Children on the beach were asked to make their own *kakuungu*-inspired mask using recycled materials.



J.-M. Vandyck © RMCA



© RMCA

FOCUS OP / ZOOM SUR / ZOOM ON

■ Artist in Residence

In 2015 werd de kunstenaarsresidentie van de Congolese Iviart Izamba afgerond. In de lente van 2014 was deze architect-designer uit Kinshasa voor het eerst te gast in het museum. Tijdens dit eerste luik van zijn kunstenaarsresidentie verdiepte hij zich in de Congolese archieven van 1960 tot 2010. Hij was in het bijzonder op zoek naar persfragmenten, verkiezingsaffiches en fotografische archieven. Op basis hiervan ontwierp hij vier originele en eigentijdse thematische fauteuils die hij gerecycleerd had en bedekte die met fragmenten uit persartikels. Deze fauteuils werden begin 2015 gerealiseerd en vanaf april in AfricaMuseum@BOZAR tentoongesteld. In het kader van *Colonies, héritages et tabous* verhuisden de zetels van 20/10 tot 05/11 2015 tijdelijk naar PointCulture (Brussel). In principe zullen ze na de renovatie te zien zijn in het vernieuwde museum.

■ Artists in Residence

En 2015 se clôturait la résidence d'artiste du Congolais Iviart Izamba. Cet architecte-designer de Kinshasa avait été pour la première fois l'hôte du musée au printemps 2014. Durant la première phase de sa résidence, il s'est plongé dans les archives congolaises datées de 1960 à 2010. Il était, en particulier, à la recherche de coupures de presse, d'affiches électorales et d'archives photographiques. Sur cette base, il a conçu quatre sièges thématiques contemporains en recouvrant d'extraits d'articles de presse de vieux fauteuils récupérés. Réalisés début 2015, ils ont été exposés à partir d'avril dans AfricaMuseum@BOZAR et installés à PointCulture (Bruxelles) du 20/10 au 5/11 2015 dans le cadre de *Colonies, héritages et tabous*. En principe, ils seront exposés dans le musée rénové.

■ Artists in Residence

The year 2015 marked the end of Congolese artist Iviart Izamba's residency. This architect and designer from Kinshasa was the museum's guest for the first time in spring 2014. In the first phase of his residency, he plunged into Congolese archives from 1960 to 2010 in search of press clippings, election posters, and photo archives. Based on these, he designed four contemporary themed chairs by reupholstering recycled armchairs with excerpts from press clippings. Created in early 2015, the chairs were exhibited at AfricaMuseum@BOZAR beginning in April, and were installed at PointCulture (Brussels) from 20/10 to 5/11 2015 as part of *Colonies, héritages et tabous*. There are plans to display them in the renovated museum.



Fauteuils ontworpen door Iviart Izamba en tentoongesteld in onze ruimte AfricaMuseum@BOZAR.

Fauteuils créés par Iviart Izamba et exposés dans notre espace AfricaMuseum@BOZAR.

Armchairs created by Iviart Izamba on display at the AfricaMuseum@BOZAR space.



Iviart Izamba, *Fauteuil Mobutu*. HO.2011.54.1, collectie KMMA Tervuren.

Iviart Izamba, *Fauteuil Mobutu*. HO.2011.54.1, collection MRAC Tervuren.

Iviart Izamba, *Mobutu armchair*. HO.2011.54.1, RMCA Tervuren collection.



B. de Putter © RMCA



J. Van de Vyver © RMCA



► Africa Sunday.

■ Pop-up activiteiten voor volwassenen en families

Ook in 2015 bleven onze activiteiten voor volwassenen en families verdergaan, zowel op de site Tervuren, als bij de partnerinstellingen in Brussel. In Tervuren konden geïnteresseerden terecht voor een sitewandeling of een bezoek achter de schermen van het wetenschappelijk instituut. Vanuit het BELvue museum vertrok dan weer de stadswandeling *Afrika in Brussel. Past & present*.

Tot de heropening blijft het KMMA een eigen ruimte ter beschikking hebben in BOZAR. Africamuseum@BOZAR is een informatie- en ontmoetingsplaats waar op donderdag tijdens de middag lezingen worden georganiseerd in de reeks 'Afrika in het Zenit'. Ook kon er op aanvraag een ontmoeting/lezing worden gereserveerd met een expert van het KMMA. Er kon een keuze worden gemaakt uit thema's zoals het veldwerk van een antropoloog, de impact van parasieten, een woordenboek als resultaat van taalkundig veldwerk, de archieven van Stanley, spinnen, oude publicaties van het museum, expedities naar vulkanen. Een zondag per maand, Africa Sunday, werd de ruimte opengesteld voor het grote publiek en ging er een gratis verrassingsactiviteit door zoals een concert, film- of theateervoorstelling. Deze formule kende een groot succes.

De samenwerking met BOZAR begon in 2010. Samen willen we het grote publiek sensibiliseren voor Afrika en voor de uitdagingen waaraan het continent vandaag wordt blootgesteld.

■ Les activités Pop-up pour adultes et familles

Nos activités pour adultes et familles se sont poursuivies en 2015, tant sur le site de Tervuren que dans nos institutions partenaires de Bruxelles. À Tervuren, les intéressés ont pu effectuer une promenade sur le site ou une visite dans les coulisses de l'institut scientifique. Le musée BELvue restait le point de départ de la balade urbaine *L'Afrique à Bruxelles. Passé et présent*.

Le MRAC dispose toujours d'un espace propre à BOZAR, jusqu'à sa réouverture. AfricaMuseum@BOZAR est un lieu de rencontre et d'information où sont organisées, le jeudi midi, les conférences du cycle « l'Afrique au zénith ». Le public a par ailleurs pu se réserver une rencontre avec un expert du MRAC, ou une conférence. L'on pouvait choisir entre divers thèmes tels que le travail de terrain d'un anthropologue, l'impact des parasites, un dictionnaire aboutissement d'un travail de terrain linguistique, les archives de Stanley, les araignées, les anciennes publications du musée, les expéditions volcans. Un dimanche par mois, Africa Sunday ouvrait l'espace au grand public et proposait une activité surprise gratuite telle que concert, projection de film, représentation théâtrale. Cette formule a rencontré le plein succès.

La collaboration avec BOZAR a débuté en 2010. Ensemble, nous voulons sensibiliser le grand public à l'Afrique et aux défis auxquels le continent fait face actuellement.

■ Pop-up activities for Adults and Families

Our activities for adult visitors and families continued in 2015 on both the Tervuren site and with our partner institutions in Brussels. In Tervuren, interested visitors could go on a tour of the site or see the inner workings of the research institute. BELvue museum remained the starting point for the urban walk *Africa in Brussels. Past and Present*. The RMCA will continue to have its own space at BOZAR until it reopens.

AfricaMuseum@BOZAR is a meeting and information point where Thursday afternoon talks are organized under the name 'Africa at the zenith'. Members of the public have also been able to meet RMCA experts and attend conferences. They could choose themes as varied as fieldwork in anthropology, the impact of parasites, a dictionary as the crowning achievement of linguistic fieldwork, the Stanley archives, spiders, the museum's past publications, volcanic expeditions, and more. One Sunday a month, Africa Sunday opened the space to the public and offered a free surprise activity such as a concert, a film screening, or a play. This offering was highly successful.

The RMCA's collaboration with BOZAR began in 2010. Together, we want to increase public awareness of Africa and the challenges faced by the continent today.

■ Pop-up evenementen

Het Pop-up museum duikt ook regelmatig op tijdens evenementen. Zo nam het museum dit jaar voor het eerst deel aan Museum Night Fever, de jaarlijkse Nacht van de Brusselse musea, georganiseerd door de Brusselse Museumraad. Het KMMA en het Brussels Philharmonic doken op in het Broodhuis op de Brusselse Grote Markt met een onverwachte muzikale combinatie. De jonge Congolese zanger Chibida, die vooral uit de wereld van de 'Afro-Cubaanse' rumba komt, improviseerde met zang op bekende stukken uit het repertoire voor strijkkwartet dat gebracht werd door vier klassiek geschoolde musici. Maar ook omgekeerd ging het strijkkwartet de uitdaging aan om zijn Afrikaanse liederen te begeleiden met 'klassieke' instrumenten. Daarnaast dook het Pop-up promoteteam regelmatig op in verschillende musea in het kader van de reeks 'Nocturnes', eveneens georganiseerd door de Brusselse Museumraad en namen we met een stand, een voorstelling of een workshop deel aan tal van andere evenementen zoals EXPOscience; Dag van de Wetenschap; Kleur Bekennen – Speeddate 2.0; het Festival international du film francophone de Namur; Place aux Enfants; Kunst voor Ketjes ...

■ Les événements Pop-up

Le musée Pop-up surgit régulièrement dans des événements. C'est ainsi que le MRAC a participé cette année pour la première fois à l'annuelle Museum Night Fever organisée par le Conseil bruxellois des musées. Avec le Brussels Philharmonic, il a également fait son apparition dans la Maison du Roi, sur la Grand-Place de Bruxelles, avec une combinaison musicale inattendue : le jeune chanteur congolais Chibida, qui vient principalement du monde de la rumba « afro-cubaine », a improvisé son chant sur des morceaux connus du répertoire du quatuor à cordes joués par quatre musiciens de formation classique ; réciproquement, le quatuor a relevé le défi d'accompagner ses chansons africaines sur leurs instruments « classiques ». L'équipe de promotion Pop-up a par ailleurs surgi régulièrement dans divers musées dans le cadre de la série « Nocturnes », organisée par le même Conseil bruxellois des musées, et nous avons été présents à de nombreux autres événements à travers stands, présentations ou ateliers : EXPOscience ; Dag van de Wetenschap ; Annoncer la couleur – Speeddate 2.0 ; le Festival international du film francophone de Namur ; Place aux enfants ; Kunst voor Ketjes, etc.

■ Pop-up Events

The Pop-up museum shows up regularly at different events. This year, for the first time, the RMCA joined the annual Museum Night Fever organized by the Brussels Museums Council. It was also present at the Maison du Roi on the Brussels Grand Place with the Brussels Philharmonic in a surprising musical collaboration – the young Congolese singer Chibida, whose roots come from the world of 'Afro-Cuban' rumba, improvised songs based on popular pieces for string quartets played by four classical musicians. In return, the quartet rose to the challenge of accompanying Chibida's African songs on their 'classical' instruments. The Pop-up promotion team also showed up at various museums during the Late Night openings organized by the same Brussels Museums Council, and were also present at many other events through stands, presentations, or workshops: EXPOscience; Dag van de Wetenschap; Annoncer la couleur – Speeddate 2.0; le Festival international du film francophone de Namur; Place aux enfants; Kunst voor Ketjes; etc.





© RMICA

Tentoonstelling *Africamuseum@matonge*, 2015.

Exposition *Africamuseum@matonge*, 2015.

Exhibition *Africamuseum@matonge*, 2015.

■ Samenwerkingen met de diaspora

Bijzondere aandacht verdienen de projecten die op verschillende momenten tot stand kwamen in nauwe samenwerking met de diaspora. Zo werkte het museum mee aan het festival 'Congolisation' (17 januari-17 februari 2015). Dit pluridisciplinaire culturele festival rond het thema 'Congo en zijn diaspora' kwam tot stand op initiatief van Pitcho Womba Konga. Ook de tentoonstelling *Africamuseum@matonge* vond plaats in dit kader. Voor deze tentoonstelling konden handelaars van de wijk een foto gelinkt aan hun zaak selecteren uit de fotografische archieven van het museum. Deze foto werd uitvergroot en tentoongesteld in de etalage. Dit project is er in geslaagd om op een heel laagdrempelige manier een dialoog op gang te brengen over het verleden van Congo. Bij Afropean+, de lancering van het festival in BOZAR, was het KMMA aanwezig met verschillende activiteiten in Studio Congo.

In samenwerking met Collectif Mémoire coloniale et Lutte contre les discriminations en Change asbl organiseerde het KMMA in *Africamuseum@BOZAR* een boeiende en succesvolle lezingenreeks rond het thema van de pre- en postkoloniale geschiedenis in Congo. Hoewel deze lezingen/vormingen oorspronkelijk bedoeld waren voor de Afrikaanse diaspora, trokken ze van langsom meer een ruimer publiek aan van uiteenlopende herkomst en leeftijden. Elke lezing kon rekenen op gemiddeld 100 deelnemers.

■ La collaboration avec la diaspora

Une attention particulière récompense les projets qui à divers moments s'effectuent en collaboration étroite avec la diaspora. C'est ainsi que le musée a collaboré au festival Congolisation (17 janvier-17 février 2015). Ce festival culturel pluridisciplinaire consacré au thème du Congo et de sa diaspora a été réalisé à l'initiative de Pitcho Womba Konga. L'exposition *AfricaMuseum@matonge* s'inscrit également dans ce cadre. Pour cette exposition les commerçants du coin pouvaient sélectionner dans les archives photographiques du musée un cliché présentant un lien avec leur commerce. La photo était alors agrandie puis exposée dans leur étalage. Ce projet a réussi à lancer le dialogue d'une manière très accessible sur le passé du Congo. Le MRAC était présent au lancement du festival Afropean+, à BOZAR, en organisant diverses activités dans son Studio Congo.

En collaboration avec le collectif Mémoire coloniale et lutte contre la discrimination et Change asbl, le MRAC a organisé à *AfricaMuseum@BOZAR* une série de conférences passionnantes et à grand succès sur le thème de l'histoire pré- et postcoloniale du Congo. Même si ces conférences/formations étaient à l'origine destinées à la diaspora africaine, elles ont attiré un public de plus en plus large, aux origines et aux âges très divers. Les conférences ont regroupé en moyenne 100 participants chacune.

■ Collaboration with the Diaspora

Special attention is paid to projects that are carried out in close collaboration with the diaspora. Early in the year, the museum worked with the festival Congolisation (17 January-17 February 2015). This multidisciplinary cultural festival devoted to the Congo and its diaspora was launched on the initiative of Pitcho Womba Konga. The exhibit *AfricaMuseum@matonge* also falls under this framework. For the exhibition, storeowners in the quarter could consult the museum's photo archives and select a photo that depicted a link to their store. The photo was then enlarged and displayed alongside their wares. The project succeeded in starting a highly accessible dialogue on the Congo's past. The RMCA was also present at the launch of the Afropean+ festival in BOZAR, when it organized several activities at Studio Congo.

In collaboration with the collective Mémoire coloniale et lutte contre la discrimination et Change asbl, the RMCA organized a series of fascinating and highly successful talks at *AfricaMuseum@BOZAR*, on the pre- and post-colonial history of the Congo. While these conferences/courses were originally intended for members of the African diaspora, they attracted an ever-wider audiences of all ages and from walks of life. Each of the conferences was attended by about a hundred participants on average.



Lezing door Sylvia Serbin.
Conférence formation par Sylvia Serbin.
Conference-course of Sylvia Serbin.



BUREAU DU FESTIVAL NATIONAL



CULTURELE ANTROPOLOGIE EN GESCHIEDENIS

Het KMMA interesseert zich voor het verleden en heden van Afrikaanse samenlevingen in al hun diversiteit en specifieke kenmerken. De onderzoeksdomeinen binnen het KMMA omvatten verschillende disciplines die zich wijden aan de Afrikaanse samenlevingen en hun culturele uitingen, aan de geschiedenis, politieke systemen, enz.

Het werkerterrein ligt in Afrika maar ook bij de diaspora's. De studie van de collecties en van de archieven is cruciaal; het departement houdt zich bezig met hun fysiek beheer voor conservering en digitalisatie, en voor hun valorisatie via onderzoek, tentoonstellingen en diverse publicaties.

Door zijn onderzoek en het bekendmaken van zijn werk draagt het KMMA bij tot een betere kennis over de Afrikaanse samenlevingen uit heden en verleden en over hun relatie met de rest van de wereld.

Het museum werkt voor de meeste van zijn wetenschappelijke projecten nauw samen met nationale en internationale wetenschappelijke instellingen.

Het departement omvat vier diensten: Cultuur en Maatschappij, Erfgoedstudies, Geschiedenis en Politiek, Archief- en Collectiebeheer.

ANTHROPOLOGIE CULTURELLE ET HISTOIRE

Le MRAC s'intéresse au passé et au présent des sociétés africaines dans toute leur diversité et leurs spécificités. Les domaines de recherche au MRAC comptent diverses disciplines se consacrant aux sociétés africaines et leurs réalités culturelles, à l'histoire, aux systèmes politiques, etc.

Le travail de terrain se déroule en Afrique mais également auprès des diasporas. L'étude des collections et des archives est essentielle ; le département s'occupe de leur gestion physique pour leur conservation et leur digitalisation, ainsi que de leur valorisation par le biais de recherches, d'expositions et de publications diverses.

Par ses recherches et la diffusion de ses travaux, le MRAC contribue à une meilleure connaissance des sociétés africaines aussi bien anciennes que contemporaines et des relations qu'elles entretiennent avec le monde.

Dans la majorité de ses projets scientifiques, le musée travaille en étroite collaboration avec des institutions scientifiques nationales et internationales.

Le département comprend quatre services : Culture et Société, Patrimoines, Histoire et Politique, Archives et Gestion des collections.

CULTURAL ANTHROPOLOGY AND HISTORY

The RMCA studies past and contemporary African societies in all their diversity and uniqueness. Areas of research at the RMCA include various disciplines devoted to African societies and their cultural realities, history, political systems, and so forth.

Fieldwork is conducted in Africa and among the diasporas. Study of the collections and archives is essential. Study and conservation of the collections and archives is essential, and includes their valorisation through research, exhibitions and publications.

Through its research and the dissemination of its work, the RMCA contributes to more understanding of African societies past and present, and the relationships they maintain with the world.

For the majority of its scientific projects, the museum works in close collaboration with national and international scientific institutions.

The department includes four services: Culture & Society, Heritage studies, History and Politics, Archives and Collection management.

Een staalname uit de collecties

125 000 etnografische objecten
75 000 archeologische artefacten
8000 muziekinstrumenten
2500 historische kaarten
2 km private en publieke institutionele archieven
900 000 historische foto's
2500 schilderijen

Un échantillon des collections

125 000 objets ethnographiques
75 000 artefacts archéologiques
8000 instruments de musique
2500 cartes historiques
2 km d'archives institutionnelles, privées et publiques
900 000 photos historiques
2500 peintures

A glimpse of the collections

125,000 ethnographic objects
75,000 archaeological artefacts
8,000 musical instruments
2,500 historical maps
2 km of institutional, public, and private archives
900,000 historical photographs
2,500 paintings

CULTUUR EN MAATSCHAPPIJ

MWANI, EEN SWAHILI TAAL UIT MOZAMBIQUE

Het Swahili, dat in het verleden gebruikt werd voor handelsdoeleinden, is de meest verspreide taal in Oost-Afrika. Ze dook waarschijnlijk voor het eerst op in Kenia rond 800 en telt nu ongeveer 100 miljoen sprekers. In een eerste ontwikkelingsfase (800-1500) verspreidde het Swahili zich langs de hele Oost-Afrikaanse kust en ontwikkelden er zich zo noordelijke en zuidelijke Swahili dialecten.

De Swahili varianten zijn goed gedocumenteerd in Kenia en Tanzania; er is echter slechts weinig onderzoek gevoerd in Mozambique, de meest zuidelijke regio van de 'Swahili wereld'. Na de komst van de Portugezen, zijn de Mozambikaanse Swahili sprekers zich meer en meer gaan richten op het binnenland en hun Swahili varianten vermengden zich met de lokale talen.

Het KMMA voert onderzoek naar deze mengtalen, in het bijzonder naar het Mwani, een Swahili/Makonde taal die gesproken wordt in het noorden van Mozambique. Zoals ook het geval is bij andere talen, wordt het Mwani steeds minder van generatie op generatie doorgegeven en is het dus met uitsterven bedreigd.

Het doel van het gevoerde onderzoek is eerst en vooral het Mwani te documenteren met beschrijvende publicaties, een woordenlijst, enz. Door het Mwani te vergelijken met het Swahili en met de naburige talen, hopen de onderzoekers echter ook meer te leren over de oude geschiedenis van het Swahili, over zijn sprekers en over hun cultuur ten zuiden van Kenia en Tanzania.

Naádiya (belangrijkste linguïstische consulente), die gebakken maniokbrood klaarmaakt (*pináaga*).

Naádiya (consultante linguistique principale) préparant du pain de manioc frit (*pináaga*).

Naádiya (main language consultant) preparing fried cassava bread (*pináaga*).



◀ De buurvrouw van Naádiya, die een vloeibare pap klaarmaakt (*masáza ya maévu*).

La voisine de Naádiya préparant une bouillie liquide (*masáza ya maévu*).

Naádiya's neighbour cooking liquid porridge (*masáza ya maévu*).

M. Devos © RMCA

Tijdens een verblijf van twee maanden in Mozambique kon in 2015 de Mwani woordenschat worden bestudeerd – meer bepaald het culinaire taalgebruik, om een vrouwelijke toets te geven aan het bestaande lexicon – alsook grammaticale aspecten van het Mwani, waarvan het tonale systeem slechts in heel beperkte mate beschreven is. Een Mwani corpus is eveneens in de maak.

CULTURE ET SOCIÉTÉ

MWANI, UNE LANGUE SWAHILI DU MOZAMBIQUE

Utilisé par le passé dans le commerce, le swahili est la langue parlée le plus couramment en Afrique de l'Est. Probablement originaire du nord du Kenya vers l'an 800, le swahili compte aujourd'hui près de 100 millions de locuteurs. Lors d'une première phase d'expansion (800-1500), le swahili s'est répandu tout le long de la côte est-africaine. C'est ainsi que sont apparus des dialectes swahili du nord et du sud.

Si les variantes du swahili sont bien documentées au Kenya et en Tanzanie, très peu d'études ont été menées au Mozambique, la région la plus australe du « monde swahili ». Après l'arrivée des Portugais au Mozambique, les locuteurs des langues swahili se sont orientés de plus en plus vers l'intérieur du pays et leurs langues se sont mélangées aux langues locales, formant des langues mixtes.

Le MRAC mène des recherches sur ces langues mixtes et en particulier sur le mwani, une langue swahili/makonde parlée dans le nord du Mozambique. Comme d'autres langues, le mwani est de moins en moins transmis de génération en génération, et s'en trouve menacé d'extinction.

Les recherches menées visent tout d'abord à documenter le mwani en produisant des articles descriptifs, un lexique, etc. Mais en comparant le mwani au swahili et aux langues voisines, les chercheurs espèrent également en découvrir plus sur l'histoire ancienne du swahili, de ses locuteurs et de leur culture le long de la côte au sud du Kenya et de la Tanzanie.

En 2015, un séjour de 2 mois au Mozambique a permis d'étudier le vocabulaire mwani – notamment le langage culinaire pour donner une touche féminine au lexique existant – ainsi que des aspects grammaticaux de la langue, dont le système tonal est très peu décrit. Un corpus sur le mwani est également en construction.

CULTURE & SOCIETY

MWANI, A SWAHILI LANGUAGE FROM MOZAMBIQUE

Once used in trade, Swahili is the most widely spoken language in East Africa. It probably originated in northern Kenya circa 800 AD and now counts nearly 100 million speakers. In a first expansion phase, Swahili spread along the East African coast, which resulted in the appearance of northern and southern Swahili dialects.

While variants of Swahili are well-documented in Kenya and Tanzania, very little research has been conducted in Mozambique, the southernmost region of the 'Swahili realm'. After the arrival of the Portuguese in Mozambique, Mozambican Swahili speakers geared increasingly towards the interior and their languages blended with local tongues.

The RMCA carries out research on these mixed languages, in particular Mwani, a Swahili/Makonde language spoken in north Mozambique. As with many other languages, fewer and fewer speakers pass Mwani from one generation to the next, and it is now threatened with extinction.

The research's primary aim is to document Mwani by producing descriptive articles, a lexicon, and so forth. But scientists also hope that by comparing Mwani to Swahili and related languages, they can discover more about the ancient history of Swahili, its speakers, and their culture south of Kenya and Tanzania.

In 2015, a 2-month trip to Mozambique provided an opportunity to study Mwani vocabulary – in particular culinary terms to add a feminine touch to the existing lexicon – as well as grammatical aspects of the language, whose tonal system has been hardly described. A Mwani corpus is also being developed.

M. Devos © RMCA



Naádiya, die vignabonen (*uúnde*) maalt.

Naádiya broyant du niébé (*uúnde*).

Naádiya grinding cowpeas (*uúnde*).



Visser en zijn vangst uit een afgerasterde visval (*luándo*).

Pêcheur et sa prise d'un piège à enclos (*luándo*).

Fisherman with his catch from a fenced fishtrap (*luándo*).



COLLECTIES OM DE REGIONALE GESCHIEDENIS TE RECONSTRUEREN

Het noordoosten van de DRC is een heel belangrijke regio voor de geschiedenis van Afrika, zowel op geografisch, cultureel als politiek vlak. Ondanks de grote belangstelling voor de regio voor wat betreft de hedendaagse geschiedenis (vooral in het kader van de recente conflicten), is echter heel weinig onderzoek gedaan naar zijn koloniale en prekoloniale geschiedenis.

Een groot deel van de KMMA-collecties uit deze regio is verzameld tijdens een belangrijke wetenschappelijke expeditie tussen 1911 en 1913, onder leiding van Armand Hutereau. Deze expeditie wedijverde met deze van het American Museum of Natural History (1909-1915) en van het Ethnologisches Museum van Berlijn (1907-1908). De Hutereau-collectie omvat ongeveer 10 000 etnografische objecten, 500 foto's, 254 geluidsopnames en 3 uur etnografische films, 13 schedels en een skelet, dierenhuiden, insecten, enz. Net als de andere, kleinere verzamelingen in deze regio uit de koloniale periode (door C. Delhaise, J. Henry de la Lindi, enz.), vertegenwoordigt ze een uniek cultureel en wetenschappelijk erfgoed.

In 2015 ging het project CONGOCONNECT van start. De bedoeling van het project is deze collecties te bekijken vanuit verschillende disciplines en in een internationaal perspectief, door ze te vergelijken met andere belangrijke collecties en archieven. Een doctoraatsthesis gaat in het bijzonder over de 'biografie' van deze objecten en confronteert de collectie met haar vroegere maar ook huidige lokale context. Door deze museale collecties en hun context te bestuderen, willen de onderzoekers een nog weinig bekend deel van de geschiedenis van deze regio reconstrueren.

CONGOCONNECT is een project dat gefinancierd wordt door BELSPO voor de periode 2015-2019. Het loopt in samenwerking met UGent en het KASK Conservatorium van Gent.

HISTOIRE ET POLITIQUE

DES COLLECTIONS POUR RECONSTRUIRE L'HISTOIRE RÉGIONALE

Le nord-est de la RDC est une région très importante pour l'histoire de l'Afrique, aussi bien sur le plan géographique et culturel que politique. Mais malgré un grand intérêt pour la région en histoire contemporaine (surtout pour les conflits récents), très peu d'études ont été réalisées sur son histoire précoloniale et coloniale.

Une grande partie des collections du MRAC provenant de cette région a été récoltée lors d'une importante expédition scientifique menée par Armand Hutereau entre 1911 et 1913. Cette expédition entrait en compétition avec celles de l'American Museum of Natural

History (1909-1915) et de l'Ethnologisches Museum de Berlin (1907-1908). La collection Hutereau comprend environ 10 000 objets ethnographiques, 500 photos, 254 enregistrements sonores et 3 heures de films ethnographiques, 13 crânes et un squelette, des peaux d'animaux, des insectes, etc. À l'instar d'autres plus réduites récoltées dans cette région lors de la période coloniale (par C. Delhaise, J. Henry de la Lindi, etc.), elle représente un patrimoine culturel et scientifique unique.

En 2015 démarrait le projet CONGOCONNECT. Le projet vise à explorer ces collections sous différentes disciplines et dans une perspective internationale, les comparant à d'autres collections et archives importantes. Une thèse de doctorat porte en particulier sur la « biographie » de ces objets, confrontant la collection à son contexte local ancien mais aussi actuel. En étudiant ces collections muséales et leur contexte, les chercheurs veulent reconstruire une partie de l'histoire encore mal connue de cette région.

CONGOCONNECT est un projet financé par BELSPO pour la période 2015-2019. Il est réalisé en collaboration avec l'UGent et le KASK Conservatorium de Gand.

HISTORY AND POLITICS

USING COLLECTIONS TO RECONSTRUCT REGIONAL HISTORY

The north of the DRC is a very important region for the history of Africa on the geographic and cultural level as well as the political one. Yet despite great interest in the region by contemporary historians (mainly owing to recent conflicts), very little research has been done on its pre-colonial and colonial history.

A large part of the RMCA collections from this region was gathered during a major scientific expedition led by Armand Hutereau between 1911 and 1913. This expedition rivalled those of the American Museum of Natural History (1909-1915) and the Ethnologisches Museum of Berlin (1907-1908). The Hutereau collection includes some 10,000 ethnographic objects, 500 photos, 254 sound recordings and 3 hours of ethnographic film footage, 13 skulls and a skeleton, animal hides, insects, and more. Like many other smaller collections built up in this region during the colonial period (by C. Delhaise, J. Henry de la Lindi, etc.), it represents a unique cultural and scientific heritage.

The CONGOCONNECT project was launched in 2015. It aims to explore these collections through the lens of different disciplines and in an international perspective, comparing them to other major collections and archives. A doctoral thesis focuses on the 'biography' of these objects, bringing the collection face to face with not just its past local context but also its present one. By studying these museum collections and their context, researchers hope to reconstruct some of the poorly known history of this region.

CONGOCONNECT is a project funded by BELSPO for the 2015-2019 period. It is pursued in collaboration with UGent and the KASK Conservatorium of Ghent.

Een van de talrijke objecten uit de collectie Hutereau: EO.0.0.11670, collectie KMMA.

Un des nombreux objets de la collection Hutereau : EO.0.0.11670, collection MRAC.

One of the many objects from the Hutereau collection: EO.0.0.11670, RMCA collection.



J. Van de Vyver © RMCA

De cineast van animatiefilms Jean-Michel Kibushi (KASK Conservatorium, Gent) neemt deel aan veldmissies om van de Hutereau-expeditie het sociale geheugen te filmen, zoals we dit vandaag de dag waarnemen.

Le cinéaste d'animation Jean-Michel Kibushi (KASK Conservatorium, Gand) participera aux missions de terrain pour filmer la mémoire sociale de l'expédition Hutereau telle qu'elle se perpétue aujourd'hui.

Animation filmmaker Jean-Michel Kibushi (KASK Conservatorium, Ghent) will join field missions to film the social memory of the Hutereau expedition as it continues to exist today.



H. Vandenberg © RMCA

Onderzoek van etnografische objecten uit de collectie Czekanowski in de reserves van het Ethnologisches Museum in Berlijn.

Étude d'objets ethnographiques de la collection Czekanowski dans les réserves de l'Ethnologisches Museum, à Berlin.

Study of ethnographic objects from the Czekanowski collection in the reserves of the Ethnologisches Museum, Berlin.



H. Vandenberg © RMCA

REUZEMASKERS UIT CONGO: HET WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK ACHTER DE TENTOONSTELLING

De mannelijke overgangsrite *mukanda* is een besnijdenisritueel dat gemeenschappelijk is voor verschillende bevolkingsgroepen, van het centrum van Angola en het noordwesten van Zambia tot Bandundu in het zuidwesten van de DRC. In deze laatste regio verzamelden de jezuïetenpaters een groot aantal zogenaamde 'reuzemaskers', die gelinkt waren aan de *mukanda*.

Op deze collectie, die bewaard wordt in het KMMA sinds 1998, is onderzoek gedaan rond de betekenis van deze maskers, die gelinkt zijn aan de besnijdenisrituelen maar die soms ook een andere rol vervullen binnen de gemeenschap. Deze studie over de contextualisatie van deze objecten houdt niet alleen rekening met alle bestaande publicaties en archieven over het onderwerp maar ook met een quasi alomvattende vergelijking met objecten die deel uitmaken van andere publieke en privécollecties.

Een van de onderzoeken op de collectie leidde tot een beter inzicht op de invloed die de Kongo cultuur had in de creatie en het gebruik van het *kakuungu* masker bij de Yaka en de Suku.

Deze studies hebben geleid tot de tentoonstelling *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de de Belgische jezuïeten*, die plaatsvond in het BELvue museum van 13 mei tot 8 november 2015 (zie ook blz. 44). De tentoonstellingscatalogus, gepubliceerd in drie talen, kreeg de tweede plaats in de prijs van de jury voor de Prix international du livre d'art tribal (PILAT).

De collectie vóór inventarisering, restauratie en installatie in de reserves.

La collection avant son inventaire, restauration et mise en réserves.

The collection prior to inventory, restoration, and storage in the reserves.



MASQUES GÉANTS DU CONGO : LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DERRIÈRE L'EXPOSITION

Le rite de passage masculin *mukanda* est un rituel de circoncision commun à plusieurs communautés, depuis le centre de l'Angola et le nord-ouest de la Zambie jusqu'au Bandundu, au sud-ouest de la RDC. Dans cette dernière région, un grand nombre de masques dits « géants » liés au *mukanda* furent collectés par les pères jésuites.

Cette collection, en dépôt au MRAC depuis 1998, a fait l'objet d'une recherche sur la signification de ces masques liés aux rituels de la circoncision, mais qui parfois remplissent aussi d'autres rôles au sein de la société. Cette étude sur la contextualisation de ces objets prend en compte aussi bien toutes les publications et archives existantes sur le sujet qu'une comparaison la plus exhaustive possible avec des objets appartenant à d'autres collections, publiques ou privées.

L'une des recherches menées sur la collection a permis de mieux déterminer l'influence jouée par la culture kongo dans la création et l'utilisation du masque *kakuungu* chez les Yaka et les Suku.

Ces travaux ont permis de créer l'exposition *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*, présentée au musée BELvue du 13 mai au 8 novembre 2015 (voir aussi p. 44). Le catalogue de l'exposition, publié en trois langues, a été classé deuxième prix du Jury pour le Prix international du livre d'art tribal (PILAT).

GIANT MASKS FROM THE CONGO: SCIENTIFIC RESEARCH BEHIND THE EXHIBITION

The male rite of passage *mukanda* is a circumcision ritual shared by several communities, from central Angola and northwestern Zambia to Bandundu in the southwestern DRC. In the latter region, a large number of 'giant' masks tied to *mukanda* were collected by Jesuit missionaries.

This collection, held in trust at the RMCA since 1998, has been the subject of research on the meaning of these masks, which are associated with circumcision rituals but sometimes fill other roles in the society. The study on the contextualisation of these pieces takes into account all existing publications and archives on the subject as well as the most exhaustive comparison possible with objects from other public or private collections.

One of the investigations into the collection shed new light on the influence of Kongo culture in the creation and use of the *kakuungu* mask in the Yaka and Suku.

This work underpinned the creation of the exhibit *Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage*, presented at BELvue museum from 13 May to 8 November 2015 (see also p. 44). The exhibit catalogue, published in three languages, was awarded second prize by the jury for the International Tribal Art Book Prize (PILAT).

R. Asselberghs, © RMCA



▲ *Kazeba* masker; Yaka, Kimbao regio?, verzameld vóór 1932 door pater jezuïet Butaye. Hoogte: 60 cm. Collectie KMMA, EO.0.0.34145.

Vóór de tentoonstelling *Reuzemaskers uit Congo*, werd dit emblematisch masker van het KMMA steeds gezien als een *kakuungu* (mannelijke tegenhanger van de *kazeba*).

Masque *kazeba* ; Yaka, région de Kimbao, collecté avant 1932 par le père jésuite Butaye.

Hauteur : 60 cm. Collection du MRAC, EO.0.0.34145.

Avant l'exposition *Masques Géants du Congo*, ce masque emblématique du MRAC avait toujours été considéré comme un *kakuungu* (pendant masculin du *kazeba*).

Kazeba mask; Yaka, Kimbao region, collected before 1932 by Father Butaye. Height: 60 cm. RMCA collection, EO.0.0.34145. Prior to the *Giant Masks from the Congo* exhibit, this emblematic mask from the RMCA collection had always been considered a *kakuungu* (male counterpart of *kazeba*).

J.-M. Vandýck © RMCA



▲ *Kakuungu* masker; Yaka, regio Gingungi-Kimbao?, verzameld vóór 1927 door pater jezuïet Thienpont.

Hoogte: 100 cm. Collectie KMMA (depot jezuïeten), SJ.112.

Een van de *kakuungu* exemplaren van het jezuïetendepot van Heverlee. Door de verzamelgegevens met betrekking tot de maskers van Heverlee te combineren met de informatie rond de objecten van het KMMA kon een duidelijker verspreidingskaart van de reuzemaskers worden opgesteld.

Masque *kakuungu* ; Yaka, zone de Gingungi-Kimbao ?, collecté avant 1927 par le père jésuite Thienpont. Hauteur : 100 cm.

Collection MRAC (dépôt jésuite), SJ.112.

Un des exemplaires *kakuungu* du dépôt jésuite d'Heverlee. Les données de collectes se rapportant à ces masques d'Heverlee couplées à celles des objets du MRAC ont permis d'établir une meilleure carte de distribution des masques géants.

Kakuungu mask; Yaka, Gingungi-Kimbao zone?, collected before 1927 by Father Thienpont, S.J. Height: 100 cm. RMCA collection (Jesuit trust), SJ.112.

One of the *kakuungu* pieces from the Heverlee Jesuit trust.

Collection data on these Heverlee masks, combined with data on RMCA pieces, allowed scientists to generate a more accurate distribution map of giant masks.

J. Van de Vyver © RMCA



▲ *Kambaandzya* masker; Yaka, dorp Kingunda, verzameld vóór 1929 door pater jezuïet Pauwels. Hoogte: 71 cm. Collectie van het KMMA (depot jezuïeten), SJ.1327.

Deze gevlochten *kambaandzya* maskers, die minder in trek zijn bij de Europeanen dan de houten maskers, zijn slechts zelden verzameld en nog minder vaak getoond aan het publiek tijdens tentoonstellingen. *Kakuungu* en *kambaandzya* nemen eveneens de vorm aan van gesculpteerde palen.

Masque *kambaandzya* ; Yaka, village de Kingunda, collecté avant 1929 par le père jésuite Pauwels.

Hauteur : 71 cm. Collection du MRAC (dépôt jésuite), SJ.1327.

Ces masques tressés *kambaandzya* moins prisés des Européens que les masques en bois ont été rarement collectés et encore plus rarement présentés aux publics lors d'exposition. *Kakuungu* et *kambaandzya* sont également matérialisés sous forme de poteaux sculptés.

Kambaandzya mask; Yaka, Kingunda village, collected before 1929 by Father Pauwels, S.J. Height: 71 cm. RMCA collection (Jesuit trust), SJ.1327.

These woven *kambaandzya* masks, less sought after by Europeans than wooden masks, were rarely collected and even more rarely shown to the public in exhibitions. *Kakuungu* and *kambaandzya* were also depicted using sculpted pillars.



HO.1955.84.8, RMCA.
J.-M. Vandycq © RMCA



Vanaf nu zijn alle objecten beschikbaar via Europeana.

Tous les objets sont désormais accessibles via Europeana.

All these objects can be consulted on Europeana.

HET ONLINE ERFGOED VAN VOEDING EN DRANK

Europeana is een platform waarmee men het Europese culturele en wetenschappelijke erfgoed kan verkennen. Men vindt er digitale bronnen van de Europese musea, bibliotheken, archieven en audiovisuele collecties. Meer dan 50 miljoen boeken, films, museumobjecten en documenten uit archieven kunnen op die manier worden geconsulteerd.

Het project 'Europeana Food&Drink' stelt zich tot doel het hergebruik van het cultureel digitaal erfgoed te promoten via Europeana, rond het thema voeding en drank. Aan dit project, dat gefinancierd wordt door de Europese Commissie, werken 26 partnerinstellingen uit 16 Europese landen mee. De rol van het KMMA is de inhoud aan te brengen: het digitaliseert zijn collecties met betrekking tot voeding en drank en stelt deze online ter beschikking via Europeana.

In 2015 werden 5000 objecten geselecteerd. Het gaat om objecten uit Midden-Afrika (glazen, lepels, manden, vijzels, enz.), maar ook om souvenirglazen, menu's die worden aangeboden op boten, enz. Enkele honderden historische foto's maken ook deel uit van de selectie.

Alle objecten die nog niet gedigitaliseerd waren, zijn gefotografeerd of gescand. Parallel hiermee werd elk object beschreven: titel, geografische en culturele oorsprong, wanneer en hoe het object in het KMMA beland is, wie de actoren waren, enz. Voor een groot aantal objecten werd ook een bijkomende beschrijving voorzien. Bij het toevoegen van deze gegevens bij een object werden de internationale normen nageleefd, om te komen tot een informatief rijk en homogeen geheel.

ARCHIVES ET GESTION DES COLLECTIONS

LE PATRIMOINE DE L'ALIMENTATION ET DE LA BOISSON EN LIGNE

Europeana est une plateforme permettant d'explorer le patrimoine culturel et scientifique européen. On y trouve les ressources numériques des musées, des bibliothèques, des archives et des collections audiovisuelles européens. Plus de 50 millions de livres, de films, d'objets de musées et de documents d'archives peuvent ainsi être consultés.

Le projet Europeana Food&Drink a pour objectif de promouvoir et de stimuler la réutilisation du patrimoine culturel digital via Europeana, à travers le thème de l'alimentation et de la boisson. Financé par la Commission européenne, le projet rassemble 29 institutions partenaires de 16 pays européens. Le rôle du MRAC dans le projet est de fournir du contenu : il numérise son patrimoine lié à l'alimentation et à la boisson et le met en ligne via Europeana.

En 2015, 5000 objets ont ainsi été sélectionnés. Il s'agit d'objets d'Afrique centrale (coupes, cuillères, paniers, mortiers, etc.), mais aussi de verres souvenirs, de menus proposés sur les navires, etc. Quelques centaines de photos historiques ont également été retenues.

Tous les objets qui n'avaient pas encore été numérisés ont été photographiés ou scannés. En parallèle, chaque objet a été décrit : titre, origine géographique et culturelle, quand et comment l'objet est arrivé au MRAC, quels étaient les acteurs, etc. Bon nombre d'objets ont également reçu une description supplémentaire. Toutes ces données qui accompagnent l'objet ont été ajoutées en respectant des normes internationales, afin d'obtenir un ensemble riche et homogène.



2 mm

BIOLOGIE

Afrika bezit een enorme diversiteit aan dier- en plantensoorten en ecosystemen die op wereldschaal enorm belangrijk zijn. Het departement Biologie is een onderzoeks- en kenniscentrum. De onderzoekers beheren een belangrijke collectie van bijna tien miljoen specimens en doen op internationale schaal aan onderzoek op talrijke soorten, zowel in de collecties als in hun natuurlijke omgeving.

De biologen van het KMMA bestuderen de taxonomie en de fylogenie van verschillende groepen vertebraten en invertebraten en onderzoeken de rol van bomen en dieren in verschillende ecosystemen. Dankzij de moleculaire technieken kunnen zij ook genetische analyses uitvoeren.

Het onderzoek draagt bij tot een beter inzicht in de Afrikaanse biodiversiteit en de verspreiding van die kennis, via verschillende kanalen zoals publicaties, online en open access databanken en stages. Het accent wordt gelegd op de overdracht en uitwisseling van kennis met onze Afrikaanse partners.

Het departement omvat vier diensten: Houtbiologie, Biologische collectie- en databeheer, Invertebraten, Vertebraten.

BIOLOGIE

L'Afrique abrite une immense diversité d'espèces et d'écosystèmes d'importance mondiale. Le département de Biologie est un centre de recherche et de connaissances. Les chercheurs gèrent une importante collection de près de 10 millions de spécimens et mènent des recherches à échelle internationale sur de nombreuses espèces, tant dans les collections que dans leur environnement naturel.

Les biologistes du MRAC étudient la taxonomie et la phylogénie de différents groupes de vertébrés et d'invertébrés et investiguent le rôle des arbres et des animaux dans divers écosystèmes. Grâce aux techniques moléculaires, ils effectuent également des analyses génétiques.

Les recherches menées contribuent à améliorer et à diffuser les connaissances sur la biodiversité africaine à travers différents canaux tels que des publications, des bases de données en ligne et libres d'accès, et des stages. L'accent est mis sur le transfert et l'échange de connaissances avec nos partenaires africains.

Le département comprend quatre services : Biologie du bois, Gestion des collections et des données biologiques, Invertébrés, Vertébrés.

BIOLOGY

Africa hosts an enormous diversity of species and globally significant ecosystems. The Department of Biology is a research and knowledge centre. Its scientists manage a large collection of nearly 10 million specimens and carry out international studies on numerous species, both in the collections and in their natural environment.

RMCA biologists study the taxonomy and phylogeny of different vertebrate and invertebrate groups, and investigate the role of trees and animals in various ecosystems. They also conduct genetic analyses using molecular techniques.

This research enriches the body of knowledge on African biodiversity and spreads this information through different channels, including publications, freely accessible online databases, and training sessions. We place an emphasis on knowledge transfer and exchange with our African partners.

The department includes four services: Wood biology, Biological collection and data management, Invertebrates, Vertebrates.

Enkele cijfers over de collecties

6 000 000 insecten
1 000 000 vissen
500 000 vlinders
300 000 spinnen
200 000 amfibieën
150 000 vogels
120 000 zoogdieren
67 000 houtstalen
17 000 slangen

Quelques chiffres des collections

6 000 000 d'insectes
1 000 000 de poissons
500 000 papillons
300 000 araignées
200 000 amphibiens
150 000 oiseaux
120 000 mammifères
67 000 échantillons de bois
17 000 serpents

A few figures from the collections

6,000,000 insects
1,000,000 fishes
500,000 butterflies and moths
300,000 spiders
200,000 amphibians
150,000 birds
120,000 mammals
67,000 wood samples
17,000 snakes

VERTEBRATEN

EEN VERRASSENDE DIVERSITEIT AAN VISSSEN IN HET NOORDOOSTEN VAN DE DRC

Het Congobekken is het tweede grootste rivierbekken ter wereld, na het Amazonebekken. Qua visdiversiteit staat het ook op de tweede plaats, met bijna 1000 soorten die bekend zijn op de dag van vandaag (het hydrologisch Kivu-Tanganyika-systeem niet inbegrepen) en waarschijnlijk enkele honderden nog niet beschreven soorten. Deze vissen vormen voor de bevolking de belangrijkste bron van eiwitten maar worden nog altijd heel weinig bestudeerd.

De ichtyologen van het KMMA hebben de visdiversiteit van de noordoostelijke zijrivieren van de Congostroom bestudeerd (de rivieren Lindi/Tshopo, Aruwimi/Ituri en Itimbiri). Door onderzoek op de collecties uit deze regio en op de 8000 vissen die verzameld werden tijdens recente expedities, hebben de onderzoekers een inventaris kunnen maken van de vissen uit deze rivieren die tot nu toe slechts weinig bestudeerd zijn.

In totaal zijn 317 soorten in een lijst opgenomen. De olifantvissen (Mormyridae) vormen de soortenrijkste familie. Ze zijn bijzonder doordat ze communiceren via elektrische pulsen. Een meer diepgaande studie van de rivier Aruwimi heeft aangetoond dat het bovenste gedeelte van de rivier minder diversiteit vertoonde dan het onderste. Dat kan misschien

worden verklaard door de aanwezigheid van twee watervallen in de buurt van de Ituri, die de vermenging van de populaties verhinderen. Daar komt nog bij dat verschillende milieufactoren een impact hebben op de samenstelling van het visbestand: watertemperatuur, hoogte, pH, geleidingsvermogen en zuurstofgehalte in het water.

Met behulp van morfologische en genetische analyses hebben de onderzoekers ook bewijsmateriaal geleverd voor het bestaan van nieuwe soorten voor de wetenschap. De meest opzienbarende vondsten waren de uitzonderlijke en onverwachte diversiteit bij de Afrikaanse kleine barbelen (genus *Enteromius*) en de complexe hybridisatiepatronen bij de grote Afrikaanse barbelen (genus *Labeobarbus*).

Dit onderzoeksproject, dat liep over vier jaar (2012-2015) werd gefinancierd door BELSPO.

VERTÉBRÉS

UNE DIVERSITÉ DE POISSONS INATTENDUE DANS LE NORD-EST DE LA RDC

Le bassin du Congo est le deuxième plus grand bassin au monde, après celui de l'Amazonie. Il abrite également la deuxième plus grande diversité de poissons, avec près de 1000 espèces connues à ce jour (système du Kivu-Tanganyika non inclus), et probablement

Wetenschappelijke expeditie op de Lindi-rivier, in samenwerking met onderzoekers van de Universiteit de Kisangani.

Expédition scientifique sur la rivière Lindi, en collaboration avec des chercheurs de l'Université de Kisangani.

Scientific expedition on the Lindi river in collaboration with researchers from the Université de Kisangani.



Haplochromis aeneocolor specimen, verzameld in de rivier Bango, dichtbij het dorp Bango, in het Ituri-bekken (DRC). Deze soort is waarschijnlijk toevallig geïntroduceerd vanuit de buurt van het Edwardmeer.

Spécimen de *Haplochromis aeneocolor* récolté dans la rivière Bango, à proximité du village de Bango, dans le bassin de l'Ituri (RDC). Cette espèce y a probablement été introduite accidentellement depuis la région du lac Édouard.

Haplochromis aeneocolor specimen collected in the Bango river, close to the village of the same name, in the Ituri basin (DRC). This species was probably introduced accidentally from the Lake Edward region.

quelques centaines d'espèces encore non décrites. Ces poissons constituent pour la population locale la source en protéines principale, mais ils restent encore très peu étudiés.

Les ichtyologues du MRAC ont étudié la diversité de poissons des affluents nord-est du fleuve Congo (rivières Lindi/Tshopo, Aruwimi/Ituri et Itimbiri). En étudiant les collections provenant de cette région ainsi que 8000 poissons récoltés lors d'expéditions récentes, les chercheurs ont réalisé un inventaire des poissons de ces rivières encore très peu étudiées.

Au total, 317 espèces ont été répertoriées. Les poissons-éléphants (Mormyridae) sont la famille la plus riche en nombre d'espèces. Ils sont remarquables parce qu'ils communiquent par des signaux électriques. Une étude plus approfondie de la rivière Aruwimi a révélé que la partie supérieure était moins diversifiée que la partie inférieure. Cela s'explique probablement par la présence de deux chutes dans la région de l'Ituri qui empêchent les populations de se mélanger. De plus, différents facteurs de l'environnement ont un impact sur la composition de poissons : température de l'eau, altitude, pH, conductivité et taux d'oxygène dans l'eau.

À l'aide d'analyses morphologiques et génétiques, les chercheurs ont également pu prouver l'existence de nouvelles espèces pour la science. Les découvertes les plus remarquables étaient la diversité exceptionnelle et inattendue chez les petits barbeaux africains (genre *Enteromius*) et les relations d'hybridation complexes chez les grands barbeaux africains (genre *Labeobarbus*).

Ce projet de recherche de quatre ans (2012-2015) était financé par BELSPO.

A SURPRISING DIVERSITY OF FISHES IN NORTH-EAST DRC

The Congo basin is the second-largest basin in the world, outsized only by the Amazon basin. It also has the second largest diversity of fishes, with nearly 1,000 known species to date in its waters (excluding the Kivu-Tanganyika system), and probably several hundred more to be described. These fishes are the primary source of protein for the local population but they have been the subject of little investigation.

RMCA ichthyologists have studied the fish diversity in the north-eastern tributaries of the Congo river (Lindi/Tshopo, Aruwimi/Ituri, and Itimbiri rivers). By studying the collections from this region, as well as 8,000 fishes collected in recent expeditions, researchers carried out an inventory of fishes in these still poorly-known watercourses.

In total, 317 species were inventoried. The elephantfish family (Mormyridae) counts the largest number of species. These fishes are remarkable as they communicate using electrical discharges. An in-depth study of the Aruwimi river revealed that its upper part was less diverse than the lower part. This is probably due to the presence of two falls in the Ituri region, which prevent populations from mixing. In addition, various environmental factors have an impact on fish composition, including water temperature, altitude, pH, conductivity, and oxygen levels in the water.

Using morphological and molecular techniques, scientists demonstrated the existence of species that were new to science. The most striking discoveries were the unexpected and exceptional diversity in the small African barbs (genus *Enteromius*) and the complex hybridisation relationships in the large African barbs (genus *Labeobarbus*).

This four-year research program (2012-2015) was funded by BELSPO.



Veldwerk in het Epulu-bekken, tijdens de 'Expédition Réserve Okapis 2009'.

Travail de terrain dans le bassin de l'Epulu, lors de l'« Expédition Réserve Okapis 2009 ».

Fieldwork in the Epulu basin, during the '2009 Okapis Reserve Expedition'.

INVERTEBRATEN

ZWEEFVLIEGEN, DIE MISKENDE POLLINISATOREN

Zweefvliegen zijn een familie vliegen (Syrphidae) die zich voeden met pollen en bloemennectar. Net als de bijen vormen zij een van de belangrijkste insectengroepen voor de bestuiving van planten.

In Benin werkt bijna 55% van de actieve bevolking in de landbouwsector. 90% van de landbouwbevolking komt uit kleine zelfstandige bedrijven, die verspreid zijn over semi-natuurlijke milieus. Het behoud van de pollinisatoren en hun bestuivingsactiviteiten is bijgevolg van primordiaal belang voor de voedselproductie in de regio.

Aangezien er echter nog maar weinig taxonomische details beschikbaar zijn over de zweefvliegen, weten we nog niet veel over de relatie tussen deze insecten en de planten. Binnen de zweefvliegen van het genus *Eristalinus* bijvoorbeeld kunnen talrijke soorten onmogelijk worden onderscheiden op basis van hun uitzicht (hun morfologie). Onderzoekers van het KMMA proberen met behulp van moderne technieken voor genetische analyse de taxonomie van deze groep te verduidelijken, om zo de soorten gemakkelijker te kunnen identificeren.

Van zodra de identificatie van de zweefvliegen mogelijk is, verzamelen de onderzoekers de pollen die zich op het lichaam en in de maag van de vliegen bevinden. Ze leggen, nog

altijd via genetische analyses, de plantensoorten vast waar de pollenzaden vandaan komen en bepalen op die manier welke plantensoorten bezocht worden door welke zweefvliegsoorten. De insecten die een belangrijke rol spelen bij de bestuiving van geteelde planten kunnen zo worden geïdentificeerd.

In 2015 organiseerden de onderzoekers een missie in Benin en Togo om zweefvliegen, planten en pollen te verzamelen. Zij hebben de protocollen voor de genetische analyses op punt gesteld en zijn begonnen met het opstellen van een identificatiesleutel van zweefvliegen uit de genera *Eristalinus* en *Eristalodes*.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd samen met de Plantentuin Meise en het International Institute of Tropical Agriculture (IITA), in het kader van het BRAIN-project SYRPINTINE (2015-2017), dat gefinancierd wordt door BELSPO.

INVERTÉBRÉS

LES SYRPHES, CES POLLINISATEURS MÉCONNUS

Les syrphes sont une famille de mouches (Syrphidae) qui se nourrissent de pollen et de nectar de fleurs. Comme les abeilles, elles constituent un des groupes d'insectes les plus importants pour la pollinisation des plantes.

Zweefvlieg van het genus *Eristalinus*.

Syrphe du genre *Eristalinus*.

Hoverfly of the genus *Eristalinus*.



Zweefvlieg van het genus *Polybiomyia*.

Syrphe du genre *Polybiomyia*.

Hoverfly of the genus *Polybiomyia*.



Zweefvlieg van het genus *Toxomerus*.

Syrphe du genre *Toxomerus*.

Hoverfly of the genus *Toxomerus*.



Au Bénin, près de 55 % de la population active travaille dans le secteur agricole. 90 % de la production agricole provient de petites exploitations indépendantes, éparpillées dans des milieux semi-naturels. La conservation des pollinisateurs et de leurs activités pollinisatrices est donc primordiale pour la production alimentaire de la région.

Néanmoins, en raison des faibles connaissances taxonomiques sur les syrphes, les relations entre ces insectes et les plantes sont mal connues. Au sein des syrphes du genre *Eristalinus* par exemple, de nombreuses espèces sont impossibles à distinguer sur base de leur aspect (leur morphologie). À l'aide de techniques d'analyses génétiques modernes, des chercheurs du MRAC tentent de clarifier la taxonomie de ce groupe, afin de pouvoir identifier les espèces plus facilement.

Une fois l'identification des syrphes possible, les chercheurs récoltent le pollen qui se trouve sur leur corps et dans leur estomac. Toujours par des analyses génétiques, ils identifient les espèces de plantes auxquelles appartiennent les grains de pollen et déterminent ainsi quelles espèces de plantes sont visitées par quelles espèces de syrphes. Les insectes importants pour la pollinisation de plantes cultivées peuvent ainsi être identifiés.

En 2015, les chercheurs ont organisé une mission au Bénin et au Togo afin de récolter syrphes, plantes et pollen. Ils ont mis au point les protocoles pour les analyses génétiques et ont entamé la création d'une clé d'identification des syrphes appartenant aux genres *Eristalinus* et *Eristalodes*.

Ces recherches sont menées en collaboration avec le Jardin botanique Meise et l'International Institute of Tropical Agriculture (IITA) dans le cadre du projet BRAIN SYRPINTINE (2015-2017), financé par BELSPO.

INVERTEBRATES

HOVERFLIES, THE UNSUNG POLLINATORS

Hoverflies or syrphid flies belong to a fly family (Syrphidae) whose members feed on flower nectar and pollen. Like bees, they are one of the most important insect groups for plant pollination.

Nearly 55% of Benin's active population works in the agricultural sector, and 90% of agricultural production comes from small independent farms scattered in semi-natural areas. The conservation of pollinators and their pollinating activities is thus of utmost importance for food production in the region.

However, poor taxonomic knowledge of hoverflies means that the relationships between these insects and plants are not well-understood. Many of the hoverfly species in the genus *Eristalinus*, for instance, cannot be distinguished from each other just by their appearance (or morphology). RMCA scientists are working to clarify the taxonomy of this group with the help of modern genetic analysis in order to identify the species more easily.

Once hoverfly identification is possible, the researchers collect the pollen found on their bodies and in their stomachs. Using genetic analysis once again, they identify the plant species to which the pollen belongs, thus matching the plant species to hoverfly species that visit it. Insects that play an important role in pollinating plant crops can thus be identified.

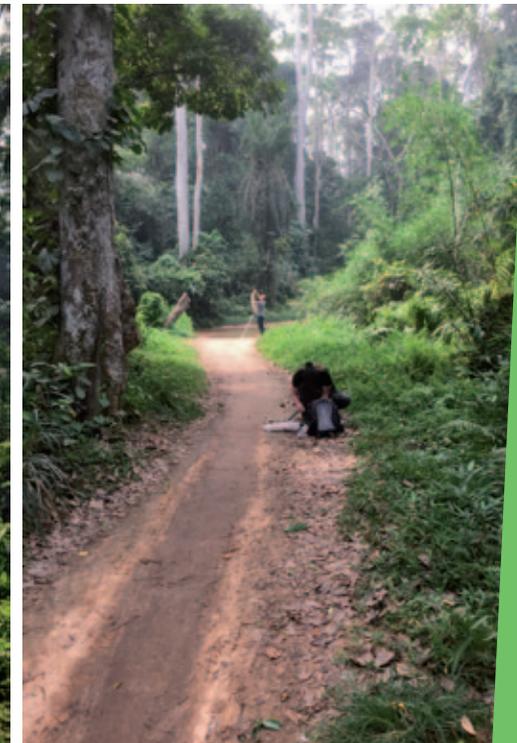
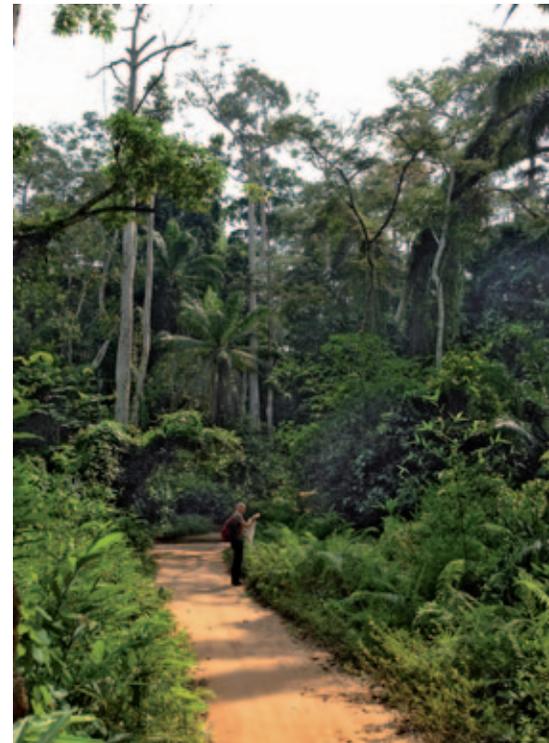
In 2015, the researchers organized a mission to Benin and Togo to collect hoverflies, plants, and pollen. They established protocols for genetic analysis and began the creation of an identification key for hoverflies belonging to the genera *Eristalinus* and *Eristalodes*.

These investigations were conducted in collaboration with the Botanic Garden Meise and the International Institute of Tropical Agriculture (IITA) in the framework of the SYRPINTINE BRAIN project (2015-2017) funded by BELSPO.

Veldwerk in Pobè, Benin.

Travail de terrain à Pobè, Bénin.

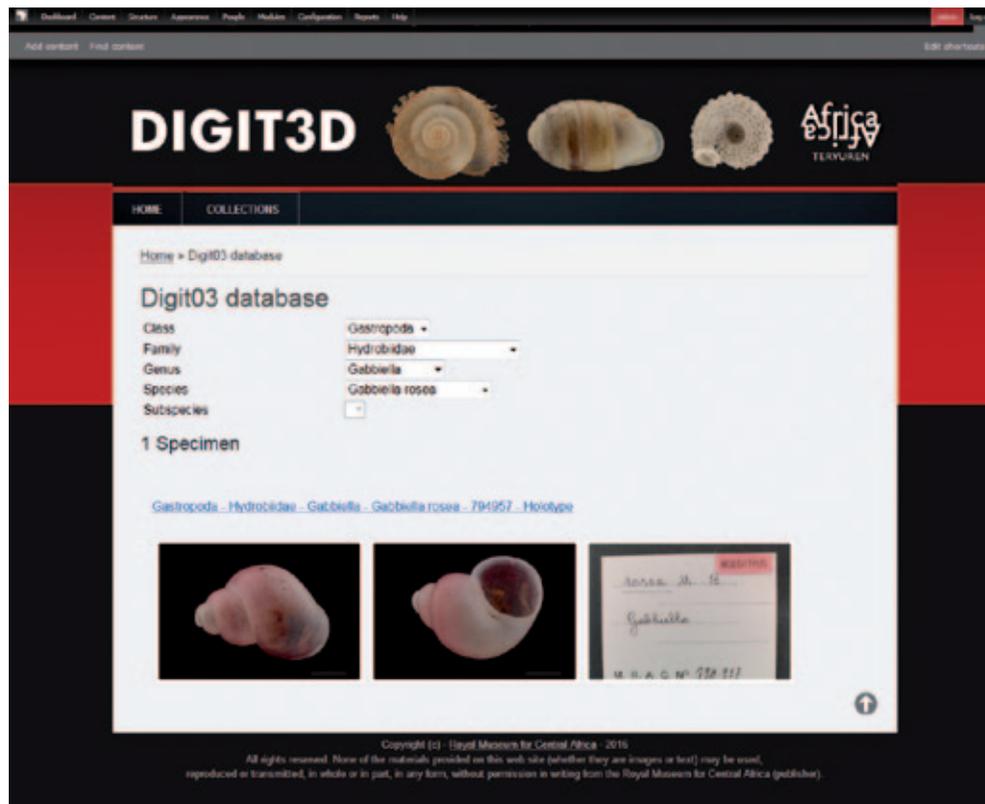
Fieldwork in Pobè, Benin.



NAAR EEN GEMEENSCHAPPELIJK SYSTEEM VOOR HET BEHEER VAN DE ZOÖLOGISCHE COLLECTIES

Tot eind 2013 had elke afdeling van het departement Biologie van het KMMA het beheer van haar eigen collectie zelfstandig in handen. Zo bestonden er een tiental verschillende databanken, elk met verschillende coderingssystemen. Om deze situatie te harmoniseren, besliste het KMMA één enkel beheersplan te selecteren. De keuze viel uiteindelijk op het DaRWIN systeem, dat ontwikkeld werd door het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN). Dit systeem was begin 2014 geïnstalleerd op een server van het KMMA.

Sindsdien vond er een progressieve migratie plaats van alle zoölogische collecties, met inbegrip van de collecties genetisch materiaal, naar dit systeem. Dit gigantische werk – het KMMA beschikt over meer dan 10 miljoen zoölogische specimens – zal op termijn een virtuele fusie van de KMMA- en de KBIN-collecties mogelijk maken.



In 2015 werd een bijzondere inspanning geleverd voor de overdracht van de database van de vissen van het KMMA. Zo zijn gegevens over meer dan een miljoen vissen naar DaRWIN overgebracht. Zij zullen weldra beschikbaar zijn op de website van het KMMA. Naast deze overdracht werd tegelijkertijd een platform voor de visualisatie van specimenfoto's ontwikkeld. Via dit platform zullen op termijn metadata die zijn opgeslagen in DaRWIN kunnen worden gelinkt aan beelden van specimens die zijn gerealiseerd in het kader van het digitaliseringsproject van de DIGIT-03-collecties.

GESTION DES COLLECTIONS ET DES DONNÉES BIOLOGIQUES

VERS UN SYSTÈME COMMUN DE GESTION DES COLLECTIONS ZOOLOGIQUES

Jusque fin 2013, chaque section du département de Biologie du MRAC gérait sa propre collection de façon indépendante. Il existait ainsi une dizaine de banques de données différentes, avec des systèmes d'encodage différents. Afin d'harmoniser tout cela, le MRAC a décidé de sélectionner un système de gestion unique. Le choix s'est finalement porté sur le système DaRWIN, développé par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB). Ce système a été installé sur un serveur du MRAC au début de l'année 2014.



Depuis, toutes les collections zoologiques, y compris les collections de matériel génétique, sont progressivement migrées vers ce système. Ce travail gigantesque – le MRAC dispose de plus de 10 millions de spécimens zoologiques – permettra à terme d’obtenir une fusion virtuelle des collections du MRAC et de l’IRSNB.

En 2015, un effort particulier a été consacré au transfert de la banque de données des poissons du MRAC. Ainsi, des données concernant plus d’un million de poissons ont été transférées vers DaRWIn et seront bientôt accessibles sur le site web du MRAC.

En parallèle à ce transfert, une plateforme de visualisation des photos de spécimens a été développée. Cette plateforme permettra à terme de lier les métadonnées stockées dans DaRWIn aux images de spécimens réalisées dans le cadre du projet de numérisation des collections DIGIT-03.

BIOLOGICAL COLLECTION AND DATA MANAGEMENT

TOWARDS A SHARED MANAGEMENT SYSTEM FOR ZOOLOGICAL COLLECTIONS

Until late 2013, each section of the RMCA Biology department managed its collection independently. There were about a dozen different databases using various encoding systems. To streamline all this information, the RMCA decided to use a single management system and finally settled on DaRWIn, a system developed by the Royal Belgian Institute of Natural Sciences (RBINS). DaRWIn was installed on an RMCA server in early 2014.

All of the zoological collections, including collections of genetic material, are now being progressively migrated to the system. This enormous task – the RMCA has more than 10 million zoological specimens – will ultimately lead to a virtual merger of the RMCA and RBINS collections.

In 2015, special effort was made to transfer the RMCA’s fish database to DaRWIn. Data on more than a million fishes were migrated to the system and will soon be accessible on the RMCA website.

While the migration was taking place, a viewing platform for specimen photos was also being developed. This platform will later link the metadata stored in DaRWIn to specimen images generated as part of the DIGIT-03 collection digitisation project.

The screenshot displays the 'View Specimen' interface in DaRWIn. The interface is organized into several panels:

- Codes:** A table with columns for Category, Code, and Code. It lists 'additional code' as -13004, 'code' as P, 'main' as RMCA_val_P13004, and 'secondary' as RMCA_val.
- Historic:** A table with columns for Date and Person.
- Loans:** A table with columns for Name, Status, From, To, and Description.
- Collection:** Shows 'Ischylogy' as 'physical'.
- Taxonomy:** Displays the scientific name 'Brachynodus batesoides (Ruppel, 1932)'.
- Identifications:** A table with columns for Date, Category, Subject, Det. St., and Identifiers. It shows a taxonomic identification by 'Pelágrin, J.'.
- Social States:** Currently shows 'not applicable'.
- Part:** Shows 'Specimen part' as 'all' and 'Category' as 'physical'.
- Type:** Shows 'Type' as 'specimen'.
- Sex:** Shows 'Sex' as 'undefined' and 'State' as 'not applicable'.
- Count:** Shows 'Accuracy' as 'Specimen part count' and 'Exact' as '1'.
- Location:** A table with columns for Institution, Building, Floor, Room, Row, Column, and Shelf. It lists 'Royal Museum for Central Africa' and 'M.C. Consten'.
- Stage:** Shows 'Stage' as 'undefined'.
- Container:** A table with columns for supplementary?, Container, Container type, Container storage, Sub-container, Sub-container type, and Sub-container storage. It lists 'no' for supplementary, 'container' for container type, and 'container' for sub-container type.
- Maintenance:** A table with columns for Type, Action, Observation, Date, People, and Description.
- Collecting tools:** Shows 'No Tools defined'.
- Sampling location:** Includes 'Station visible?' (Yes), 'Station location code' (-12310013), 'Latitude' (12.12003), 'Longitude' (14.9), and a map showing the location in Cameroon. It also lists 'Country: Administration Area', 'Exact site: Area', and 'Area Name: Chari'.
- Acquisition:** Shows 'Acquisition category' and 'Acquisition date' (2013-0001).
- Collectors:** Shows 'Notes: 1'.
- Comments:** Shows a comment: 'Botton - General (RG 4005) don't RLHN'.
- Properties:** A table with columns for Type, Applies to, Values, Date from, and Date to. It lists various fields like 'collector_field_number', 'label_created_by', 'label_created_on', 'label_created_on', 'rg_number', 'specimensizeform', and 'vald_label'.
- Suggestions / Report problem:** Includes a 'New status' section with 'Status' and 'Comments' fields, and a 'Checked' dropdown.
- Complete:** Shows 'Status Complete?' as 'Yes'.
- External links:** Shows 'URL' and 'Comment' fields.
- Instances:** A section for viewing specimen instances.

DE AFRORMOSIA: HET ZORGENKINDJE VAN DE BOOMEXPERTS

De afrormosia (*Pericopsis elata*) is een grote boom uit de tropische wouden van Centraal-Afrika. Deze soort is van groot commercieel belang en wordt ontgonnen voor zijn hout, meer bepaald in de regio Kisangani-Yangambi, waar zich een belangrijk deel van zijn natuurlijke populatie in de DRC bevindt. Het merendeel van de jonge zaailingen van deze boom sterven echter nog vóór ze volledig ontwikkeld zijn en de regeneratie van de soort staat bijgevolg op een laag pitje. Hierdoor én door de industriële exploitatie van de soort, is afrormosia opgenomen in Bijlage II van CITES (Conventie over de internationale handel in bedreigde soorten) en zijn alle ogen gericht op deze houtsoort, zowel op nationaal als internationaal niveau.

Door de structuur en de vroegere en recente voorgeschiedenis van de afrormosia populaties te bestuderen, willen de onderzoekers van het KMMA te weten komen welke de groeiomstandigheden waren die aanleiding hebben gegeven tot het ontstaan van de populaties zoals wij die nu kennen en exploiteren. Het ultieme doel is richtlijnen te definiëren voor een weloverwogen beheer, met als bedoeling een duurzame houtproductie te stimuleren.

In 2015 zijn de onderzoekers begonnen met het vastleggen van de draagkracht van de afrormosia populaties in het Biaro woud (ten zuiden van Kisangani), om een duurzame productie van deze soort te verzekeren. Zij baseren zich hiervoor op de gegevens van bosinventarissen en op hun kennis over de groei van bomen. Een kwantitatieve benadering is absoluut noodzakelijk, wat onder andere een goede kennis inhoudt van het rendement van exploitatie en zagerij.

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van het XYLADATE-project. Het project, gefinancierd door de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD) voor de periode 2014-2015, is gerealiseerd in samenwerking met onafhankelijke experts, het Center for International Forestry Research (CIFOR), het Institut national pour l'Étude et la Recherche agronomiques (INERA) en de Université de Kisangani.

BIOLOGIE DU BOIS

L'AFRORMOSIA : UN ARBRE AU CENTRE DES PRÉOCCUPATIONS

L'afrormosia (*Pericopsis elata*) est un grand arbre des forêts tropicales d'Afrique centrale. D'une grande valeur commerciale, cette espèce est exploitée pour son bois notamment dans la région de Kisangani-Yangambi, où se situe une part importante de ses peuplements naturels en RDC. Mais la plupart des jeunes pousses de cet arbre meurent avant d'arriver à maturité et la régénération de l'espèce est donc faible. De ce fait, et compte tenu de son exploitation industrielle, l'afrormosia est repris en Annexe II de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) et fait l'objet de toutes les attentions tant au niveau national qu'international.

En étudiant la structure des populations d'afrormosia et leur histoire ancienne et récente, les chercheurs du MRAC visent à définir les conditions de croissance qui ont permis l'installation des peuplements tels que nous les connaissons et les exploitons actuellement. L'objectif ultime est de définir des directives de gestion raisonnée en vue de pérenniser les peuplements.

En 2015, les chercheurs ont commencé à établir la capacité de charge des peuplements d'afrormosia dans la forêt de Biaro (au sud de Kisangani) pour assurer une production durable de cette essence. Pour cela, ils se basent sur les données des inventaires forestiers et une connaissance de la croissance des arbres. Une approche quantitative est absolument nécessaire, ce qui implique entre autres une bonne connaissance du rendement de l'exploitation et de la scierie.

Ces recherches ont été menées dans le cadre du projet XYLADATE. Financé par la Coopération belge au développement (DGD) pour la période 2014-2015, celui-ci a été réalisé en collaboration avec des experts indépendants, le Center for International Forestry Research (CIFOR), l'Institut national pour l'Étude et la Recherche agronomiques (INERA) et l'Université de Kisangani.

WOOD BIOLOGY

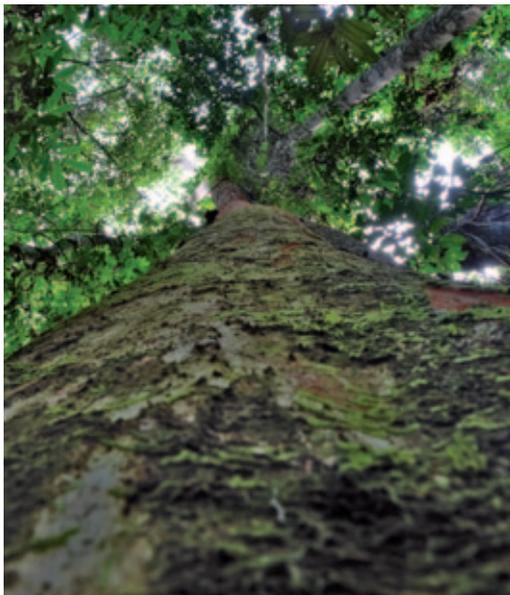
AFRORMOSIA: TOWARDS REGULATED WOOD USE

Afrormosia (*Pericopsis elata*) is a large tree species found in the tropical forests of Central Africa. It is of great commercial value and is used as a timber species, particularly in the region of Kisangani-Yangambi where many of its forest stands in the DRC are found. But the tree has poor regeneration potential since many of the young afrormosia seedlings die before reaching maturity. As a result, and given its industrial use, afrormosia is listed in Annex II of CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) and is the focus of much national and international attention.

In studying the structure of afrormosia populations and their ancient and recent history, RMCA researchers seek to define the growing conditions that allowed the establishment of the afrormosia stands that we know and use today. Their ultimate goal is to draft rational management directives to ensure the sustainable use of these forest stands.

In 2015, the scientists began to establish the carrying capacity of afrormosia stands in the forest of Biaro (south of Kisangani) to ensure sustainable production of this wood. They based their conclusions on forest inventory data and their knowledge of tree growth. A quantitative approach is absolutely necessary and requires, among other things, a good grasp of timber and sawmill yields.

This research was conducted as part of the XYLADATE project. Funded by Belgian Development Cooperation (DGD) for the 2014-2015 period, the project was carried out in collaboration with independent experts, the Center for International Forestry Research (CIFOR), the Institut national pour l'Étude et la Recherche agronomiques (INERA), and Université de Kisangani.



Photos © RMCA



Bepaalde Afrikaanse houtsoorten lenen zich goed voor een duurzaam gebruik in de bouw, op voorwaarde dat zij worden ontgonnen in bossen die op een correcte manier worden beheerd. Een weloverwogen exploitatie van een dicht tropisch woud vereist een wetenschappelijke benadering. De wetenschappers van het KMMA stellen zich dan ook ten dienste van privéondernemingen, meer bepaald om metingen uit te voeren op bomen die bestemd zijn voor houtkap. In het kader van het XYLADATE-project heeft de firma CFT aan het KMMA rondhout van de afrormosia geschonken, dat gedeeltelijk zal worden tentoongesteld in het gerenoveerde museum, om het publiek te sensibiliseren rond de interessante eigenschappen van hout en het belang van zijn duurzame en ecologisch verantwoorde ontginning.

Certains bois africains se prêtent à une utilisation durable dans la construction. La condition est qu'ils proviennent de forêts qui soient correctement gérées. Une exploitation raisonnée d'une forêt

dense tropicale demande une approche scientifique. Les scientifiques du MRAC assistent des sociétés privées, notamment pour effectuer des mesures sur les arbres destinés à être abattus. Dans le cadre du projet XYLADATE, la société CFT a offert une grume d'afrormosia au MRAC. Cette grume sera en partie exposée dans le musée rénové, afin de sensibiliser le public sur les propriétés intéressantes du bois et sur l'importance de son exploitation durable et écologiquement responsable.

Some African timber species can be used sustainably in construction provided they come from well-managed forests. Rational management of dense tropical forest requires a scientific approach. RMCA scientists assist private companies, especially in taking measurements of trees selected for felling. In the framework of the XYLADATE project, the firm CFT offered a log of afrormosia to the RMCA. Part of this log will be displayed in the renovated museum to increase public awareness of its fascinating properties and the importance of environmentally responsible and sustainable use.





AARDWETENSCHAPPEN

Het departement Aardwetenschappen doet aan fundamenteel en toegepast onderzoek in verschillende domeinen: precambrische geologie (van 4,5 miljard jaar tot 542 miljoen jaar geleden), fanerozoïsche sedimentatie (van 542 miljoen jaar geleden tot nu), platentektoniek, milieuwetenschappen, bodemstudie, geochemie en biogeochemie, follow-up en evaluatie van de natuurlijke risico's van geologische oorsprong.

Het departement doet niet alleen aan onderzoek maar houdt zich ook op een actieve manier bezig met kennisoverdracht, capaciteitsversterking, geologische expertise en werkt samen met Afrikaanse instellingen.

In het departement werken ongeveer 30 wetenschappers en 15 andere personeelsleden. Het omvat drie diensten en één wetenschappelijk programma: Geodynamica en Minerale rijkdommen, Natuurlijke risico's, Oppervlaktmilieus en Collectiebeheer, PROMINES.

SCIENCES DE LA TERRE

Le département des Sciences de la Terre mène des recherches fondamentales et appliquées dans différents domaines : géologie précambrienne (de 4,5 milliards d'années à 542 millions d'années), sédimentation phanérozoïque (de 542 millions d'années à nos jours), tectonique des plaques, sciences environnementales, étude des sols, biogéochimie et suivi et évaluation des risques naturels d'origine géologique.

Outre la recherche, le département mène une politique active de transfert des connaissances, de renforcement des capacités, d'expertise géologique et de coopération avec des institutions africaines.

Le département est composé de près de 30 scientifiques et de 15 membres de staff. Il comprend trois services et un programme scientifiques : Géodynamique et Ressources minérales, Risques naturels, Environnements de surface et Gestion des collections, PROMINES.

EARTH SCIENCES

The Earth Sciences department carries out fundamental and applied research in different areas: Precambrian geology (from 4.5 billion years to 542 million years ago), Phanerozoic sedimentation (from 542 million years to the present), plate tectonics, environmental science, soil research, biogeochemistry, and evaluation and monitoring of natural geologic hazards.

In addition to research, the department has an active policy of knowledge transfer, capacity-building, geological expertise, and cooperation with African institutions.

The Earth Sciences department comprises nearly 30 scientists and 15 staff members. It has three services and a scientific programme: Geodynamics and Mineral resources, Natural hazards, Surface environments and Collection management, PROMINES.

Enkele cijfers over de collecties

200 000 stalen van gesteenten
40 000 luchtfoto's
20 000 geologische kaarten
18 000 paleontologische specimens
17 000 mineralen

Quelques chiffres des collections

200 000 échantillons de roches
40 000 photos aériennes
20 000 cartes géologiques
18 000 spécimens paléontologiques
17 000 minéraux

A few figures from the collections

200,000 rock samples
40,000 aerial photos
20,000 geological maps
18,000 paleontological specimens
17,000 minerals



© G. De Cort



De gelaagde sedimenten van het Bogoria-meer.

Couches de sédiments du lac Bogoria.

Lake Bogoria sediment layers.

▲ Sedimentkernen werden verzameld vanop een klein platform op het diepste punt van de meren.

Les carottes de sédiments ont été récoltées depuis une petite plateforme au point le plus profond des lacs.

▼ Sediment cores were collected at the deepest part of the lakes from a small platform.



OPPERVLAKTEMILIEUS EN COLLECTIEBEHEER

EXTREME DROOGTES IN OOST-AFRIKA: 'HET VERLEDEN IS DE SLEUTEL TOT DE TOEKOMST'

De voorbije jaren was de hoorn van Afrika het toneel van catastrofale droogtes. Deze onderstrepen de grote impact van het klimaat op de bevolking en de socio-economische systemen van de (semi-)aride regio's in Oost-Afrika. Ze tonen ook de enorme uitdaging voor de ontwikkeling van een duurzame landbouweconomie in een toekomst die bol staat van klimaatveranderingen, verhoogde demografische druk en schaarste aan natuurlijke waterrijkdommen.

De lage kwaliteit van de klimaatvoorspellingen op lange termijn zet in belangrijke mate een rem op een beleid dat maatregelen voorziet ter aanpassing of vermindering van droogtes. Om tegemoet te komen aan dit probleem probeert een team onderzoekers een beter zicht te krijgen op de klimaatextremen en -schommelingen die zich in het verleden in Oost-Afrika voordeden. De bedoeling is bij te dragen tot betere voorspellingen – ook op lange termijn – van seizoensgebonden klimaatextremen. Dit is een must voor het opzetten van maatregelen om de impact van extreme meteorologische fenomenen in Oost-Afrika te verminderen en onder controle te houden.

In 2015 heeft de analyse van sedimenten verzameld op de bodem van het Bogoria-meer en het Nasikie Engida-meer (het zogenaamde meer 'Little Magadi') aangetoond dat in de voorbije eeuwen en millennia deze meren zijn blootgesteld aan drastische veranderingen in hun hydrisch evenwicht, als gevolg van klimaatveranderingen. De wetenschappers hebben eveneens kunnen aantonen dat de gronderosie recent fel was toegenomen en dat deze toename te wijten is aan menselijke activiteiten in het stroomgebied.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van het PAMEXEA-project. Het wordt gefinancierd door BELSPO voor de periode 2013-2017 en loopt in samenwerking met de Universiteit Gent, de Université catholique de Louvain, de Plantentuin Meise, de Universiteit Twente en het Hydrologic Research Center in San Diego.

ENVIRONNEMENTS DE SURFACE ET GESTION DES COLLECTIONS

SÉCHERESSES EXTRÊMES EN AFRIQUE DE L'EST: « LE PASSÉ EST LA CLÉ DU FUTUR »

La corne de l'Afrique a été touchée ces dernières années par des sécheresses catastrophiques. Celles-ci mettent en exergue l'impact important du climat sur les populations et les systèmes socio-économiques des régions (semi-)arides de l'Afrique de l'Est, ainsi que l'énorme défi du développement d'une économie agricole durable dans un futur marqué par les changements climatiques, l'augmentation de la pression démographique et la rareté des ressources naturelles en eau.

La faible qualité des prévisions climatiques à long terme limite fortement la mise en place de politiques d'adaptation aux sécheresses ou d'atténuation de celles-ci. Pour pallier ce problème, une équipe de chercheurs vise à mieux comprendre les extrêmes et les variations climatiques passées

de l'Afrique de l'Est. L'objectif est de contribuer à de meilleures prévisions de la variabilité climatique saisonnière et à plus long terme ; ce qui est absolument nécessaire pour la mise en place de mesures d'atténuation et de gestion de l'impact des phénomènes météorologiques extrêmes d'Afrique de l'Est.

En 2015, l'analyse de sédiments récoltés au fond des lacs Bogoria et Nasikie Engida (ou lac « Little Magadi ») au Kenya a montré qu'au cours de ces derniers siècles et millénaires, ces lacs ont subi des changements drastiques dans leur équilibre hydrique, liés à des changements climatiques. Les scientifiques ont également pu montrer que l'érosion du sol avait fortement augmenté récemment et que cette augmentation est due à des activités humaines dans le bassin fluvial.

Ces recherches sont menées dans le cadre du projet PAMEXEA. Financé par Belspo pour la période 2013-2017, celui-ci est réalisé en collaboration avec l'Université de Gand, l'Université catholique de Louvain, le Jardin botanique Meise, l'Université de Twente et l'Hydrologic Research Center de San Diego.

SURFACE ENVIRONMENTS AND COLLECTION MANAGEMENT

EXTREME DROUGHT IN EAST AFRICA: 'THE PAST IS THE KEY TO THE FUTURE'

The horn of Africa has been hit by catastrophic droughts in recent years. They demonstrate the tremendous impact of climate on the populations and socio-economic systems of (semi-) arid regions in East Africa, as well as the enormous challenge of developing a sustainable agricultural economy in a future marked by climate change, increasing demographic pressure, and scarce natural water resources.

The poor quality of long-term climate forecasts strongly hampers the implementation of policies to adapt to or reduce the impact of droughts. To address this issue, a team of researchers is working to understand East Africa's past climate extremes and variations. Their goal is to contribute to better seasonal and longer-term climate variation forecasts, which are absolutely necessary for introducing measures to reduce and manage the impact of extreme weather-related events in East Africa.

In 2015, the analysis of sediments collected from the bottom of Lakes Bogoria and Nasikie Engida (or 'Little Magadi' lake) in Kenya showed that over the last centuries and millennia, these lakes underwent drastic changes in their water balance owing to changes in climate. The scientists also showed that there was a drastic increase in soil erosion recently, and that this increase is due to human activity in the river basin.

These investigations were conducted as part of the PAMEXEA project. Funded by BELSPO for the 2013-2017 period, PAMEXEA is pursued in collaboration with Universiteit Gent, Université catholique de Louvain, Botanic Garden Meise, University of Twente, and the Hydrologic Research Center of San Diego.



▲
Bogoria-meer.
Lac Bogoria.
Lake Bogoria.



▲
Little Magadi-meer.
Lac Little Magadi.
Little Magadi lake.

GEODYNAMICA EN MINERALE RIJKDOMMEN

**DE MINERALE RIJKDOM VAN HET GROTE MEREN-
GEBIED: KENNIS TEN DIENSTE VAN DUURZAME
LOKALE ONTWIKKELING**

Door de groeiende wereldbevolking is er een toenemende vraag naar grondstoffen voor het uitbouwen van een moderne maatschappij. De voorraad aan natuurlijke grondstoffen is echter eindig, waardoor het duurzaam ontginnen van deze rijkdommen belangrijke sociale en economische gevolgen heeft voor zowel de huidige als toekomstige generaties. Door bepaalde recente ontwikkelingen op de grondstoffenmarkt ontstonden 'kritische metalen', waarvan een tekort belangrijke negatieve gevolgen kan hebben voor het ontwikkelen van een hoogtechnologische maatschappij. De ondergrond van het Grote Merengebied (Centraal Afrika) is uitzonderlijk rijk aan een uiteenlopende waaier van mineralen die metalen bevatten die vooraan op de lijst van deze 'kritische metalen' voorkomen, zoals tantalium (Ta) en de Zeldzame Aarden europium (Eu) en cerium (Ce).

Deze rijkdom zou een boost kunnen geven aan de sociale en economische ontwikkeling van deze streek en ten goede komen aan de lokale bevolking, maar wegens uiteenlopende redenen is dit (nog) niet gebeurd. Bovendien is de lokale geologische expertise en infrastructuur wat minerale rijkdommen betreft grotendeels verloren gegaan. De streek heeft dus een groot potentieel, maar door het gebrek aan kennis en informatie blijft een duurzame ontwikkeling van de minerale rijkdom voor het ogenblik onmogelijk.



S. Dewaele © RMCA

Een grondige kennis van de minerale rijkdommen is dus van strategisch belang en kan tot duurzame ontwikkeling van natuurlijke rijkdommen leiden. Dit kan bijgevolg de impact op de lokale gemeenschappen op lange termijn verbeteren. Onderzoekers van het KMMA hebben sinds 2006, in samenwerking met Afrikaanse collega's, sterk bijgedragen tot een grotere kennis van de geologie en de mineraalafzettingen in het Grote Merengebied.

In 2015 werd in oostelijk Rwanda veldwerk uitgevoerd om de mineralisatievorming van tin (Sn) en niobium-tantalium (Nb-Ta) in detail te bestuderen. Met zijn institutionele samenwerking en opleidingsprogramma's levert het KMMA ook een grote bijdrage voor de capaciteitsversterking van nationale onderzoeksinstituten in de regio.

GÉODYNAMIQUE ET RESSOURCES MINÉRALES

**LES RESSOURCES MINÉRALES DE LA RÉGION
DES GRANDS LACS : UNE EXPERTISE AU SERVICE
DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL DURABLE**

La croissance de la population mondiale accentue les besoins en matières premières essentielles pour le développement d'une société moderne. Dans la mesure où les ressources naturelles ne sont pas illimitées, une exploitation durable a des répercussions économiques et sociales importantes pour la génération actuelle et les suivantes. Un des développements récents dans le marché des ressources est l'apparition des « métaux critiques », dont une rupture d'approvisionnement aurait d'importantes conséquences négatives pour le



S. Dewaele © RMCA

développement d'une société centrée sur les hautes technologies. Le sous-sol de la région des Grands Lacs (Afrique centrale) est exceptionnellement riche en minéraux contenant quelques-uns de ces métaux qui se trouvent en bonne position sur la liste des « métaux critiques », comme le tantale (Ta) et, parmi les terres rares, l'euprimum (Eu) et le cérium (Ce). Ces ressources pourraient donner un coup d'accélérateur au développement économique et social de la région et profiter à la population locale mais, pour diverses raisons, ce n'est pas encore le cas. De plus, l'expertise géologique locale et l'infrastructure nécessaire aux ressources minérales sont en grande partie perdues. La région dispose donc d'un grand potentiel mais, par manque de connaissance et d'information, le développement durable des ressources minérales n'est pas actuellement possible.

Une connaissance approfondie des ressources minérales est donc d'une importance stratégique pour permettre le développement durable du secteur des ressources naturelles. À long terme, cela ne peut manquer d'avoir un impact favorable pour les communautés locales. Les chercheurs du MRAC ont, depuis 2006 et en collaboration avec les collègues africains, fortement contribué à l'amélioration des connaissances sur la géologie et les gisements minéraux dans la région des Grands Lacs.

En 2015, une mission de terrain a eu lieu dans l'est du Rwanda pour étudier plus en détail la formation de la minéralisation en étain (Sn) et en niobium-tantale (Nb-Ta). Par ses collaborations institutionnelles et ses programmes de formation, le MRAC contribue également au renforcement des capacités d'instituts nationaux de recherche de la région.

GEODYNAMICS AND MINERAL RESOURCES

MINERAL RESOURCES IN THE GREAT LAKES REGION: EXPERTISE IN THE SERVICE OF REGIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The growth of the world's population increases demand for raw materials that are essential to the development of a modern society. As natural resources are limited, their sustainable use has significant economic and social repercussions for today's generation and the generations to follow. One of the recent developments in the resources trade is the appearance of 'critical metals', a shortage of which would have major negative consequences for the development of a society driven by high technology. The crust in the Great Lakes region (Central Africa) is particularly rich in minerals containing some of the metals that rank high on the

list of 'critical metals', such as tantalum (Ta), and among the rare earth metals, europium (Eu) and cerium (Ce).

These resources could boost the region's economic and social development and benefit the local population, but this is not yet the case for various reasons. Moreover, local geological expertise and the infrastructure needed to handle such mineral resources are mostly absent. The region thus has enormous potential but sustainable development of mineral resources is currently impossible owing to lack of know-how and information.

Extensive knowledge of mineral resources is thus of great strategic importance for sustainable development of the natural resources sector. In the long term, this will benefit local communities. Since 2006, RMCA researchers and their African colleagues have made great strides in improving the knowledge of the geology and mineral deposits in the area of the Great Lakes. In 2015, scientists went on a field mission in eastern Rwanda to conduct more detailed investigations on tin (Sn) and niobium-tantalum (Nb-Ta) mineralisation formation. Through its international collaborations and its training programmes, the RMCA also plays a role in capacity building of national research institutes in the Great Lakes region.



Ntungwa-mijn, Rwanda.

Mine de Ntungwa, Rwanda.

Ntungwa mine, Rwanda.



Kabarore-mijn, Burundi.

Mine de Kabarore, Burundi.

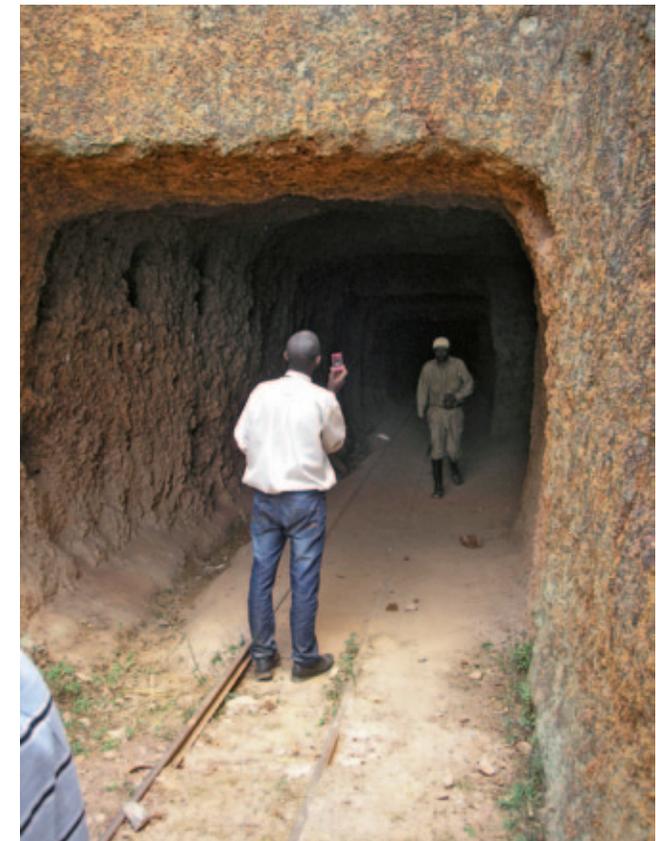
Kabarore mine, Burundi.



Ingang Nembra-mijn, Rwanda.

Entrée de la mine de Nembra, Rwanda.

Entrance of Nembra mine, Rwanda.



NATUURLIJKE RISICO'S IN DE KIVU-RIFT

Met zijn ligging in het oosten van de DRC, het westen van Rwanda en Burundi en het zuidwesten van Oeganda, is de Kivu-rift een van de dichtstbevolkte regio's in Centraal-Afrika. Dit gebied is ook blootgesteld aan talrijke natuurlijke risico's van geologische oorsprong: vulkaanuitbarstingen, aardbevingen en grondverschuivingen.

Om de mechanismen beter te begrijpen die deze gebeurtenissen in gang zetten, bestudeert een internationaal team van wetenschappers een hele reeks parameters die gelinkt zijn aan deze natuurlijke risico's: bodemvervorming, seismiciteit, neerslag, activiteit van het lavameer, gasemissies van de vulkanen, enz. De onderzoekers baseren zich op gegevens die verkregen worden met behulp van meetinstrumenten op het veld, teledetectie en terreinobservaties.

In 2015 werd een netwerk van seismometers en infrarode meetapparaten geïnstalleerd. Dit netwerk – het dichtste dat ooit in deze regio werd opgezet – laat de onderzoekers toe quasi real time gegevens te verkrijgen. Pluviometers en gps-installaties werden eveneens geïnstalleerd, alsook een UV SO₂ camera, waarmee de gasemissies van de vulkanen kunnen worden gemeten. Aan de hand van zeer hoge resolutie satellietbeelden werden inventarissen van grondverschuivingen opgemaakt. Ten slotte werden vijf veldcampagnes georganiseerd. Niet alleen leverden deze laatste talrijke observaties op maar ook leenden zij zich tot de opleiding van 24 wetenschappers uit lokale partnerinstellingen die werken rond seismologie en geodesie.

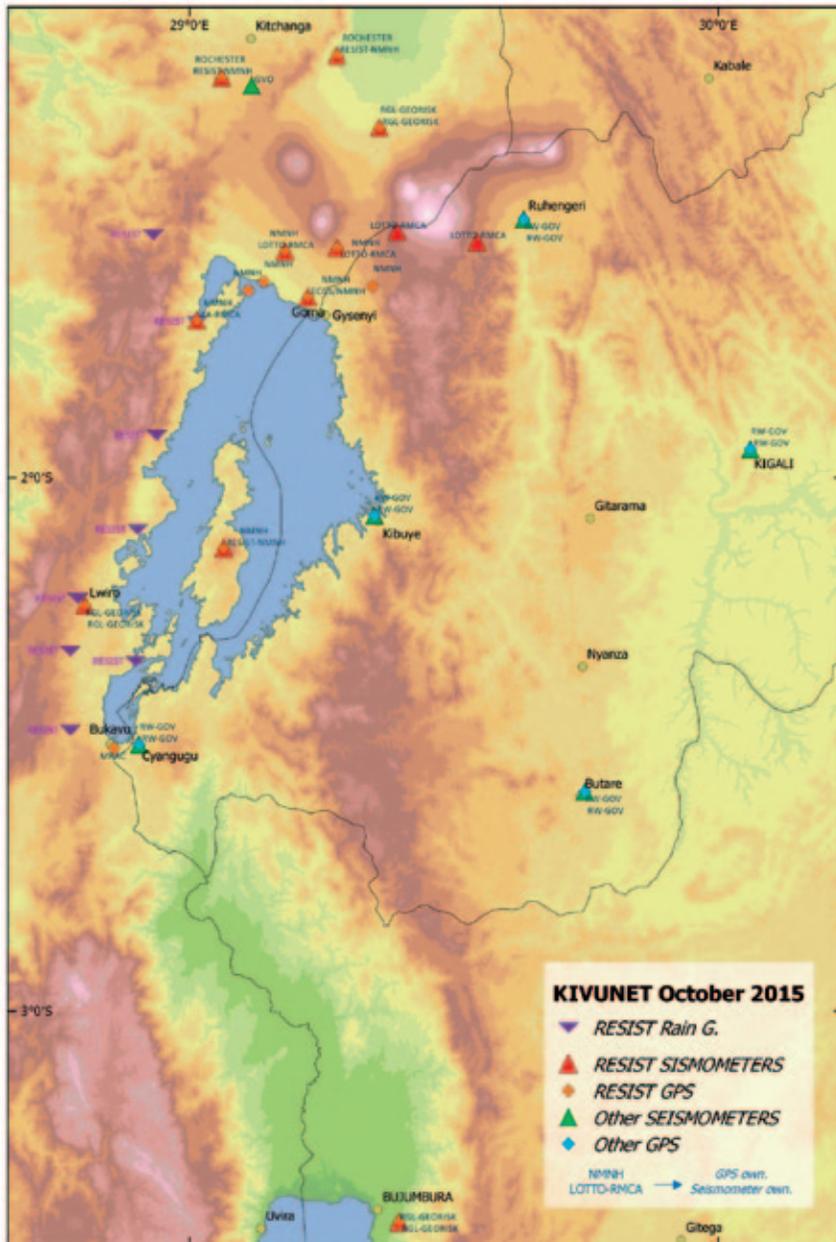
Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van het RESIST-project. Het wordt gefinancierd door BELSPO voor de periode december 2014-november 2018 en kwam tot stand in samenwerking met het Koninklijk Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie, de Universiteit de Liège, het European Center for Geodynamics and Seismology, met als thuisbasis Luxemburg, en de NASA.



Kaart van het samengestelde netwerk KIVUNET. Dit netwerk is het resultaat van verschillende jaren onafgebroken inspanningen, ondersteund vanuit verschillende projecten. In 2015 heeft het RESIST-project dit netwerk een belangrijke boost gegeven, en werden verschillende seismometers en pluviometers aan het geheel toegevoegd.

Carte du réseau composite KIVUNET. Ce réseau est le résultat de plusieurs années d'efforts soutenus par divers appuis. En 2015, avec le projet RESIST, il a connu un renforcement significatif, et plusieurs sismomètres et pluviomètres sont venus compléter l'ensemble.

KIVUNET composite network map. This network is the result of several years of effort sustained by support of various projects. In 2015, with the RESIST project, it was significantly reinforced, and several seismometers and rain gauges were added to the network.



RISQUES NATURELS

RISQUES NATURELS DANS LE RIFT DU KIVU

Occupant l'Est de la RDC, l'ouest du Rwanda et du Burundi et le sud-ouest de l'Ouganda, le rift du Kivu est une des régions les plus densément peuplées d'Afrique centrale. Cette région est également exposée à de nombreux risques naturels d'origine géologique : éruptions volcaniques, séismes et glissements de terrain.

Afin de mieux comprendre les mécanismes déclencheurs de ces phénomènes, une équipe internationale de chercheurs étudie toute une série de paramètres liés à ces risques naturels : déformations du sol, sismicité, précipitations, activité du lac de lave, émissions de gaz des volcans, etc. Les chercheurs se basent sur des données obtenues à l'aide d'instruments de mesure au sol, de télédétection et d'observations sur le terrain.

En 2015, un réseau de sismomètres et d'appareils de mesure infrasons a été installé. Ce réseau – le plus dense jamais mis en place dans la région – permet d'obtenir des données quasiment en temps réel. Des pluviomètres et des stations GPS ont également été installés, ainsi qu'une caméra UV SO₂ permettant de mesurer les émissions de gaz des volcans. À l'aide notamment d'images satellitaires de très haute résolution, des inventaires des glissements de terrain ont été réalisés. Enfin, cinq campagnes de terrain ont été menées. Outre de nombreuses observations, elles ont permis de former 24 scientifiques d'institutions partenaires locales en sismologie et géodésie.

Ces recherches sont menées dans le cadre du projet RESIST. Financé par Belspo pour la période allant de décembre 2014 à novembre 2018, celui-ci est réalisé en collaboration avec l'Institut d'aéronomie spatiale de Belgique, l'Université de Liège, le European Center for Geodynamics and Seismology, basé au Luxembourg, et la NASA.

NATURAL HAZARDS

NATURAL HAZARDS IN THE KIVU RIFT

Lying on the east of the DRC, the west of Rwanda and Burundi, and the south-west of Uganda, the Kivu rift is one of the most densely populated regions of Central Africa. This region is also exposed to many natural hazards of geologic origin: volcanic eruptions, earthquakes, and landslides.

To gain a better understanding of the mechanisms that trigger such events, an international team of researchers is studying a series of parameters related to these natural hazards. They include ground deformations, seismicity, precipitation, lava lake activity, and gas emissions from volcanoes. The scientists interpret data obtained through instruments for ground measurement, remote sensing, and field observations.

In 2015, scientists installed a network of seismometers and infrasound measuring devices. This network, the densest ever installed in the region, provides data in near-real time. Rain gauges and GPS stations were also installed, along with a UV SO₂ camera that measures volcano gas emissions. The researchers established inventories of landslides with the help of very high resolution satellite images. They also conducted five field campaigns. In addition to yielding numerous observations, the campaigns made it possible to provide seismology and geodesics training to 24 scientists from local partner institutions.

These investigations were carried out as part of the RESIST project, funded by BELSPO from December 2014 to November 2018. It is conducted in collaboration with the Royal Belgian Institute for Space Aeronomy, Université de Liège, the European Center for Geodynamics and Seismology in Luxembourg, and NASA.

De aardbeving van augustus 2015, waarvan het epicentrum niet ver van Lwiro lag (zie kaart p. 76), heeft grote schade veroorzaakt. Hier, de kerk van het dorp Catana.

Le tremblement de terre qui s'est produit en août 2015, et dont l'épicentre était localisé non loin de Lwiro (voir carte p. 76), a causé d'importants dégâts. Ici, l'église du village de Catana.

The earthquake that struck in August 2015 and whose epicentre was located near Lwiro (see map p. 76) caused significant damage. Here, the Catana village church.



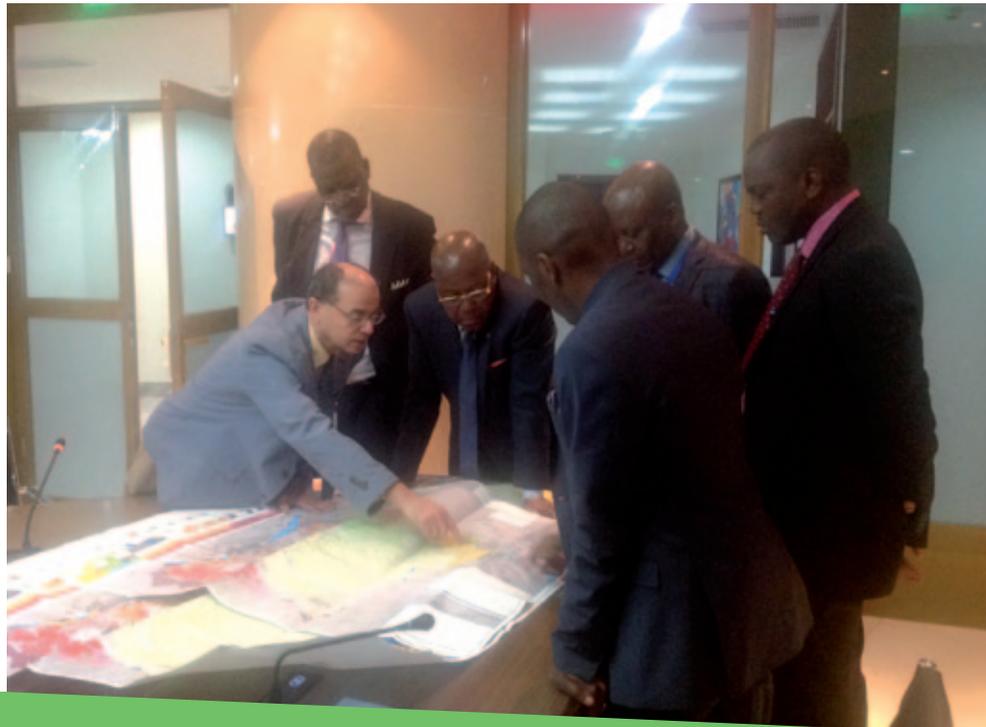
PROMINES

DE MIJNSECTOR IN DE DRC

Het 'Projet de la bonne gouvernance comme facteur de croissance du secteur minier (PROMINES)' is een project voor technische assistentie aan de regering van de DRC en wordt gefinancierd door de Wereldbank en DFID, de Britse ontwikkelingssamenwerking. Het doel is het beheer van de mijnsector te verbeteren en zijn bijdrage tot de economische groei en de duurzame ontwikkeling op nationaal, provinciaal en lokaal niveau te verhogen.

Sinds 2013 fungeert het KMMA als technisch en wetenschappelijk consultant voor het ministerie van Mijnbouw van de DRC, voor het luik dat tot doel heeft binnen de DRC een 'nationale infrastructuur van geodata' te ontwikkelen. Deze laatste moet alle geactualiseerde algemene kennis bijeenbrengen rond geologie en minerale rijkdommen van het land en ook meer diepgaande kennis over bepaalde regio's en/of prioritaire thema's verzamelen. In 2015 veranderde de opdracht van het KMMA in het project enigszins en werd de focus vooral gelegd op de opleiding van kaderleden in de DRC. Zo werden er in de loop van het jaar verschillende cursussen, technische werkcolleges en stages in geomatica en geowetenschappen georganiseerd, zowel in Tervuren als in Kinshasa.

Daarnaast werd de website www.drcmining.org aangepast. Hij bevat nu onder andere informatie over de geologie en de minerale rijkdommen van het land alsook over de archieven, de



kaarten en de bibliotheken van de partnerinstellingen (het KMMA, het Centre de recherches géologiques et minières, het ministerie van Mijnbouw, de Université de Lubumbashi en weldra het Cadastre minier).

Ook werden een geologische kaart, een kaart van de minerale rijkdommen en een metallogenetische kaart van de DRC op 1: 2 500 000 gerealiseerd.

PROMINES

LE SECTEUR MINIER EN RDC

Le « Projet de la bonne gouvernance comme facteur de croissance du secteur minier (PROMINES) » est un projet d'assistance technique au Gouvernement de la RDC cofinancé par la Banque mondiale et la Coopération britannique DFID. Il a pour objectifs d'améliorer la gouvernance du secteur minier et d'augmenter sa contribution à la croissance économique et au développement durable aux niveaux national, provincial et local.

Depuis 2013, le MRAC agit comme conseiller technique et scientifique auprès du ministère des Mines de la RDC pour le volet visant à développer en RDC une « infrastructure nationale de géodonnées » rassemblant les connaissances générales actualisées sur la géologie et les ressources minérales du pays, ainsi que des connaissances plus pointues sur certaines zones ou certains thèmes prioritaires.

En 2015, la mission du MRAC dans le projet a connu quelques changements et s'est surtout focalisée sur la formation de cadres en RDC. Plusieurs séminaires, travaux techniques et stages en géomatique et en géosciences ont ainsi été organisés au cours de l'année, aussi bien à Tervuren qu'à Kinshasa.

Par ailleurs, le site web www.drcmining.org a été adapté. Il contient entre autres des informations sur la géologie et les ressources minérales du pays ainsi que sur les archives, les cartes et les bibliothèques des institutions partenaires (le MRAC, le Centre de recherches géologiques et minières, le ministère des Mines, l'Université de Lubumbashi et bientôt le Cadastre minier).

Une carte géologique, une carte des ressources minières et une carte métallogénique de la RDC au 1 : 2 500 000 ont également été produites.



Voorstelling van de nieuwe kaarten over de geologie en de minerale rijkdommen op 10 december 2015 aan Dhr. Martin Kabwelulu Labilo, minister van Mijnbouw van de DRC.

Présentation des nouvelles cartes géologiques et des ressources minérales le 10 décembre 2015 à M. Martin Kabwelulu Labilo, ministre des Mines de la RDC.

Presentation of the new geological and mineral resources maps to Martin Kabwelulu Labilo, the DRC Minister of Mines, on 10 December 2015.

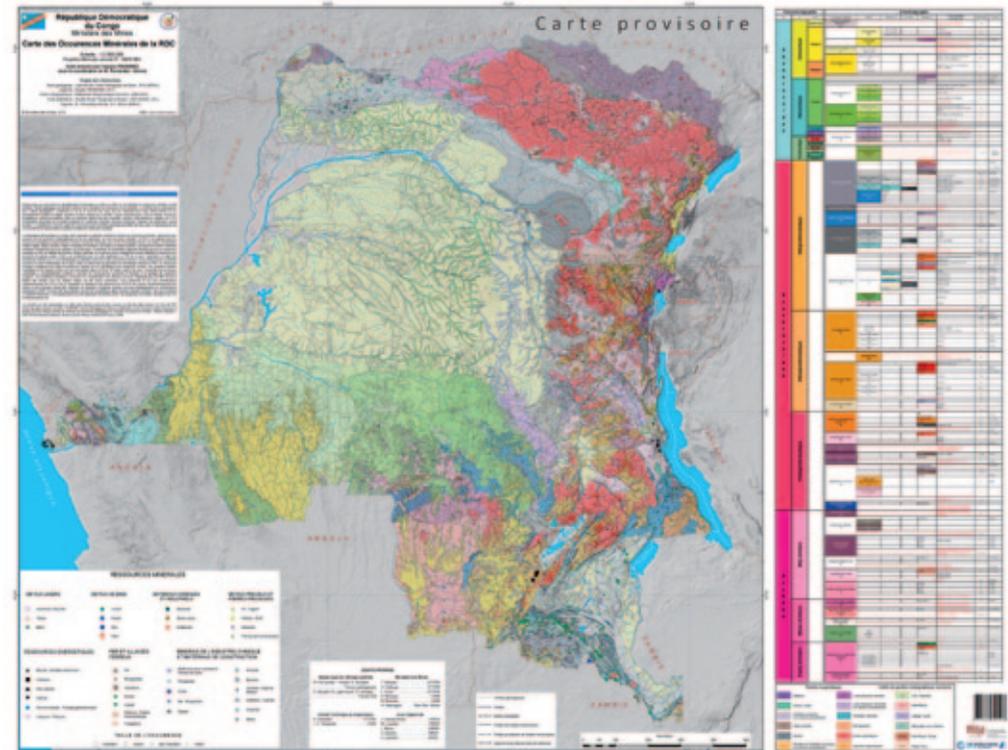
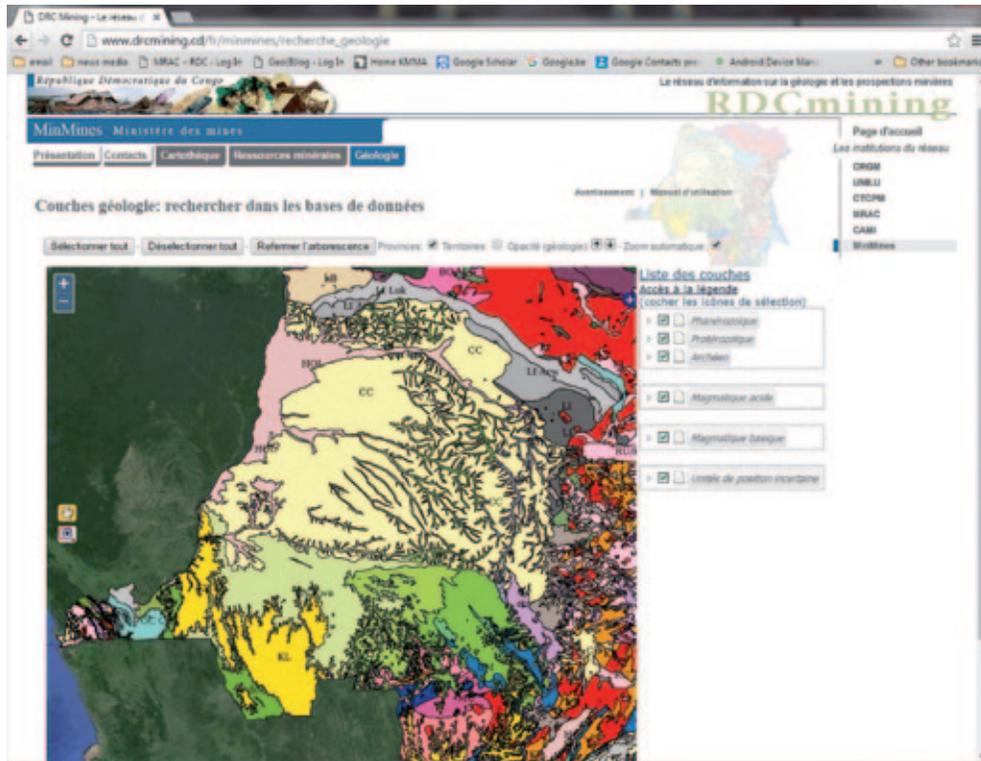
PROMINES

THE MINING SECTOR IN THE DRC

The ‘Growth with Governance in the Mineral Sector project (PROMINES)’ is a technical assistance project for the government of the DRC co-funded by the World Bank and the British agency DFID. The project’s objectives are to improve governance in the mineral sector and increase its contribution to economic growth and sustainable development at the national, provincial, and local levels.

Since 2013, the RMCA has been a technical and scientific adviser for the DRC’s Ministry of Mines for the project component aimed at developing a ‘national geo-data infrastructure’ in the DRC that would gather updated basic knowledge on the country’s geology and mineral resources, as well as more specialised knowledge on a number of priority topics and/or zones. In 2015, the RMCA’s mission within the project was adjusted, and focused in particular on the training of officials in the DRC. Several seminars, technical assignments, and workshops in geomatics and geosciences were organized throughout the year in both Tervuren and Kinshasa. In addition, the website www.drcmining.org was redesigned. It now contains information not only on the country’s geology and mineral resources, but also information on the archives,

maps, and libraries of partner institutions (RMCA, Centre de recherches géologiques et minières, Ministry of Mines, Université de Lubumbashi, and soon, the Mining Cadastre). A geological map, a mineral resources map, and a 1: 2,500,000 scale metallogenic map of the DRC were also produced.



▲ Geologische kaart van de DRC, gerealiseerd door het KMMA (voorlopige versie).
 Carte géologique de la RDC produite par le MRAC (version provisoire).
 Geological map of the DRC produced by the RMCA (draft version).

◀ Visualisering van de laag 'géologie' op de site www.drcmining.org
 Visualisation de la couche « géologie » sur le site www.drcmining.org
 View of the 'geology' layer on the www.drcmining.org site

EEN EXTERNE WETENSCHAPPELIJKE EVALUATIE VAN HET KMMA

Om de resultaten en het potentieel van de Federale Wetenschappelijke Instellingen in te schatten, heeft BELSPO een externe evaluatie georganiseerd. De Pool 'Natuur', waar het KMMA en het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen deel van uitmaken, is de eerste die geëvalueerd wordt. De evaluatie van het KMMA gebeurt door de firma Technopolis Group en is in april 2014 begonnen, voor een periode van ongeveer een jaar. De resultaten van deze evaluatie zijn bijeengebracht in een rapport van een honderdtal bladzijden, dat in juli 2015 is overhandigd.

PEER REVIEW

UNE ÉVALUATION SCIENTIFIQUE EXTERNE DU MRAC

Afin d'avoir une appréciation des résultats et des potentialités des Établissements scientifiques fédéraux, BELSPO a organisé une évaluation externe. Le pôle « Nature », qui regroupe le MRAC et l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, a été le premier à se soumettre à l'examen. Celui du MRAC a été géré par la firme Technopolis Group et a commencé en avril 2014, pour une période d'un an environ. Les résultats de cette évaluation ont été compilés dans un rapport d'une centaine de pages, remis en juillet 2015.

PEER REVIEW

AN EXTERNAL EVALUATION OF THE RMCA'S SCIENTIFIC ACTIVITIES

To obtain an appraisal of the results and potential of the Federal Scientific Establishments, BELSPO organized an external review. The 'Nature' pool, comprising the RMCA and the Royal Belgian Institute of Natural Sciences, was the first to undergo such scrutiny. The RMCA review was handled by Technopolis Group and began in April 2014 for a duration of roughly a year. Results of the review were compiled in a hundred-page report submitted in July 2015.

Op 8 en 9 januari 2015 was het internationaal comité van experts aanwezig in het KMMA voor een evaluatiebezoek.

Les 8 et 9 janvier 2015, le comité international d'experts scientifiques était au MRAC pour une visite d'évaluation.

On 8 and 9 January 2015, the international committee of scientific experts paid an evaluation visit to the RMCA.

Het internationaal comité van wetenschappelijke experts, van links naar rechts: Atalay Ayele (Institute of Geophysics, Space Science and Astronomy (IGSSA), Ethiopië), John Mack (University East Anglia, Verenigd Koninkrijk), John Boardman (University of Oxford, Environmental Change Institute, Verenigd Koninkrijk), Wouter Los (voorzitter van het peer-review panel, Universiteit van Amsterdam, Nederland), Imre Vass (directeur van het Institute of Plant Biology van het Biological Research Centre van de Hungarian Academy of Sciences - MTA), Geert van der Veen (Technopolis), Nancy Rose Hunt (Department of History, University of Michigan, Verenigde Staten), Kairn A. Klieman (University of Houston, Department of History, Verenigde Staten), Nelly Bruno (Technopolis), Maaïke Vancauwenberghé (BELSPO).

Le comité international d'experts scientifiques, de gauche à droite: Atalay Ayele (Institute of Geophysics, Space Science and Astronomy (IGSSA), Éthiopie), John Mack (University East Anglia, Royaume-Uni), John Boardman (University of Oxford, Environmental Change Institute, Royaume-Uni), Wouter Los (président du comité, Universiteit van Amsterdam, Pays-Bas), Imre Vass (directeur de l'Institute of Plant Biology of the Biological Research Centre of the Hungarian Academy of Sciences - MTA), Geert van der Veen (Technopolis), Nancy Rose Hunt (Department of History, University of Michigan, États-Unis), Kairn A. Klieman (University of Houston, Department of History, États-Unis), Nelly Bruno (Technopolis), Maaïke Vancauwenberghé (BELSPO).

The international committee of scientific experts, from left to right: Atalay Ayele (Institute of Geophysics, Space Science and Astronomy (IGSSA), Ethiopia), John Mack (University of East Anglia, United Kingdom), John Boardman (University of Oxford, Environmental Change Institute, United Kingdom), Wouter Los (Chair of the Peer Review Panel, Universiteit van Amsterdam, The Netherlands), Imre Vass (director of the Institute of Plant Biology of the Biological Research Centre of the Hungarian Academy of Sciences - MTA), Geert van der Veen (Technopolis), Nancy Rose Hunt (Department of History, University of Michigan, USA), Kairn A. Klieman (University of Houston, Department of History, USA), Nelly Bruno (Technopolis), Maaïke Vancauwenberghé (BELSPO).



SWOT-ANALYSE VAN DE EVALUATOREN / ANALYSE SWOT DES ÉVALUATEURS / SWOT ANALYSIS OF REVIEWERS

Strengths

- A broad range of expertise
- A long research tradition with a number of good and motivated researchers that also are interested in application of research results
- Outstanding expertise and documentation about Africa
- An exceptional position in Belgium and at the international level because of the richness and diversity of collections and the long tradition of research
- RMCA has a high visibility in Belgium due to the Museum and media attendance
- Strong links through partnerships and networks with other Museums in the world
- A clear mission

Opportunities

- Use the high quality research and (inter)national position to acquire more competitive funds for research (internationally, but also in Belgium)
- Promising prospects for further collaboration with other FSIs based on complementarity
- Renovated facilities increasing the number of visitors, visitor income and the level of interest of the general public
- Increase work with universities and other organisations involved in research on Africa
- Use of regional funding for research activities
- Unexploited potential for interdisciplinary research
- Increase external project income by more EU projects
- More freedom at arm's length from central government (foundation like structure?)

Weaknesses

- RMCA is administratively a public sector institute
- RMCA expertise is very thinly spread in many areas (at or below critical mass?)
- Lack of a (long-term) specific research strategy at institute level
- Inadequate HRM policy, providing insufficient career perspective and inadequate management tools
- No research performance assessment system providing little incentive for researchers

Threats

- Instability of funding; funding at too low level resulting in loss of specific expertise and decrease of research capacity / not sufficient critical mass
- Ageing of the staff, resulting in possible loss of expertise in certain domains
- Lack of autonomy in the management of Human Resources
- Risk of further regionalisation of science policy in Belgium: risk of losing ability to bridge between communities and regions
- Focus on Central Africa with high-level political instability
- Unbalance between research and other work (collection management, cooperation work and scientific services)
- Too much (management) attention for the building of the new museum may decrease the attention for research
- General decline of interest in Africa and its decreasing importance in development cooperation
- High level of fixed administrative rules as part of federal governmental system



J. Van de Voorde © RMCA

MAIN OUTCOMES OF THE PEER REVIEW:

- RMCA is a unique research institute and leading public museum on Africa;
- RMCA has exceptional collections both in human, biological and earth sciences;
- Research resulting in outputs of high standard;
- Good publication record, high annual growth;
- Favorable comparison with benchmarks;
- Need central research strategy;
- More multidisciplinary research is needed;
- More high level publications in peer-review journals to be encouraged;
- Improve access to collections / update acquisition policies;
- Current legislation of RMCA not suited for research organization;
- Need more strategic alliances with universities.

You can find a summary of the peer review via:
https://www.belspo.be/belspo/fsi/mrackmma_fr.stm

DOCTORANDI 2015 | DOCTORANTS 2015 | DOCTORATES 2015

Tijdens het afwerken van hun thesis worden talrijke doctorandi op wetenschappelijk en logistiek vlak ondersteund door het KMMA. Volgende onderzoekers hebben in 2015 hun thesis verdedigd:

■ Houtbiologie

• Roger Katusi

Croissance et dynamique de populations de Guarea spp.

Université de Kisangani

Promotor: Hans Beeckman

Thesisverdediging: 10 juli 2015

• Ntamwira Niranda

Anatomie du bois de Sericostachys scandens Gilg & Lopr. et de ses arbres hôtes et impact de l'envahissement de cette liane sur la dynamique forestière au Parc national de Kahuzi-Biega, à l'est de la République démocratique du Congo.

Université de Kisangani

Promotor: Valentin Kamabu Vasombolwa (Université de Kisangani), Claire Delvaux (copromotor), Aimé Christian Amani Ya Igugu (Université officielle de Bukavu, copromotor)

Thesisverdediging: 10 juli 2015

• Elizabeth Kearsley

Linking plant functional traits and carbon cycling in tropical rainforest, D.R. Congo

Universiteit Gent

Promotor: Hans Beeckman

Thesisverdediging: 22 augustus 2015

• Miro Jacob

Treeline dynamics and forest cover change in afro-alpine Ethiopia, as affected by climate change and anthropo-zoogenic impacts

Universiteit Gent

Promotor: Jan Nyssen (Universiteit Gent), Hans Beeckman

Thesisverdediging: 11 september 2015

• Judith Okello

Survival and development of mangroves after siltation

Vrije Universiteit Brussel

Promotor: Hans Beeckman

Thesisverdediging: 11 september 2015

■ Ichtyologie

• Tuur Moelants

Biodiversiteit en ecologie van de ichthyofauna van het Midden- en Boven- Kongobekken: een case study in de regio van de Wagenia-watervallen

KU Leuven

Promotoren: Jos Snoeks (promotor), Emmanuel Vreven (copromotor)

Thesisverdediging: 3 april 2015

• Eva Decru

De ichthyofauna van het Centrale Congobekken: diversiteit, verspreiding en evolutie in de noordoostelijke riviersystemen

KU Leuven

Promotoren: Jos Snoeks (promotor), Emmanuel Vreven (copromotor)

Thesisverdediging: 6 november 2015

• Djiman Lederoun

Ichtyofaune du bassin du fleuve Mono (Bénin et Togo): diversité, écologie et impacts anthropiques

Université de Liège

Promotoren: Eric Parmentier (Université de Liège, promotor), Emmanuel Vreven (copromotor), Philippe Laléyé (Université d'Abomey-Calavi, copromotor), Pierre Vandewalle (Université de Liège, copromotor)

Thesisverdediging: 5 januari 2015

■ Linguïstiek

• André Makokila

Description morphosyntaxique du kimanyaanga

Université de Lubumbashi

Promotoren: Jean Georges Kamba Muzenga (Université de Lubumbashi), Jacky Maniacky

Thesisverdediging: 19 mei 2015

De nombreux doctorants bénéficient du soutien scientifique et logistique du MRAC au cours de leur thèse. Ont défendu leur thèse en 2015 :

■ Biologie du bois

• Roger Katusi

Croissance et dynamique de populations de Guarea spp.

Université de Kisangani

Promoteur : Hans Beeckman

Défense : 10 juillet 2015

• Ntamwira Niranda

Anatomie du bois de Sericostachys scandens Gilg & Lopr. et de ses arbres hôtes et impact de l'envahissement de cette liane sur la dynamique forestière au Parc national de Kahuzi-Biega, à l'est de la République démocratique du Congo

Université de Kisangani

Promoteur : Valentin Kamabu Vasombolwa (Université de Kisangani), Claire Delvaux (copromoteur), Aimé Christian Amani Ya Igugu (Université officielle de Bukavu, copromoteur)

Défense : 10 juillet 2015

• Elizabeth Kearsley

Linking plant functional traits and carbon cycling in tropical rainforest, D.R. Congo

Universiteit Gent

Promoteur : Hans Beeckman

Défense : 22 août 2015

• Miro Jacob

Treeline dynamics and forest cover change in afro-alpine Ethiopia, as affected by climate change and anthropo-zoogenic impacts

Universiteit Gent

Promoteur : Jan Nyssen (Universiteit Gent), Hans Beeckman

Défense : 11 septembre 2015

• Judith Okello

Survival and development of mangroves after siltation

Vrije Universiteit Brussel

Promoteur : Hans Beeckman

Défense : 11 septembre 2015

■ Ichtyologie

• Tuur Moelants

Biodiversiteit en ecologie van de ichthyofauna van het Midden- en Boven- Kongobekken: een case study in de regio van de Wagenia-watervallen

KU Leuven

Promoteurs : Jos Snoeks (promoteur), Emmanuel Vreven (copromoteur)

Défense : 3 avril 2015

• Eva Decru

De ichthyofauna van het Centrale Congobekken: diversiteit, verspreiding en evolutie in de noordoostelijke riviersystemen

KU Leuven

Promoteurs : Jos Snoeks (promoteur), Emmanuel Vreven (copromoteur)

Défense : 6 novembre 2015

• Djiman Lederoun

Ichtyofaune du bassin du fleuve Mono (Bénin et Togo): diversité, écologie et impacts anthropiques

Université de Liège

Promoteurs : Eric Parmentier (Université de Liège, promoteur), Emmanuel Vreven (copromoteur), Philippe Laléyé (Université d'Abomey-Calavi, copromoteur), Pierre Vandewalle (Université de Liège, copromoteur)

Défense : 5 janvier 2015

■ Linguistique

• André Makokila

Description morphosyntaxique du kimanyaanga

Université de Lubumbashi

Promoteurs : Jean Georges Kamba Muzenga (Université de Lubumbashi), Jacky Maniacky

Défense : 19 mai 2015

The RMCA provides scientific and logistic support to doctoral students preparing their theses. The following defended their thesis in 2015:

■ Wood Biology

• Roger Katusi

Croissance et dynamique de populations de Guarea spp.

Université de Kisangani

Adviser: Hans Beeckman

Defense: 10 July 2015

• Ntamwira Niranda

Anatomie du bois de Sericostachys scandens Gilg & Lopr. et de ses arbres hôtes et impact de l'invasion de cette liane sur la dynamique forestière au Parc national de Kahuzi-Biega, à l'est de la République démocratique du Congo

Université de Kisangani

Adviser: Valentin Kamabu Vasombolwa (Université de Kisangani), Claire Delvaux (co-adviser), Aimé Christian Amani Ya Igugu (Université officielle de Bukavu, co-adviser)

Defense: 10 July 2015

• Elizabeth Kearsley

Linking plant functional traits and carbon cycling in tropical rain-forest, D.R. Congo

Universiteit Gent

Adviser: Hans Beeckman

Defense: 22 August 2015

• Miro Jacob

Treeline dynamics and forest cover change in afro-alpine Ethiopia, as affected by climate change and anthropo-zoogenic impacts

Universiteit Gent

Advisers: Jan Nyssen (Universiteit Gent), Hans Beeckman

Defense: 11 September 2015

• Judith Okello

Survival and development of mangroves after siltation

Vrije Universiteit Brussel

Adviser: Hans Beeckman

Defense: 11 September 2015

■ Ichthyology

• Tuur Moelants

Biodiversiteit en ecologie van de ichthyofauna van het Midden- en Boven- Kongobekken: een case study in de regio van de Wagenia-watervallen

KU Leuven

Advisers: Jos Snoeks (adviser), Emmanuel Vreven (co-adviser)

Defense: 3 April 2015

• Eva Decru

De ichthyofauna van het Centrale Congobekken: diversiteit, verspreiding en evolutie in de noordoostelijke riviersystemen

KU Leuven

Advisers: Jos Snoeks (adviser), Emmanuel Vreven (co-adviser)

Defense: 6 November 2015

• Djiman Lederoun

Ichtyofaune du bassin du fleuve Mono (Bénin et Togo): diversité, écologie et impacts anthropiques

Université de Liège

Advisers: Eric Parmentier (Université de Liège, adviser), Emmanuel Vreven (co-adviser), Philippe Laléyé (Université d'Abomey-Calavi, co-adviser), Pierre Vandewalle (Université de Liège, co-adviser)

Defense: 5 January 2015

■ Linguistics

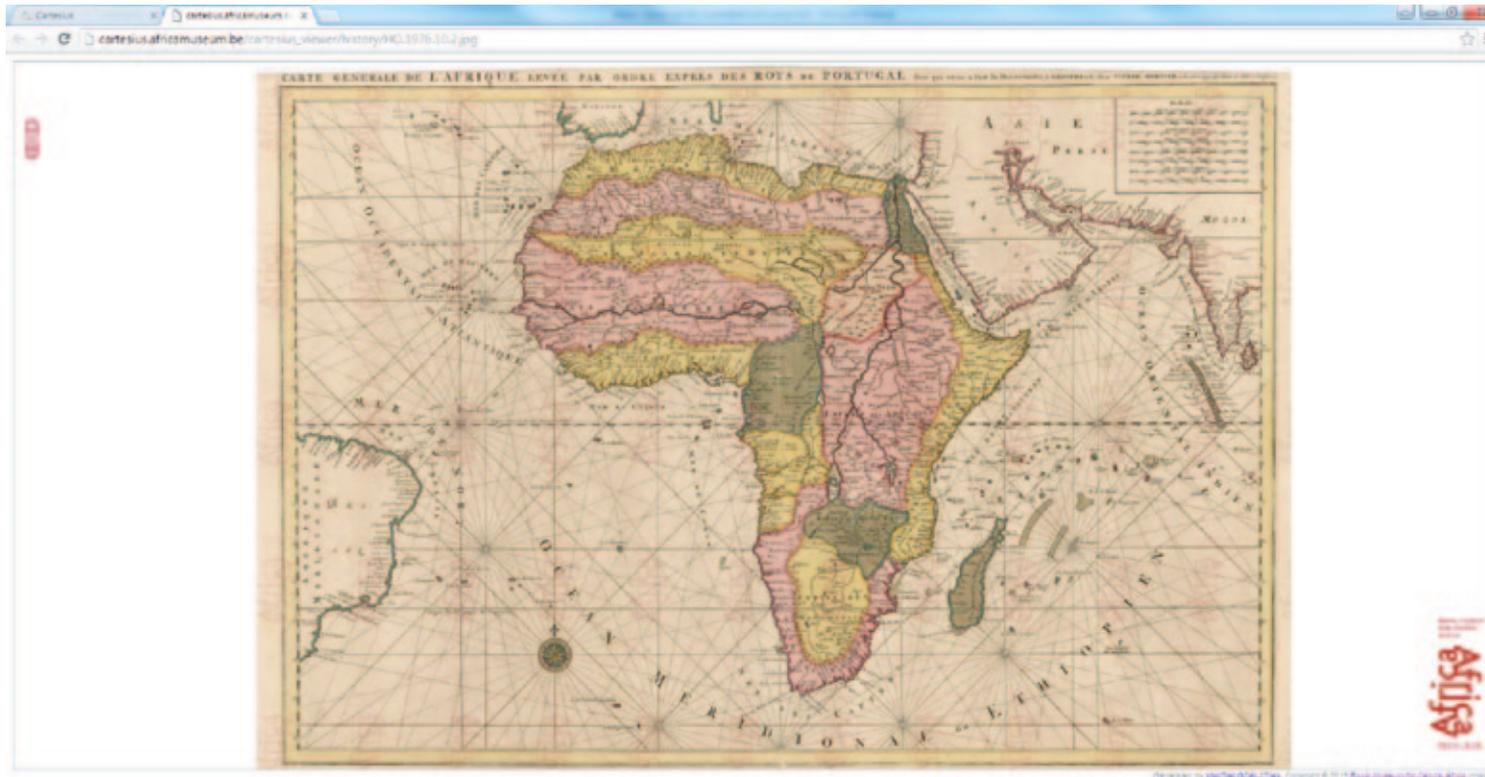
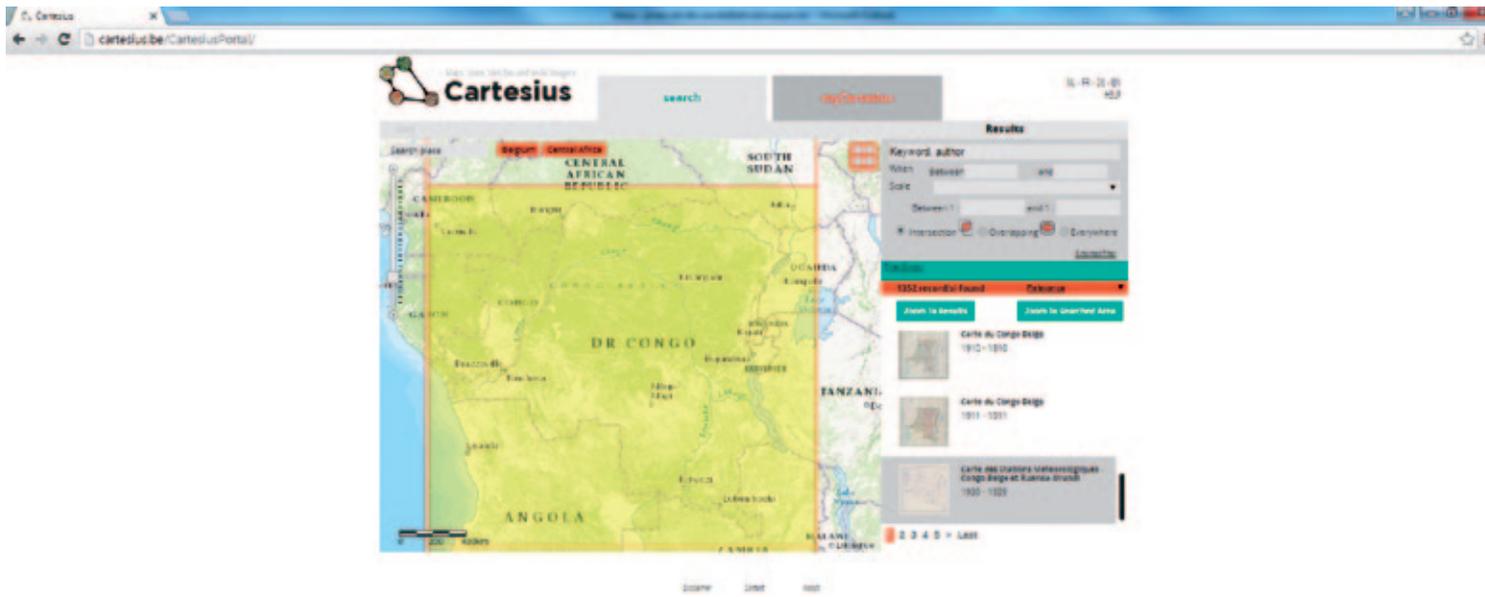
• André Makokila

Description morphosyntaxique du kimanyaanga

Université de Lubumbashi

Advisers: Jean Georges Kamba Muzenga (Université de Lubumbashi), Jacky Maniacky

Defense: 19 May 2015



Afbeeldingen van de website www.cartesius.be

Vues du site web www.cartesius.be

Screenshots of the www.cartesius.be website

DIGITALISERING EN HET ONLINE TER BESCHIKKING STELLEN VAN DE COLLECTIES

Het KMMA gaat verder met zijn politiek van digitalisering en het ter beschikking stellen van zijn uitgebreid erfgoed. Het gaat om een immense werf, die een tiental jaren geleden is opgestart.

Sinds zijn start in 2014 heeft men via het BELSPO-project DIGIT-03 op een uniforme wijze ongeveer 10 000 objecten kunnen digitaliseren (maskers, poppen, enz.). Elk object krijgt bijhorende informatie: een duidelijke titel, de geografische en culturele oorsprong, wanneer en hoe het object is terechtgekomen in het KMMA, enz. In 2015 zijn meer dan 6500 objecten van het departement Culturele Antropologie en Geschiedenis op een professionele manier gefotografeerd, meer bepaald in het kader van het Europees project Europeana Food&Drink (zie ook blz. 58). Daarnaast vonden ook 44 000 scans van archieven plaats, hoofdzakelijk van de historische archieven.

In de biologie heeft het DIGIT-03-project het mogelijk gemaakt de collectie weekdieren van het KMMA te digitaliseren. In totaal zijn 875 specimens gedigitaliseerd, waaronder 345 in 3D.

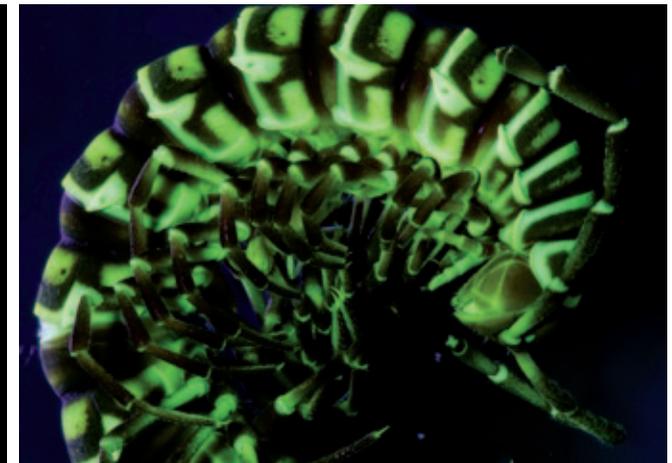
In 2015 werd ook de website Cartesius gelanceerd. Via dit project, dat gefinancierd werd door de Nationale Loterij, konden kaarten, plannen en luchtfoto's worden online gezet van het Nationaal Geografisch Instituut, het Rijksarchief, de Koninklijke Bibliotheek van België en het KMMA. Via de website www.cartesius.be heeft iedereen voortaan gratis toegang tot de grootste cartografische collectie over België, zijn grensgebieden en Midden-Afrika. De oudste dateren van de 14de eeuw, de meeste recente van amper enkele maanden geleden. De website heeft in de Agoria eGov Awards de prijs voor gebruiksvriendelijkheid in de wacht gesleept.

In het kader van het Cartesiusproject is het KMMA begonnen met een grootscheepse digitalisatie van zijn geologiecartotheek – 20 000 kaarten. Dit werk houdt in dat het museum personeel een inventaris opmaakt en een selectie doorvoert, de archieven reorganiseert, documenten digitaliseert en opslaat en van bepaalde prioritaire documenten de georeferenties opstelt. Op termijn zal dit werk leiden tot een geocatalogus die beschikbaar is voor het publiek.

Het KMMA is ook begonnen met de revisie van de inventaris van zijn collectie paleontologie, die bestaat uit ruim 18 000 specimens.

De archieven en de bibliotheek van de afdeling geologie worden ook geleidelijk aan gereorganiseerd en gedigitaliseerd om ze later online aan te bieden.

Gedigitaliseerde 3D-specimens uit de collectie. / Spécimens des collections digitalisés en 3D. / 3D-digitised collection specimens.



DIGITALISATION ET MISE EN LIGNE DES COLLECTIONS

Le MRAC poursuit sa politique de digitalisation et de mise à disposition de son vaste patrimoine, chantier immense entamé il y a une dizaine d'années.

Depuis ses débuts en 2014, le projet DIGIT-03 de BELSPO a permis de numériser de manière uniforme environ 10 000 objets (masques, poupées, etc.). Chaque objet est accompagné d'informations : titre clair, origine géographique et culturelle, quand et comment l'objet est arrivé au MRAC, etc. En 2015, ce sont plus de 6500 objets du département d'Anthropologie culturelle et Histoire qui ont été photographiés de manière professionnelle, notamment dans le cadre du projet Europeana Food&Drink (voir aussi p. 58). Par ailleurs, 44 000 scans d'archives ont été effectués, principalement des archives historiques. En biologie, le projet DIGIT-03 a également permis de digitaliser la collection de mollusques du MRAC. Au total, 875 spécimens ont été digitalisés, dont 345 l'ont été en 3D.

2015 a aussi connu le lancement du site web Cartesius. Financé par la Loterie nationale, ce projet a permis de mettre en ligne cartes, plans et photos aériennes de l'Institut

géographique national, des Archives de l'État, de la Bibliothèque royale et du MRAC. Via le site web www.cartesius.be, n'importe qui a désormais accès gratuitement à la plus grande collection cartographique relative à la Belgique, à ses régions limitrophes et à l'Afrique centrale. Les plus anciennes cartes datent du XIV^e siècle, les plus récentes d'il y a quelques mois à peine. Le site web a remporté le prix de la convivialité aux Agoria eGov Awards. Dans le cadre du projet Cartesius notamment, le MRAC a entrepris un vaste chantier de numérisation de sa cartotheque de géologie, soit 20 000 cartes. Ce travail implique un inventaire, un tri, une réorganisation des archives, la numérisation et le stockage des documents numériques et le géoréférencement de certains documents prioritaires. À terme, tout ce travail permettra de mettre en ligne un géocatalogue accessible au public.

Le MRAC a également entamé la révision de l'inventaire de sa collection de paléontologie, forte de 18 000 spécimens.

Les archives et la bibliothèque géologiques sont également progressivement réorganisées et numérisées en vue d'une mise en ligne.



Stuk EO.1953.74.3726, collectie KMMA Tervuren.

Pièce EO.1953.74.3726, collection MRAC Tervuren.

Item EO.1953.74.3726, RMCA Tervuren collection.

DIGITISATION AND ONLINE ACCESS TO COLLECTIONS

The RMCA continues to pursue its policy to digitise and provide access to its vast heritage, a gigantic endeavour begun some ten years ago.

From its earliest days in 2014, BELSPO's DIGIT-03 project has made it possible to digitise about 10,000 objects (masks, dolls, etc.) in a consistent way. Each object is accompanied by information: a clear title, the geographic and cultural origin, when and how the object reached the RMCA, etc. In 2015, more than 6,500 objects from the Cultural Anthropology and History department were professionally photographed, mainly in the framework of the Europeana Food&Drink project (see also p. 58). In addition, 44,000 scans of archive documents, primarily from the historical archives, were made.

DIGIT-03 also made it possible to scan the RMCA's mollusc collection in the Biology department. A total of 875 specimens were digitised, of which 345 in 3D.

2015 also saw the launch of the Cartesius website. Funded by the National Lottery, CARTESIUS enabled online publication of cartographic documents and aerial photographs of the National Geographic Institute, the National Archives of Belgium, the Royal Library of Belgium, and the RMCA. Using the website www.cartesius.be, any user now has free access to the largest cartographic collection on Belgium, its neighbouring regions, and Central Africa. The oldest maps come from the 14th century while the most recent ones are only a few months old. The website won for user-friendliness at the Agoria eGov Awards. As part of Cartesius, among other things, the RMCA also undertook the enormous task of digitising its geological map library with some 20,000 maps. Doing so required museum personnel to inventory and sort the maps, reorganize archives, digitise documents and store them, and georeference certain priority files. Once the work is completed, it will be a publicly accessible online geocatalogue.

The RMCA has also begun revising the inventory of its palaeontology collection and its 18,000 specimens.

The geology archives and library are also being gradually reorganized and digitized for future online publication.



▲ Stuk HO.1955.84.8, collectie KMMA Tervuren.

Pièce HO.1955.84.8, collection MRAC Tervuren.

Item HO.1955.84.8, RMCA Tervuren collection.

DE PUBLICATIES VAN DE WETENSCHAPPERS IN HET KMMA

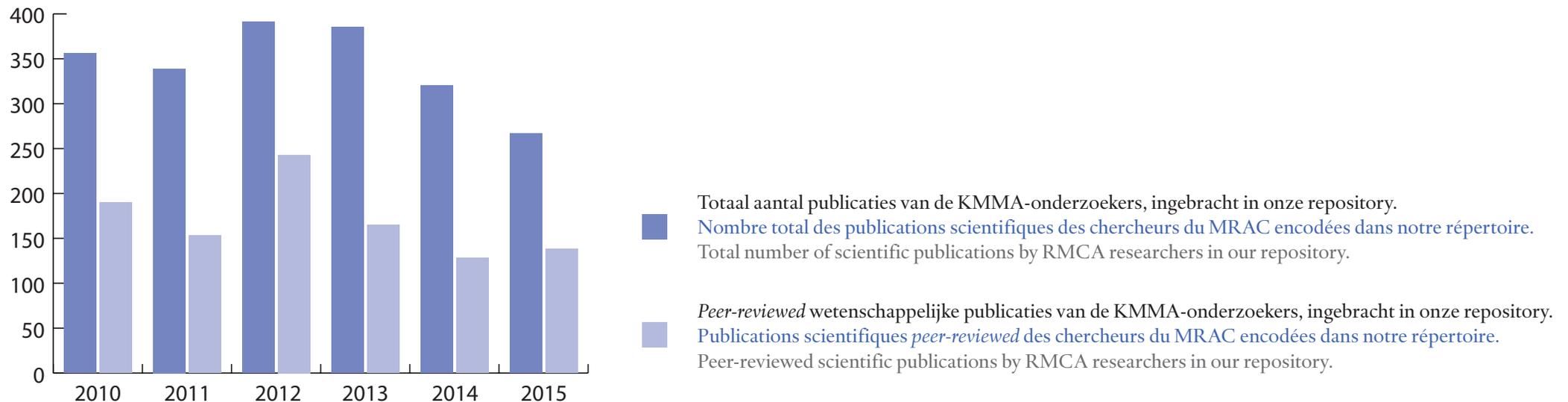
De onderzoekers van het museum publiceren jaarlijks artikels in wetenschappelijke tijdschriften of boeken, monografieën, enz. bij internationale, hoog aangeschreven uitgeverij. In 2015 hebben ze 267 teksten gepubliceerd, waarvan 138 *peer-reviewed*. Onderstaande tabel biedt een vergelijkend overzicht van de cijfers uit de repository van het instelling.

LES PUBLICATIONS DES SCIENTIFIQUES DU MRAC

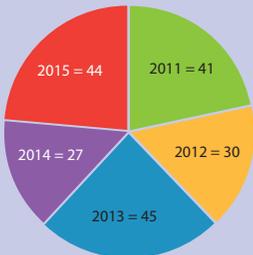
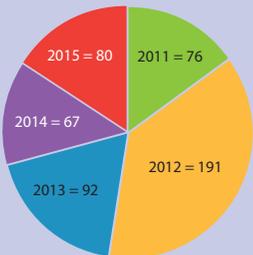
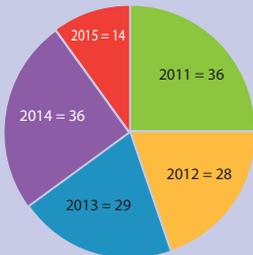
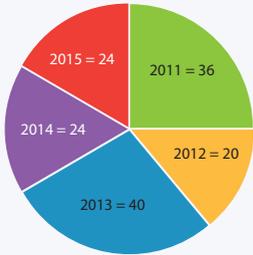
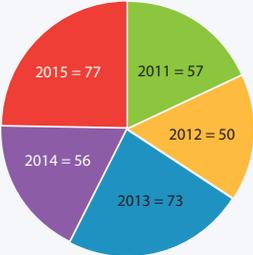
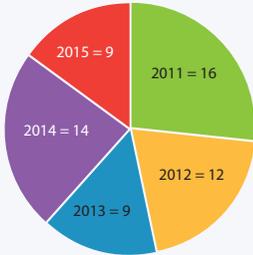
Les chercheurs du musée publient chaque année des articles en revues ou en ouvrages scientifiques, des monographies, etc. chez des éditeurs internationaux de haut niveau. En 2015, ils ont publié 267 textes dont 138 *peer-reviewed*. Le tableau ci-dessous offre une comparaison des chiffres présents dans notre répertoire institutionnel.

PUBLICATIONS BY RMCA RESEARCHERS

Each year, museum researchers write articles in scientific works or journals, monographs, etc. for top-notch international publishers. In 2015, they published 267 texts of which 138 were peer-reviewed. The table below shows a year-by-year comparison of the figures in our institution's repository.



STATISTIEKEN PER DISCIPLINE EN PER TYPE IN 2015 / STATISTIQUES PAR DISCIPLINE ET PAR GENRE EN 2015 / STATISTICS BY DISCIPLINE AND TYPE IN 2015

	AARDWETENSCHAPPEN SCIENCES DE LA TERRE EARTH SCIENCES	BIOLOGIE BIOLOGIE BIOLOGY	ANTROPOLOGIE EN GESCHIEDENIS ANTHROPOLOGIE ET HISTOIRE ANTHROPOLOGY AND HISTORY
Totaal aantal <i>peer-reviewed</i> wetenschappelijke publicaties Nombre total des publications scientifiques <i>peer-reviewed</i> Total number of peer-reviewed scientific publications			
Waarvan / Parmi celles-ci / Among which:			
Artikels in wetenschappelijk tijdschrift Articles en revue scientifique Articles in scientific journal			
Hoofdstukken in een boek (met editor) / Chapitres dans un livre collectif (avec éditeur) / Chapters in an (edited) book	0	2	3
Abstracten van conferenties / Abstracts de conférence / Conference abstracts	2	0	0
Boeken en catalogi (auteur of editor) Livres & catalogues (auteur ou éditeur) Books & catalogues (as author or editor)	0	1	1
Totaal aantal niet- <i>peer-reviewed</i> wetenschappelijke publicaties Nombre total des Publications non- <i>peer-reviewed</i> Total number of non-peer-reviewed publications	53	73	12
Waarvan / Parmi celles-ci / Among which:			
Abstracten van conferenties / Abstracts de conférences / Conference abstracts	31	66	0
Artikels in tijdschrift / Articles en revue / Journal articles	1	1	3
Kaarten / Cartes / Maps	19	0	0
Boek/catalogus (met editor) / Livre/catalogue (édité) / (edited) book/catalogue	0	0	6

REFERENCES

Onderstaande lijsten zijn een selectie uit de belangrijkste publicaties van de onderzoekers van het KMMA in 2015. Alle referenties kunnen worden bekeken op onze website.

Les listes qui suivent représentent une sélection des publications phares des chercheurs du MRAC en 2015. Toutes les références exhaustives sont consultables sur notre site internet.

The following lists represent a selection of the main publications by RMCA researchers in 2015. All references can be consulted on our website.

[HTTP://WWW.AFRICAMUSEUM.BE/RESEARCH/PUBLICATIONS/ELSEWHERE](http://www.africamuseum.be/research/publications/elsewhere) - PR = PEER-REVIEWED; IF = IMPACT FACTOR

CULTURAL ANTHROPOLOGY AND HISTORY

Peer-reviewed publications

- Baeké, V.** 2015. 'Que dansent les masques ! Circoncision chez les Yaka, Suku et Nkanu du sud-ouest de la RDC'. In: Volper, J. (ed.), *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. Series 'Collections du MRAC'. Tervuren: MRAC, pp. 59-79. Also available in English: 'Let the masks dance! Circumcision among the Yaka, Suku and Nkanu of Southwestern DRC' and in Dutch: 'Laat de maskers dansen! Besnijdenis bij de Yaka, Suku en Nkanu in het zuidwesten van de DRC'. (PR)
- Baeké, V.** 2015. 'Quand les sculptures deviennent poissons. Rites thérapeutiques chez les Yaka du sud-ouest de la RDC'. In: Volper, J. (ed.), *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. Series 'Collections du MRAC'. Tervuren: MRAC, pp. 81-87. Also available in English: 'When sculptures become fishes. Therapeutic rites among the Yaka of Southwestern DRC' and in Dutch: 'Wanneer de beelden vissen worden. Therapeutische rituelen bij de Yaka van het zuidwesten van de DRC'. (PR)
- Bourland, N., Cerisier, F., Daïnou, K., Livingstone-Smith, A., Hubau, W., Beeckman, H., Brostaux, Y., Fayolle, A., Biwolé, A., Fétéké, F., Gillet, J.-F., Morin-Rivat, J., Lejeune, P., Ntoudé Tiba, E., Van Acker, J. & Doucet, J.-L.** 2015. 'How tightly linked are *Pericopsis elata* (Fabaceae) patches to anthropogenic disturbances in Southeastern Cameroon?' *Forests* 6 (2), special issue: 293-310. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/f6020293> (PR)
- Couttenier, M.** 2015. "'One speaks softly, like in a sacred place": collecting, studying and exhibiting Congolese artefacts as African art in Belgium'. *Journal of Art Historiography* 12, special issue: 1-40. URL: <https://arthistoriography.wordpress.com/12-jun-2015> (PR)
- Devos, M., Maniacky, J. & Ricquier, B.** (eds). 2015. *Africana Linguistica* 21: 260 p. ISSN: 2033-8732. (PR) IF: 0.500
- Livingstone-Smith, A. & Cornelissen, E.** 2015. 'De archeologie van Congo in kaart gebracht. De geschiedenis van 130 jaar veldwerk'. *M&L Monumenten, Landschappen en Archeologie* 34 (4): 4-27. ISSN: 0770-4948. (PR)
- Marysse S. & Omasombo, J.** 2015. *Conjonctures congolaises 2014. Politiques, territoires et ressources naturelles : changements et continuités*, series 'Cahiers africains', no. 86. Paris/Tervuren/Brussels : L'Harmattan/RMCA/ECA-CREAC, 300 p. (PR)
- Omasombo, J. & Bouvier, P.** 2015. 'RDC 2014 : la fièvre électorale s'empare du pays'. In: **Marysse S. & Omasombo, J.**, *Conjonctures congolaises 2014. Politiques, territoires et ressources naturelles : changements et continuités*, series 'Cahiers africains', no. 86. Paris/Tervuren/Brussels : L'Harmattan/RMCA/ECA-CREAC, pp. 261-300 p. (PR)
- Panella, C. & Thomas, K.** (eds). 2015. *Illegal Values*. Special issue of *Critique of Anthropology* 35 (1). (PR)
- Panella, C. & Thomas, K.** 2015. 'Ethics, evaluation, and economies of value amidst illegal practices'. *Illegal Values*. Special issue of *Critique of Anthropology* 35 (1): 3-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0308275x14557095> (PR)
- Panella, C.** 2015. 'Review. Black, R. 2012. *Porta Palazzo. The Anthropology of an Italian Market*. University of Pennsylvania Press'. *Social Anthropology* 23 (2): 262-263. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/1469-8676.12110> (PR)
- Panella, C.** 2015. 'Material Culture and Authenticity. Fake Branded Fashion in Europe by Craciun, Magdalena'. *Social Anthropology* 23 (1): 129-130. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/1469-8676.12097_5 (PR)
- Panella, C.** 2015. 'Lost in translation: "Unprovenanced objects" and the opacity/transparency agenda of museums' policies'. *ANUAC Rivista dell'Associazione Nazionale Universitaria Antropologi Culturali* 4 (1): 66-87. ISSN: 2239-625X. DOI: <http://dx.doi.org/10.7340/anuac2239-625X-1874> (PR)
- Panella, C.** 2015. 'Rhétorique du matériel, corporéité et inégalité sociale. Une réflexion biopolitique sur les représentations du "phénomène du pillage" au Mali'. In: Mayor, A., Negri, V. & Huysecom, E. (eds), *African Memory in Danger - Memoire africaine en péril*. Series 'Journal of African Archaeology Monograph (JAAMS)', vol. 11. Frankfurt: Africa Magna Verlag, pp. 39-51. ISBN: 978-3-937248-50-9. (PR)
- van der Wal, J. & **Maniacky, J.** 2015. 'How "person" got into focus: grammaticalization of clefts in Lingala and Kikongo areas'. *Linguistics* 53 (1): 1-52. ISSN: 0024-3949. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/ling-2014-0033> (PR)
- Van Schuylenbergh, P.** 2015. 'Virunga, star des médias. Les tribulations du plus ancien parc naturel d'Afrique'. *Le Temps des médias. Revue d'histoire* 25: 85-103. DOI: <http://dx.doi.org/10.3917/tdm.025.0085> (PR)
- Volper, J.** (ed.). 2015. *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. Series 'Collections du MRAC'. Tervuren: RMCA, 152 p. Also available in Dutch: *Reuzemaskers uit Congo: Etnografisch erfgoed van de Belgische Jezuiteten* and in English: *Giant Masks from the Congo: a Belgian Jesuit Ethnographic Heritage*. (PR)
- Volper, J.** 2015. 'Kakuungu le géant écarlate. Fonctions et ascendance d'un masque fameux du Bandundu (RDC)'. In **Volper, J.** (ed.). 2015. *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. Tervuren: MRAC Series 'Collections du MRAC', pp. 89-145. Also available in English 'The Scarlet Giant Kakuungu. Functions and Ancestry of a celebrated Mask from Bandundu (DRC)' and in Dutch: 'Kakuungu, de rode neus. Functies en voorouders van een beroemd masker uit Bandundu (DRC)'. (PR)
- Volper, J.** 2015. 'Women in Red: the Kuba Art of Tukula'. In: Brincard, M.-T. (ed.), *Kuba Textiles: Geometry in Form, Space & Time*. Neuberger Museum of Art, pp. 50-55. (PR)

Non-peer-reviewed publications

- Ambwa, J.-C., **Stroobant, S.**, Mumbanza Mwa Bawele, J., **Omasombo Tshonda, J.**, **Krawczyk, J.** & Laghmouch, M. 2015. *Mongala. Jonction des territoires et bastion d'une identité supra-ethnique*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 8. Tervuren: RMCA, 372 p. ISBN: 978-9-4922-4416-1.
- Ceuppens, B.** 2015. 'Tshibumba's geschiedenis van Congo: kunst uit en over de jaren zestig'. In: Shatanawi, M. & Modest, W. (eds), *The Sixties: A Worldwide Happening*. Amsterdam: Lecturis, Tropenmuseum, pp. 80-89. Also available in English 'Tshibumba's History of the Congo: Art on and of the Sixties'. ISBN: 978-9-4622-6150-1.
- Cornet, A.** 2015. 'Compte-rendu du livre d'Elisabeth King, *From Classrooms to Conflict in Rwanda*, Cambridge University Press, 2014'. *Politique africaine* 137: 198-200. ISSN: 0244-7827.
- Van Schuylenbergh, P.** 2015. 'Notices biographiques de Becquet, H., Briart, A., Cornet, F.L., Cornet, J., Cornet, R.-J., Descamps, G., Lemaire, C., Rom, L. & Weber, H.'. In: Honnoré, L., Plisnier, P., Pousseur, C. & Tilly, P. (eds), *1000 personnalités de Mons et de la région. Dictionnaire biographique*. Waterloo: Avant-Propos, pp. 49-50, 85-86, 137-141, 270-271, 337-339, 691-692. ISBN: 978-2-930627-84-7.
- Verswijver, G.** 2015. *Les Jiye du Soudan du Sud*. Genève/Paris: Fondation culturelle Musée Barbier-Mueller/Somogy, 172 p. Also available in English *The Jiye of South Sudan* ISBN: 978-2-7572-1049-9.
- Volper, J.** 2015. 'Un pequeño gran hombre'. *Tendencias del Mercado del Arte* 83: 40-41.

BIOLOGY

Peer-reviewed publications

- Bastin, J.-F., Barbier, N., Rejou-Mechain, M., Fayolle, A., Gourlet-Fleury, S., Maniatis, D., **de Haulleville, T.**, Baya, F., **Beeckman, H.**, Beina, D., Couteron, P., Chuyong, G., Dauby, G., Doucet, J.-L., Droissart, V., Dufrene, M., Ewango, C., Gillet, J.F., Gonmadje, C.H., Hart, T., Kavali, T., Kenfack, D., Libalah, M., Malhi, Y., Makana, J.-R., Pelissier, R., Ploton, P., Serckx, A., Sonke, B., Stevart, T., Thomas, D.W., De Cannière, C. & Bogaert, J. 2015. 'Seeing Central African forest through their largest trees'. *Scientific Report* 5: 13156. ISSN: 2045-2322. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/srep13156> (PR)
- Bastin, J.-F., Fayolle, A., **Tarelkin, Y.**, Van den Bulcke, J., **de Haulleville, T.**, Mortier, F., **Beeckman, H.**, Van Acker, J., Serckx, A., Bogaert, J. & De Cannière, C. 2015. 'Wood specific gravity variations and biomass of Central African tree species: the simple choice of the outer wood'. *PLoS ONE* 10 (11): 1-16. ISSN: 1932-6203. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0142146> (PR)
- Boshoff, M., **Jordaens, K.**, Baguet, S. & Bervoets, L. 2015. 'Trace metal transfer in a soil-plant-snail microcosm field experiment and biomarker responses in snails'. *Ecological Indicators* 48: 636-648. (PR)
- Bourland, N.**, Cerisier, F., Daïnou, K., **Livingstone-Smith, A.**, **Hubau, W.**, **Beeckman, H.**, Brostaux, Y., Fayolle, A., Biwolé, A., Fétéké, F., Gillet, J.-F., **Morin-Rivat, J.**, Lejeune, P., Ntoudé Tiba, E., Van Acker, J. & Doucet, J.-L. 2015. 'How tightly linked are *Pericopsis elata* (Fabaceae) patches to anthropogenic disturbances in Southeastern Cameroon?' *Forests* 6 (2): 293-310. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/f6020293> (PR)
- Braga, J., Loubes, J.-M., Descouens, D., Dumoncel, J., Thackeray, J.F., Kahn, J.-L., de Beer, F., Riberon, A., Hoffman, K., Balaesque, P. & **Gilissen, E.** 2015. 'Disproportionate cochlear length in genus *Homo* shows a high phylogenetic signal during apes' hearing evolution'. *PLoS ONE* 10 (6): e0127780. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0127780> (PR)
- Breman, F., Nagy, Z., **Louette, M.** & **Jordaens, K.** 2015. 'The mitochondrial cytochrome c oxidase I gene reveals phylogeographic structure in the African Goshawk *Accipiter tachiro* (Accipitridae)'. *Ostrich* 86 (3): 261-266. (PR)
- Calvey, T., Patzke, N., Kaswera-Kyamakya, C., **Gilissen, E.**, Bertelsen, M.F., Pettigrew, J. & Manger, P.R. 2015. 'Organization of cholinergic, catecholaminergic, serotonergic and orexinergic nuclei in three strepsirrhine primates: *Galago demidoff*, *Perodicticus potto* and *Lemur catta*'. *Journal of Chemical Neuroanatomy* 70: 42-57. (PR)
- Coimbra, J.P., Kaswera, C., **Gilissen, E.**, Manger, P.R. & Collin, S.P. 2015. 'The retina of the Anson's cusimanse (*Crossarchus ansorgei*): number, topography and convergence of photoreceptors and ganglion cells in relation to ecology and behavior'. *Brain, Behavior and Evolution* 86 (2): 79-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1159/000433514> (PR)
- Coolman, S., Bapeamoni, F., **Louette, M.**, Lens, L. & Agenong'a, U. 2015. 'Bird functional diversity in the Yangambi Biosphere Reserve, DR Congo'. *African Bird Club* 22: 171-182. (PR)
- De Meyer, M.**, Delatte, H., Ekesi, S., **Jordaens, K.**, Kalinova, B., Manrakhan, A., Mwatawala, M., Steck, G., Van Cann, J., Vanickova, L., Brizova, R. & **Virgilio, M.** 2015. 'An integrative approach to unravel the *Ceratitis* FAR (Diptera, Tephritidae) cryptic species complex: a review'. *ZooKeys* 540: 405-427. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.10046> (PR)
- De Meyer, M.**, Delatte, H., Mwatawala, M., Vayssières, J.-F. & **Virgilio, M.** 2015. 'A review of the current knowledge on *Zeugodacus cucurbitae* (Coquillett) (Diptera, Tephritidae) in Africa, with a list of species included in *Zeugodacus*'. *ZooKeys* 540: 539-557. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.9672> (PR)
- De Villiers, M., Hattingh, V., Kriticos, D.J., Brunel, S., Vayssières, J.-F., Sinzogan, A., Billah, M.K., Mohamed, S.A., Mwatawala, M., Abdelgader, H., Salah, F.E.E & **De Meyer, M.** 2015. 'The potential distribution of *Bactrocera dorsalis*: considering phenology and irrigation patterns'. *Bulletin of Entomological Research* 106 (1): 19-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0007485315000693> (PR)
- Decru, E.**, **Snoeks, J.** & **Vreven, E.** 2015. 'Taxonomic evaluation of the *Hepsetus* from the Congo basin with the revalidation of *H. microlepis* (Teleostei: Hepsetidae)'. *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 26 (3): 273-287. (PR)
- Dié, A., **De Ridder, M.**, Cherubini, P., Kouamé, F.N., Verheyden, A., Kitin, P., Toirambe, B., Van den Bulcke, J., Van Acker, J. & **Beeckman, H.** 2015. 'Tree rings show a different climatic response in a managed and non-managed plantation of teak (*Tectona grandis*) in West Africa'. *IAWA Journal* 36 (4): 409-427. ISSN: 0928-1541. DOI: <http://dx.doi.org/10.1163/22941932-20150111> (PR)
- Egger, B., Indermauer, A., Koblmüller, S., Theis, A., Egger, S., Näf, T., **Van Steenberge, M.**, Sturmbauer, C., Katongo, C. & Salzburger, W. 2015. 'Phylogeographic and phenotypic assessment of a basal haplochromine cichlid fish from Lake Chila, Zambia'. *Advances in Cichlid research Hydrobiologia* 748 (1): 171-184. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10750-014-1919-0> (PR)
- Evin, A., **Gilissen, E.** & Germonpré, M. 2015. '3D cranium models of fossils of large canids (*Canis lupus*) from Goyet, Trou des Nutons and Trou Balleux, Belgium. 3D dataset'. *MorphoMuseum* 1 (3): e2. DOI: <http://dx.doi.org/10.18563/m3.1.3.e2> (PR)
- Fannes, W.**, **Vanhove, M.**, **Huysse, T.** & Paladini, G. 2015. 'A scanning electron microscope technique for studying the sclerites of *Cichlidogyrus*'. *Parasitology Research* 114 (5): 2031-2034. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00436-015-4446-7> (PR; IF 2.33)
- Fayolle, A., Ouédraogo, D.-Y., Ligot, G., Dainou, K., **Bourland, N.**, Tekam, P. & Doucet, J.-L. 2015. 'Differential Performance between Two Timber Species in Forest Logging Gaps and in Plantations in Central Africa'. *Forests* 6 (2), special issue: *The 24th IUFRO World Congress: Session 64 What Future for Tropical Silviculture?*: 380-394. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/f6020380> (PR; IF 1.139)

- Feldman, A., Bauer, A.M., Castro-Herrera, F., Chirio, L., Das, I., Doan, T.M., Maza, E., **Meirte, D.**, de Campos Noguiera, C., Nagy, Z.T., Torres-Carvajal, O., Uetz, P. & Meiri, S. 2015. 'The geography of snake reproductive mode: a global analysis of the evolution of snake viviparity'. *Global Ecology and Biogeography* 24 (12): 1433-1442. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/geb.12374> (PR)
- Fétéké, F., Perin, J., Fayolle, A., Dainou, K., **Bourland, N.**, Kouadio, Y.L., Moneye, S.J.J., Liboum, M.Y., Doucet, J.-L., Lejeune, P. & Bekono, C.-C. 2015. 'Modéliser la croissance de quatre essences pour améliorer la gestion forestière au Cameroun'. *Bois et forêts des tropiques* 325 (3): 5-20. (PR ; IF 0.264)
- Golovatch, S.I. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'A new species of the millipede genus *Cryptocorypha* Attems, 1907, from Myanmar (Diplopoda: Polydesmida: Pyrgodesmidae)'. *Arthropoda Selecta* 24 (1): 27-31. (PR)
- Golovatch, S.I. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'Two new species of the millipede genus *Caucasodesmus* Golovatch, 1985 from the Crimea, Russia (Diplopoda, Polydesmida, Trichopolydesmidae)'. *Russian Entomological Journal* 24 (1): 1-6. (PR)
- Golovatch, S.I., Nzoko Fiemapong, A.R. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'Notes on Afrotropical Pyrgodesmidae, 2 (Diplopoda: Polydesmida)'. *Arthropoda Selecta* 24 (4): 387-400. (PR)
- Golovatch, S.I. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'The Millipede Genus *Koponenius* Golovatch & Vandenspiegel, 2014 Found in Myanmar (Diplopoda: Polydesmida: Haplodesmidae)'. *Tropical Natural History* 15 (1): 81-86. (PR)
- Golovatch, S.I., Geoffroy, J.-J., Mauriès, J.-P. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'Review of the millipede genus *Eutrichodesmus* Silvestri, 1910, in China, with descriptions of new cavernicolous species (Diplopoda, Polydesmida, Haplodesmidae)'. *ZooKeys* 505: 1-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.505.9862> (PR; IF 1.133)
- Guy, F., Lazzari, V., **Gilissen, E.** & Thiery, G. 2015. 'To what extent is Primate second molar enamel occlusal morphology shaped by the enamel-dentine junction?' *PLoS ONE* 10 (9): e0138802. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0138802> (PR)
- Hendrichs, J., Vera, T., **De Meyer, M.** & Clarke, A. 2015. 'Resolving cryptic species complexes of major tephritid pests'. *ZooKeys* 540: 5-39. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.9656> (PR)
- Henrard, A.** & **Jocqué, R.** 2015. 'On the new Afrotropical genus *Suffrica* with discovery of an abdominal gland and a dual femoral organ (Araneae, Zodariidae)'. *Zootaxa* 3972 (1): 1-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3972.1.1> (PR; IF 0.906)
- Henrard, A.** & **Jocqué, R.** 2015. 'The new spider genus *Palindroma*, featuring a novel synapomorphy for the Zodariidae (Araneae)'. *European Journal of Taxonomy* 152: 1-33. ISSN: 2118-9773. DOI: <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.152> (PR; IF 1.312)
- Hounsoude Segniagbeto, G., Trape, J.-F., Afiademanyo, K.M., Rödel, M.-O., Ohler, A., Dubois, A., David, P., **Meirte, D.**, Glitho, I.A., Petrozzi, F. & Luiselli, L. 2015. 'Checklist of the lizards of Togo (West Africa), with comments on systematics, distribution, ecology, and conservation'. *Zoosystema* 37 (2): 381-402. DOI: <http://dx.doi.org/10.5252/z2015n2a7> (PR; IF 0.68)
- Hubau, W.**, Van den Bulcke, J., Van Acker, J. & **Beeckman, H.** 2015. 'Charcoal-inferred Holocene fire and vegetation history linked to drought periods in the Democratic Republic of Congo'. *Global Change Biology* 21 (6): 2296-2308. ISSN: 1354-1013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/gcb.12844> (PR)
- Huyse, T.**, Vanhove, M., Mombaerts, M., Volckaert, F. & Verreycken, H. 2015. 'Parasite introduction with an invasive goby in Belgium: double trouble?' *Parasitology Research* 114 (7): 2789-2793. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00436-015-4544-6> (PR; IF 2.33)
- Jacob, M., Annys, S., Frankl, A., **De Ridder, M.**, **Beeckman, H.**, Guyassa, E. & Nyssen, J. 2015. 'Treeline dynamics in the tropical African highlands: identifying drivers and dynamics'. *Journal of Vegetation Science* 26 (1): 9-20. ISSN: 1100-9233. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jvs.12215> (PR)
- Jacob, M., Frankl, A., **Beeckman, H.**, Mesfin, G., Hendrickx, M., Guyassa, E. & Nyssen, J. 2015. 'North Ethiopian Afro-Alpine tree line dynamics and forest-cover change since the early 20th century'. *Land degradation & Development* 26 (7): 654-664. ISSN: 1085-3278. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ldr.2320> (PR)
- Jocqué, R.** & **Henrard, A.** 2015. 'Ballomma, a new Afrotropical genus in the Cryptothelinae (Araneae, Zodariidae): eyes on the run'. *European Journal of Taxonomy* 163: 1-24. ISSN: 2118-9773. DOI: <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.163> (PR; IF 1.312)
- Jocqué, R.** & **Henrard, A.** 2015. 'Revalidation of *Acanthinozodium* Denis, 1966 with description of three new species and discovery of a remarkable male palpal character (Araneae, Zodariidae)'. *European Journal of Taxonomy* 114: 1-23. ISSN: 2118-9773. DOI: <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.114> (PR; IF 1.312)
- Jocqué, R.** & van Harten, A. 2015. 'Three new species of Zodariidae (Araneae) from mainland Yemen and the Island Socotra'. *African Invertebrates* 56 (2): 393-408. (PR; IF 0.54)
- Jordaens, K.**, Breman, F., Sonet, G., Nagy, Z.T. & Louette, M. 2015. 'The mitochondrial cytochrome c oxidase I gene reveals phylogeographic structure in the African Goshawk *Accipiter tachiro* (Accipitridae)'. *Ostrich* 86 (3): 261-266. DOI: <http://dx.doi.org/10.2989/00306525.2015.1067930> (PR)
- Jordaens, K.**, Goergen, G., Kirk-Spriggs, A., **Vokaer, A.**, Bäckeljau, T. & **De Meyer, M.** 2015. 'A second New World hoverfly, *Toxomerus floralis* (Fabricius) (Diptera: Syrphidae), recorded from the Old World, with description of larval pollen-feeding ecology'. *Zootaxa* 4044 (4): 567-576. DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4044.4.6> (PR)
- Jordaens, K.**, Goergen, G., **Virgilio, M.**, Bäckeljau, T., **Vokaer, A.** & **De Meyer, M.** 2015. 'DNA barcoding to improve the taxonomy of the Afrotropical hoverflies (Insecta: Diptera: Syrphidae)'. *PLoS ONE* 10 (10): 1-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0140264> (PR)
- Latte, N., **Beeckman, H.**, Bauwens, S., Bonnet, S. & Lejeune, P. 2015. 'A novel procedure to measure shrinkage-free tree-rings from very large wood samples combining photogrammetry, high-resolution image processing and GIS tools'. *Dendrochronologia* 34: 24-28. ISSN: 1125-7865. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dendro.2015.03.002> (PR)
- Manger, P., Patzke, N., Gravett, N., Medger, K., Kaswera, C., **Gilissen, E.** & Bennett, N. 2015. 'Unusual cortical lamination patterns in the sengis (Elephant Shrews) do not appear to influence the presence of cortical minicolumns'. In: Casanova, M.F. & Opris, I. (eds), *Recent Advances on the Modular Organization of the Cortex*. Dordrecht: Springer & Business Media, pp. 81-96. ISBN: 978-94-017-9899-0. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9900-3> (PR)
- Mathys, A.**, **Brecko, J.**, Cammaert, L., **Vandenspiegel, D.** & Semal, P. 2015. 'Bringing Collections to the Digital Era three examples of integrated high resolution digitisation projects'. *Proceedings of the 2nd international Congress on Digital Heritage* 247: 155-158. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/digitalheritage.2015.7413858> (PR)
- Mathys, A.**, **Brecko, J.**, **Vandenspiegel, D.** & Semal, P. 2015. '3D and Challenging Materials'. *Proceedings of the 2nd international Congress on Digital Heritage* 67: 19-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/digitalheritage.2015.7413827> (PR)
- Meyer, B., Indermaur, A., Ehrensperger, X., Egger, B., Banyankimbona, G., **Snoeks, J.** & Salzburger, W. 2015. 'Back to Tanganyika: a case of recent trans-species-flock dispersal in East African haplochromine cichlid fishes'. *Royal Society Open Science* 2 (3): 140498. DOI: <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.140498> (PR)
- Mwabvu, T. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'A review of the genus *Obelostreptus* Attems, 1909 (Diplopoda, Spirostreptida, Spirostreptidae) with the description of a new species from Kenya'. *African Invertebrates* 56 (1): 51-61. ISSN: 1681-5556. DOI: <http://dx.doi.org/10.5733/afin.056.0106> (PR)

- Mwatawala, M., Kudra, A., Mkiga, A., Godfrey, E., Jeremiah, S., **Virgilio, M.** & **De Meyer, M.** 2015. 'Preference of *Zeugodacus cucurbitae* (Coquillett) for three commercial fruit vegetable hosts in natural and semi natural conditions'. *Fruits* 70 (6): 333-339. DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/fruits/2015034> (PR; IF 0.883)
- Mwatawala, M., **Virgilio, M.**, Joseph, J. & **De Meyer, M.** 2015. 'Niche partitioning among two *Ceratitis rosa* morphotypes and other *Ceratitis* pest species (Diptera, Tephritidae) along an altitudinal transect in Central Tanzania'. *ZooKeys* 540: 429-442. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.6016> (PR)
- Mwatawala, M., Mziray, H., Malebo, H. & **De Meyer, M.** 2015. 'Guiding farmers' choice for an integrated pest management program against the invasive *Bactrocera dorsalis* Hendel (Diptera: Tephritidae) in mango orchards in Tanzania'. *Crop Protection* 76: 103-107. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cropro.2015.07.001> (PR)
- N'Depo, O.R., Hala, N., N'Da Adopo, A., Coulibaly, F., Kouassi, P.K., Vayssières, J.-F. & **De Meyer, M.** 2015. 'Effective chemical control of fruit flies (Diptera: Tephritidae) pests in mango orchards in northern Côte-d'Ivoire'. *International Journal of Biological and Chemical Sciences* 9 (3): 1299-1307. (PR)
- Neaux, D., **Gilissen, E.**, Coudyzer, W. & Guy, F. 2015. 'Implications of the relationship between basicranial flexion and facial orientation for the evolution of hominid craniofacial structures'. *International Journal of Primatology* 36 (6): 1120-1131. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10764-015-9886-5> (PR)
- Neaux, D., **Gilissen, E.**, Coudyzer, W. & Guy, F. 2015. 'Integration between the face and the mandible of *Pongo* and the evolution of the craniofacial morphology of orangutans'. *American Journal of Physical Anthropology* 158 (3): 475-486. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ajpa.22807> (PR)
- O'Loughlin, P.M., Skarbnik-Lopez, J., Mackenzie, M. & **Vandenspiegel, D.** 2015. 'Sea cucumbers of the Kerguelen Plateau, with descriptions of new genus and species (Echinodermata: Holothuroidea)'. *Memoirs of Museum Victoria* 73: 59-93. ISSN: 1447-2546 (Print), 1447-2554 (On-line). URL: <http://museumvictoria.com.au/about/books-and-journals/journals/memoirs-of-museum-victoria/> (PR)
- O'Loughlin, P.M., **Vandenspiegel, D.**, Griffith, H. & Mackenzie, M. 2015. 'New taeniogyrinid species of sea cucumber from the Weddell Sea (Echinodermata: Holothuroidea: Synaptida)'. *Zootaxa* 3995 (1): 271-283. DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3995.1.23> (PR; IF 1.06)
- Pape, T., Beuk, P., Pont, A., Shatalkin, A., Ozerov, A., Woznica, A., Merz, B., Bystrowski, C., Raper, C., Bergström, C., Kehlmaier, C., Clements, D., Greathead, D., Kameneva, E., Nartshuk, E., Petersen, F., Weber, G., Bächli, G., Geller-Grimm, F., Van de Weyer, G., Tschorsnig, H.-P., de Jong, H., van Zuijlen, J.-W., Vanhara, J., Rohacek, J., Ziegler, J., Majer, J., Hurka, K., Holston, K., Rognes, K., Greve-Jensen, L., Munari, L., **De Meyer, M.**, Pollet, M., Speight, M., Ebejer, M.J., Martinez, M., Carles-Tolra, M., Földvari, M., Chvala, M., Bartak, M., Evenhuis, N., Chandler, P., Cerretti, P., Meier, R., Rozkosny, R., Prescher, S., Gaimari, S., Zatwarnicki, T., Zeegers, T., Dikow, T., Korneyev, V., Richter, V., Michelsen, V., Tanasijtsjuk, V., Mathis, W.N., Hubenov, Z. & de Jong, Y. 2015. 'Fauna Europaea: Diptera - Brachycera'. *Biodiversity Data Journal* 3: 1-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ajpa.22807> (PR)
- Pariselle, A., Muterezi Bukinga, F., **Van Steenberge, M.** & Vanhove, M. 2015. 'Ancyrocephalidae (Monogenea) of Lake Tanganyika IV: *Cichlidogyrus* parasitizing species of Bathybatini (Teleostei, Cichlidae): reduced host-specificity in the deepwater realm?'. *Hydrobiologia* 748 (1), special issue: *Advances in Cichlid research*: 99-119. (PR)
- Pariselle, A., **Van Steenberge, M.**, **Snoeks, J.**, Volckaert, F., **Huysse, T.** & Vanhove, M. 2015. 'Ancyrocephalidae (Monogenea) of Lake Tanganyika: does the *Cichlidogyrus* parasite fauna of *Interchromis loocki* (Teleostei, Cichlidae) reflect its host's phylogenetic affinities?'. *Contributions to Zoology* 84 (1): 25-38. (PR)
- Patrao, C., Assis, J., Rufino, M., **Jordaens, K.**, Bacheljau, T., Castilho, R. & Silva, G. 2015. 'Habitat suitability modelling of four terrestrial slug species in the Iberian Peninsula (Arionidae: *Geomalacus* species)'. *Journal of Molluscan Studies* 81 (4): 427-434. (PR)
- Polotow, D. & **Jocqué, R.** 2015. '*Afroneutria*, a new spider genus of Afrotropical Ctenidae (Arachnida, Araneae)'. *European Journal of Taxonomy* 121: 1-27. DOI: <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.121> (PR; IF 1.312)
- Prévot, V., Bacheljau, T. & **Jordaens, K.** 2015. 'Morphometric evaluation of DNA-based cryptic taxa in the terrestrial decollate snail genus *Rumina*'. *Journal of Molluscan Studies* 81 (2): 223-232. (PR)
- Prévot, V., **Jordaens, K.** & Bacheljau, T. 2015. 'Predominance of a single phylogenetic species in colonization events among a sextet of decollate land snail, *Rumina decollata* (Mollusca: Pulmonata: Subulinidae) species'. *Genome* 57: 161-167. (PR)
- Russell-Smith, A. & **Jocqué, R.** 2015. 'New Zodiariidae (Araneae) from Mkomazi Game Reserve, Tanzania'. *African Invertebrates* 56 (2): 455-476. IF: <http://dx.doi.org/10.5733/afin.056.0215> (PR; IF 0.54)
- Seimon, T., Ayebare, S., Sekisambu, R., Muhindo, E., Mitamba, G., Greenbaum, E., Menegon, M., Pupin, F., Mcaloose, D., Ammazalorso, A., **Meirte, D.**, Lukwago, W., Behangana, M. & Seimon, A. 2015. 'Assessing the Threat of Amphibian Chytrid Fungus in the Albertine Rift: Past, Present and Future'. *PLoS ONE* 10 (12): e0145841. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone> (PR)
- Van Cann, J., **Virgilio, M.**, **Jordaens, K.** & **De Meyer, M.** 2015. 'Wing morphometrics as a possible tool for the diagnosis of the *Ceratitis fasciventris*, *C. anonae*, *C. rosa* complex (Diptera, Tephritidae)'. *ZooKeys* 540, special issue: *Resolution of Cryptic Species Complexes of Tephritid Pests to Enhance SIT Application and Facilitate International Trade*: 489-506. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.9724> (PR)
- Van Steenberge, M.**, Pariselle, A., **Huysse, T.**, Volckaert, F., **Snoeks, J.** & Vanhove, M. 2015. 'Morphology, Molecules, and Monogenean Parasites: An example of an integrative approach to Cichlid Biodiversity'. *PLoS ONE*. 10 (6): e0129987. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0124474> (PR)
- Van Steenberge, M.**, Vanhove, M., Breman, F. & **Snoeks, J.** 2015. 'Complex geographical variation patterns in *Tropheus duboisi* Marlier, 1959 (Perciformes, Cichlidae) from Lake Tanganyika'. *Hydrobiologia* 748 (1): 39-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10750-013-1692-5> (PR)
- Vandenspiegel, D.** & Golovatch, S.I. 2015. 'A new millipede of the family Ammodesmidae found in central Africa (Diplopoda, Polydesmida)'. *ZooKeys* 483: 1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.483.9150> (PR; IF 1.133)
- Vandenspiegel, D.**, Golovatch, S.I. & Nzoko Fiemapong, A.R. 2015. 'Two new species, including one representing a new genus, of the West African millipede family Campodesmidae (Diplopoda: Polydesmida)'. *European Journal of Taxonomy* 139: 1-11. ISSN: 2118-9773. DOI: <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.139> (PR; IF 1.312)
- Vanhove, M., Pariselle, A., **Van Steenberge, M.**, Raeymaekers, J., Hablützel, P., Gillardin, C., Hellemans, B., Breman, F., Koblmüller, S., Sturmbauer, C., **Snoeks, J.**, Volckaert, F. & **Huysse, T.** 2015. 'Hidden biodiversity in an ancient lake: phylogenetic congruence between Lake Tanganyika trophaine cichlids and their monogenean flatworm parasites'. *Scientific Reports* 5: 13669. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/srep13669> (PR)
- Vanickova, L., Brizova, R., Pomeiano, A., Ekesi, S. & **De Meyer, M.** 2015. 'Cuticular hydrocarbons corroborate the distinction between lowland and highland Natal fruit fly (Tephritidae, *Ceratitis rosa*) populations'. *ZooKeys* 540, special issue: *Resolution of Cryptic Species Complexes of Tephritid Pests to Enhance SIT Application and Facilitate International Trade*: 507-524. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.9619> (PR)

- Vayssières, J.-F., **De Meyer, M.**, Ouagoussounon, I., Sinzogan, A., Adandonon, A., Korie, S., Wargui, R., Anato, F., Houngbo, H., Didier, C., De Bon, H. & Goergen, G. 2015. 'Seasonal abundance of mango fruit flies (Diptera: Tephritidae) and ecological implications for their management in mango and cashew orchards in Benin (Centre & North)'. *Journal of Economic Entomology* 108 (5): 2213-2230. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/jee/tov143> (PR)
- Virgilio, M.**, Delatte, H., Nzogela, Y.B., Simiand, C., Quilici, S., **De Meyer, M.** & Mwatawala, M. 2015. 'Population structure and cryptic genetic variation in the mango fruit fly, *Ceratitis cosyra* (Diptera, Tephritidae)'. *ZooKeys* 540, special issue: *Resolution of Cryptic Species Complexes of Tephritid Pests to Enhance SIT Application and Facilitate International Trade*: 525-538. (PR)
- Virgilio, M.**, **Jordaens, K.**, Verwimp, C., White, I.M. & **De Meyer, M.** 2015. 'Higher phylogeny of frugivorous flies (Diptera, Tephritidae, Dacini): localised partition conflicts and a novel generic classification'. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 85: 171-179. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ympev.2015.01.007> (PR; IF 4.02)
- Wetzel, F., Saaremaa, H., Regan, E., Martin, C., **Mergen, P.**, **Smirnova, L.**, Ó Tuama, E., Garcia Camacho, F.A., Hoffmann, A., Vohland, K. & Häuser, C.L. 2015. 'The roles and contributions of Biodiversity Observation Networks (BONs) in better tracking progress to 2020 biodiversity targets: a European case study'. *Biodiversity* 16 (2-3): 137-149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14888386.2015.1075902> (PR)

Non-peer-reviewed publications

- De Meyer, M.**, Clarke, A., Vera, T. & Hendrichs, J. 2015. 'Editorial'. *ZooKeys* 540: 1-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.540.6506>
- De Weerd, J.**, Toirambe, B., Verhegghen, A., Defourny, P. & **Beeckman, H.** 2015. 'Végétation'. In: **Omasombo Tshonda, J.** (dir.), *Mongala. Jonction des territoires et bastion d'une identité supra-ethnique*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 8. Tervuren: RMCA, pp. 35-41. ISBN: 978-9-4922-4416-1.
- Vreven, E.**, Katemo Manda, B., Abwe, E., Schliewen, U., **Snoeks, J.**, **Musschoot, T.**, Kasongo, M. & Chocha Manda, A. 2015. 'Avertissement des auteurs de la liste des poissons de la province du Katanga (RDC) établie le 1^{er} novembre 2014'. In: Hasson, M., *Katanga. Des animaux et des hommes*. Vol. 2 : *La faune*. Tervuren/Brussels/Katanga: RMCA/RBINS/BAK, p. 417.
- Vreven, E.**, Katemo Manda, B., Abwe, E., Schliewen, U., **Snoeks, J.**, **Musschoot, T.**, Kasongo, M. & Chocha Manda, A. 2015. 'Poissons des lacs et rivières du Katanga'. In: Hasson, M., *Katanga. Des animaux et des hommes*. Vol. 2 : *La faune*. Tervuren/Brussels/Katanga: RMCA/RBINS/BAK, pp. 467-488.

Others (DVD, website, dbase, reports)

- Garzon-Lopez, C.X., Rocchini, D., Kuemmerlen, M., Titeux, N., Brotons, L., Kühn, I., Penner, J., **Mergen, P.**, Peer, I. & Marsh, C. 2015. 'MS412: First species distribution models runs using throughput methods, relying on open source algorithms'. Brussels: European Biodiversity Observation Network, 35 p.
- Smirnova, L.** & **Mergen, P.** 2015. 'MS283: Training workshop on data standards and sharing tools for external users worldwide'. Brussels: European Biodiversity Observation Network, 12 p.

EARTH SCIENCES

Peer-reviewed publications

- Albino, F., **Smets, B.**, d'Oreye, N. & **Kervyn, F.** 2015. 'High resolution TanDEM XDEM: an accurate method to estimate lava flow volumes at Nyamulagira Volcano (DR Congo)'. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth* 120 (6): 4189-4207. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/2015jb011988> (PR; IF 3.426)
- André, L.** & Cardinal, D. 2015. 'Silicon Isotopes'. In: Gargaud, M. *et al.* (eds), *Encyclopedia of Astrobiology*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 1511-1514. ISBN: 978-3-642-11271-3. (PR)
- Bayon, G.**, Toucanne, S., Skonieczny, C., **André, L.**, Bermell, S., Cheron, S., Dennielou, B., Etoubleau, J., Freslon, N., Gauchery, T., Germain, Y., Jorry, S.J., Ménot, G., Monin, L., Ponzevera, E., Rouget, M.-L., Tachikawa, K. & Barrat, J.A. 2015 'Rare earth elements and neodymium isotopes in world river sediments revisited'. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 170: 17-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gca.2015.08.001> (PR; IF 4.331)
- Barão, L., **De Cort, G.**, Meire, P., Verschuren, D. & Struyf, E. 2015. 'Biogenic Si analysis in volcanically imprinted lacustrine systems: the case of Lake Rutundu (Mt. Kenya)'. *Biogeochemistry* 125 (2): 243-259. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10533-015-0125-0> (PR; IF 3.488)
- Bolhar, R., Hofmann, A., Siah, M., Feng, Y. & **Delvigne, C.** 2015. 'A trace element and Pb isotopic investigation into the provenance and deposition of stromatolitic carbonates, iron stones and associated shales of the ~3.0 Ga Pongola Supergroup, Kaapvaal Craton'. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 158: 57-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gca.2015.02.026> (PR; IF 4.933)
- Bosco, C., de Rigo, D., **Dewitte, O.**, Poesen, J. & Panagos, P. 2015. 'Modelling soil erosion at European scale: towards harmonization and reproducibility'. *Natural Hazards and Earth System Sciences* 15: 225-245. DOI: <http://dx.doi.org/10.5194/nhess-15-225-2015> (PR; IF 1.735)
- Bouzaïd, A., Bayou, B., **Liégeois, J.-P.**, Bourouis, S., Bougchiche, S.S., Bendekkem, A., About, A., Boukhlof, W. & Ouabadi, A. 2015. 'Lithospheric structure of the Atakor metacratonic volcanic swell (Hoggar, Tuareg Shield, southern Algeria): Electrical constraints from magnetotelluric data'. In: Foulger, G.R., Lustrino, M. & King, S.D. (eds), *The Interdisciplinary Earth: a Volume in Honor of Don L. Anderson*. Series 'Geological Society of America Special Paper', vol. 514. Boulder: Geological Society of America, pp. 239-255. [http://dx.doi.org/10.1130/2015.514\(15\)](http://dx.doi.org/10.1130/2015.514(15)) (PR)
- De Putter, T.**, Ruffet, G., Yans, J. & **Mees, F.** 2015. 'The age of supergene manganese deposits in Katanga and its implications for the Neogene evolution of the African Great Lakes Region'. *Ore Geology Reviews* 71: 350-362. (PR)
- De Wispelaere, L., Marcelino, V., Regassa, A., De Grave, E., Dumon, M., **Mees, F.** & Van Ranst, E. 2015. 'Revisiting nitic horizon properties of Nitisols in SW Ethiopia'. *Geoderma* 243-244: 69-79. (PR)
- Debacker, T., Verniers, J., Piessens, K., **Dewaele, S.** & De Vos, W. 2015. 'Het Onder-Paleozoïcum en het Massief van Brabant'. In: Borremans, M. (ed.), *Geologie van Vlaanderen*. Gent: Academia Press, pp. 18-56. ISBN: 978-9-0382-2433-6. (PR)
- Delcamp, A., **Delvaux, D.**, Kwelwa, S., Macheyeke, A. & Kervyn, M. 2015. 'Sector collapse events at volcanoes in the North Tanzanian divergence zone and their implications for regional tectonics'. *Geological Society of America Bulletin* 128 (1-2): 169-186. DOI: <http://dx.doi.org/10.1130/b31119.1> (PR)
- Delvaux, D.** & **Fernandez, M.** 2015. 'Petroleum potential of the Congo Basin'. In: de Wit, M. *et al.* (eds), *Geology and Resource Potential of the Congo Basin, Regional Geology Reviews*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 371-391. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-29482-2_18 (PR)
- Dewaele, S.**, Muchez, P., Burgess, R. & Boyce, A. 2015. 'Geological setting and timing of the cassiterite vein type mineralization of the Kalima area (Maniema, Democratic Republic of Congo)'. *Journal of African Earth Sciences* 112: 199-212. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2015.09.006> (PR)

- Dewitte, O.**, Daoudi, M., Bosco, C. & Van Den Eeckhaut, M. 2015. 'Predicting the susceptibility to gully initiation in data-poor regions'. *Geomorphology* 228: 101-115. (PR; IF 2.785)
- Doukkari, S.A., Godard, G., Diener, J.F.A, Kienast, J.-R., **Liégeois, J.-P.**, Arab, A., Drareni, A. & Ouzegane, K. 2015. 'Prograde and retrograde evolution of eclogite from Adrar Izzilatène (Egéré-Aleksod terrane, Hoggar, Algeria) determined from chemical zoning and pseudosections, with geodynamic implications'. *Lithos* 226: 217-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lithos.2014.12.007> (PR; IF 4.482)
- Duchesne, J.-C. & **Liégeois, J.-P.** 2015. 'The origin of nelsonite and high-Zr ferrodiorite associated with Proterozoic anorthosite'. *Ore Geology Reviews* 71: 40-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oregeorev.2015.05.005> (PR; IF: 3.558)
- Erens, H., Boudin, M., **Mees, F.**, Mujinya, B., Baert, G., Van Strydonck, M., Boeckx, P. & Van Ranst, E. 2015. 'The age of large termite mounds – radiocarbon dating of *Macrotermes falciger* mounds of the Miombo woodland of Katanga, DR Congo'. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 435: 265-271. (PR)
- Erens, H., Mujinya, B.B., **Mees, F.**, Baert, G., Boeckx, P., Malaisse, F. & Van Ranst, E. 2015. 'The origin and implications of variations in soil-related properties within *Macrotermes falciger* mounds'. *Geoderma* 249-250: 40-50. (PR)
- Frankl, A., Poesen, J., **Moeyersons, J.** & Nyssen, J. 2015. 'Gully Development in the Tigray Highlands'. In: Billi, P. (ed.), *Landscapes and Landforms of Ethiopia*. Series 'World Geomorphological Landscapes'. Dordrecht: Springer, pp. 191-200. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-8026-1_10 (PR)
- Jacobs, L.**, **Dewitte, O.**, Poesen, J., **Delvaux, D.**, Thierry, W. & Kervyn, M. 2015. 'The Rwenzori Mountains, a landslide-prone region?' *Landslides* 13 (3): 519-536 DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10346-015-0582-5> (PR; IF 2.870)
- Jacquet, S., Dehairs, F., Cavagna, A.J., Planchon, F., **Monin, L.**, **André, L.**, Closset, I. & Cardinal, D. 2015. 'Early spring mesopelagic carbon remineralization and transfer efficiency in the naturally iron-fertilized Kerguelen area'. *Biogeosciences* 12 (6): 1713-1731. (PR; IF 3.753)
- Jessell, M.W. & **Liégeois, J.-P.** 2015. 'Editorial: 100 years of research on the West African Craton'. *Journal of African Earth Sciences*, special issue: *Tectonics, mineralisation and regolith evolution of the West African Craton* 112: 377-381. (PR; IF 1.403)
- Jones, A., Breuning-Madsen, H., Brossard, M., Chappelle, J., Dampha, A., Deckers, J., **Dewitte, O.**, Dondeyne, S., Gallali, T., Hallett, S., Kilasara, M., Le Roux, P., Micheli, E., Montanarella, L., Spaargaren, O., Thiombiano, L., Van Ranst, E., Yemefack, M. & Zougmore, R. 2015. *Atlas des sols d'Afrique*. Luxembourg: Commission européenne, Bureau des publications de l'Union européenne, 176 p. ISBN: 978-92-79-46585-7. (PR)
- Kadima, K.E., **Delvaux, D.**, **Everaerts, M.**, Sebagenzi, S.M.N. & Lucazeau, F. (2015). 'Neoproterozoic to Lower Paleozoic Sequences of the Congo Shield: Comparisons Between the Congo and Its Peripheral Basins'. In: de Wit, M. et al. (eds), *Geology and Resource Potential of the Congo Basin, Regional Geology Reviews*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 97-109. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-29482-2_6 (PR)
- Kervyn, M., **Jacobs, L.**, Maes, J., Che, V.B., **Dewitte, O.**, de Hontheim, A., Isabirye, M., Sekajugo, J., Kabaseke, C., Poesen, J., Vranken, L. & Mertens, K. 2015. 'Landslide resilience in Equatorial Africa: Moving beyond problem identification!' *Belgeo* 1: 1-19. URL: <https://belgeo.revues.org/15944> (PR)
- Koch, I., Fitzsimons, S., **Samyn, D.** & Tison, J.-L. 2015. 'Marine ice recycling at the southern McMurdo Ice Shelf, Antarctica'. *Journal of Glaciology* 61 (228): 689-701. (PR)
- Makanzu Imwangana, F., Vandecasteele, I., **Trefois, P.**, Ozer, P. & **Moeyersons, J.** 2015. 'The origin and control of mega-gullies in Kinshasa (D.R. Congo)'. *Catena* 125: 38-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2014.09.019> (PR; IF 2.820)
- Melcher, F., Graupner, T., Gäbler, H.E., Sitnikova, M., Henjes-Kunst, F., Oberthür, T., Gerdes, A. & **Dewaele, S.** 2015. 'Tantalum–niobium–tin mineralisation in African pegmatites and rare metal granites: Constraints from Ta-Nb oxide mineralogy, geochemistry and U–Pb geochronology'. *Ore Geology reviews* 64: 667-719. (PR)
- Moeyersons, J.**, Fils Makanzu, I. & **Dewitte, O.** 2015. 'Site- and rainfall-specific runoff coefficients and critical rainfall for mega-gully development in Kinshasa (DR Congo)'. *Natural Hazards* 79: 203-233. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11069-015-1870-z>. (PR; IF 1.719)
- Monsieurs, E.**, Dessie, M., Adgo, E., Poesen, J., Deckers, J., Verhoest, N. & Nyssen, J. 2015. 'Seasonal Surface Drainage of Sloping Farmland: A Review of Its Hydrogeomorphic Impacts'. *Land Degradation and Development* 26: 35-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ldr.2286> (PR; IF 1.991)
- Monsieurs, E.**, Poesen, J., Dessie, M., Adgo, E., Verhoest, N., Deckers, J. & Nyssen, J. 2015. 'Effects of drainage ditches and stone bunds on topographical thresholds for gully head development in North Ethiopia'. *Geomorphology* 234: 193-203. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2015.01.011> (PR; IF 2.577)
- Monsieurs, E.**, Wosenie, M.D., Verhoest, N., Poesen, J., Adgo, E., Deckers, J., & Nyssen, J. 2015. 'Effects of land drainage ('feses') and physical soil and water conservation on gully and rill erosion in Lake Tana basin'. In: Adgo, E., Wosenie, M.D. & Nyssen, J. (eds), *Excursion guide of the TropiLakes2015 pre-conference excursion*. Ethiopia: Bahir Dar University, pp. 33-39. (PR)
- Nikis, N. & **De Putter, T.** 2015. 'Recherches géo-archéologiques dans les zones cuprifères du bassin du Niari en République du Congo'. *Nyame Akuma (Bulletin of the Society of Africanist archaeologists)* 84: 142-153. (PR)
- Nyssen, J., Haile, M., Poesen, J., **Moeyersons, J.** & Deckers, J. 2015. 'The Amba Landscape of the Ethiopian Highlands, Shaped by Rockfall'. In: Billi, P. (ed.), *Landscapes and Landforms of Ethiopia*. Series 'World Geomorphological Landscapes'. Dordrecht: Springer Science+Business Media, pp. 179-189. ISBN: 978-94-017-8025-4. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-8026-1_9 (PR)
- Nyssen, J., Poesen, J., Lancriet, S., Jacob, M., **Moeyersons, J.**, Haile, M., Haregeweyn, N., Munro, R., Descheemaeker, K., Adgo, E., Frankl, A. & Deckers, J. 2015. 'Land degradation in the Ethiopian Highlands'. In: Bili, P. (ed.), *Landscapes and Landforms of Ethiopia*. Series 'World Geomorphological Landscapes'. Dordrecht: Springer Science+Business Media, pp. 369-385. ISBN: 978-94-017-8025-4. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-8026-1_21 (PR)
- Sharma, S., Gray, D., Read, J., O'Reilly, C., Schneider, P., Qudrat, A., Gries, C., Stefanoff, S., Hampton, S., Hook, S., Lenters, J., Livingstone, D., Mcintyre, P., Adrian, R., **Plisnier, P.-D.**, Watkinson, A., Weyhenmeyer, G., Williamson, C., Wilson, R. & Woo, K. 2015. 'A global database of lake surface temperatures collected by in situ and satellite methods from 1985-2009'. *Scientific Data* 2: 150008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/sdata.2015.8> (PR)
- Smets, B.**, Kervyn, M., d'Oreye, N. & **Kervyn, F.** 2015. 'Spatio-temporal dynamics of eruptions in a youthful extensional setting: Insights from Nyamulagira Volcano (D.R. Congo), in the western branch of the East African Rift'. *Earth-Science Reviews* 150: 305-328. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earscirev.2015.08.008> (PR; IF 7.339)
- Soumaya, A., Ben Ayed, N., **Delvaux, D.** & Mohamed, G. 2015. 'Spatial variation of Present-day stress field and tectonic regime in Tunisia and surroundings from formal inversion of focal mechanisms: geodynamic implications for Central Mediterranean'. *Tectonics* 34 (6): 1154-1180. American Geophysical Union. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/2015tc003895> (PR; IF 4.398)

- Syavuliseambo, A.M., Havenith, H.-B., **Smets, B.**, d'Oreye, N. & Marti, J. 2015. 'Preliminary assessment for the use of VORIS as a tool for rapid lava flow simulation at Goma Volcano Observatory, Democratic Republic of the Congo'. *Natural Hazards and Earth System Sciences* 15: 2391-2400. DOI: <http://dx.doi.org/10.5194/nhess-15-2391-2015> (PR; IF 1.735)
- Trefon, T.** & **Kabuyaya, N.** 2015. 'Les espaces périurbains en Afrique centrale'. In: Bogaert, J. & Halleux, J.-M. (eds), *Territoires périurbains. Développement, enjeux et perspectives dans les pays du Sud*. Gembloux: Presses agronomiques, pp. 33-42. (PR)
- Trefon, T.** 2015. 'Le secteur forestier en RDC'. In: Louppe, D. & Mille, G. (eds), *Le Memento du forestier tropical*. Versailles: Quae, 15 p. (PR)
- Tison, J.-L., de Angelis, M., Littot, G., Wolff, E., Fischer, H., Hansson, M., Bigler, M., Udisti, R., Wegner, A., Jouzel, J., Stenni, B., Johnsen, S. †, Masson-Delmotte, V., Landais, A., Lipenkov, V., Loulergue, L., Barnola, J.-M. †, Petit, J.-R., Delmonte, B., Dreyfus, G., Dahl-Jensen, D., Durand, G., Bereiter, B., Schilt, A., Spahni, R., Pol, K., Lorrain, R., Souchez, R. & **Samyn, D.** 2015. 'Retrieving the paleoclimatic signal from the deeper part of the EPICA Dome C ice core'. *The Cryosphere* 9: 1633-1648. DOI: <http://dx.doi.org/10.5194/tc-9-1633-2015> (PR)
- Vandevenne, F., **Delvaux, C.**, **Hughes, H.**, **André, L.**, Clymans, W., Ronchi, B., Barao, L., Cornelis, J.-T., Govers, G., Meire, P. & Struyf, E. 2015. 'Landscape cultivation alters 30Si signature in terrestrial ecosystems'. *Nature Scientific reports* 5: 7732. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/srep07732> (PR; IF 5.578)
- Vermeersch, P., Linsele, V., Marinova, E., Van Neer, W., **Moeyersons, J.** & Rethemeyer, J. 2015. 'Early and Middle Holocene human occupation of the Egyptian Eastern Desert: Sodmein Cave'. *African Archaeological Review* 32 (3): 465-503. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10437-015-9195-6> ISSN: 0263-0338. (PR)
- Wauthier, C., Cayol, V., **Smets, B.**, d'Oreye, N. & **Kervyn, F.** 2015. 'Magma Pathways and Their Interactions Inferred from InSAR and Stress Modeling at Nyamulagira Volcano, DR Congo'. *Remote Sensing* 7: 15179-15202. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/rs71115179> (PR; IF 3.180)
- Wauthier, C., **Smets, B.** & Keir, D. 2015. 'Diking-induced moderate-magnitude earthquakes on a youthful rift border fault: The 2002 Nyiragongo-Kalehe sequence, DR Congo'. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems* 16: 4280-4291. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/2015gc006110> (PR; IF 2.923)
- Non-peer-reviewed publications**
- Ambwa, J.-C., **Stroobant, E.**, Mumbanza mwa Bawele, J., **Omasombo, J.**, **Krawczyk, J.** & **Laghmouch, M.** 2015. *Mongala. Jonction des territoires et bastion d'une identité supra-ethnique*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 8. Tervuren: RMCA, 372 p. ISBN: 978-9-4922-4416-1.
- Lahogue, P.**, Fukiabantu, G., Tumwaka, C. & Phemba, G. 2015. *Carte géologique de Kinshasa, N'Djili - Pic Mense 1 & 2*. Tervuren/Kinshasa: RMCA/Centre de Recherches géologiques et minières. ISBN: 978-9-4922-4418-5.
- Laghmouch, M.**, Nkurunziza, L., Barivuma, E., Mishimagizwe, F., Ndayishimiye, V. & **Kervyn, F.** 2015. *Carte Sanitaire du Burundi*. Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4411-6.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1594-8.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Commune Bagira - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1595-5.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Commune d'Ibanda - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1596-2.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Commune Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1597-9.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Cahu - Commune de Bagira - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1598-6.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Cimpunda - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4916-1599-3.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Kajangu - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4401-7.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Kasali - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4400-0.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Kasha - Commune de Bagira - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4402-4.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Mosala - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4403-1.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Ndendere - Commune d'Ibanda - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4404-8.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Nkafu - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4405-5.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Nyakaliba - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4406-2.
- Michellier, C.**, Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M.** & **Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartiers Lumumba et Nyakavogo - Commune de Bagira - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4407-9.

- Michellier, C.,** Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M. & Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Nyalukemba - Commune d'Ibanda - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4408-6.
- Michellier, C.,** Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M. & Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Nyamugo - Commune de Kadutu - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4409-3.
- Michellier, C.,** Kulimushi Matabaro, S., Kadekere Kwigomba, I., **Laghmouch, M. & Kervyn, F.** 2015. *Limites administratives - Quartier Panzi - Commune d'Ibanda - Ville de Bukavu - Province du Sud-Kivu (République démocratique du Congo)*. Projet GeoRisCA (BELSPO n° SD/RI/02A). Tervuren: RMCA. ISBN: 978-9-4922-4410-9.

Others (reports, DVD, website, dbase)

- Lahogue, P., Vignaux, P.,** Chartry, G., Kanda Nkula, V., Kabengele, Z., Kampata, D., Mupande, J.-F., **Theeten, F. & De Mûelenaere, A.** 2015. <http://www.RDCmining.org/DRCmining.org/RDCmining.cd/DRCmining.cd>. Mises à jour 2015. Tervuren: RMCA.
- Lahogue, P., Vignaux, P., Theeten, F., De Mûelenaere A., Fernandez-Alonso, M.,** Kampata, D. & Mupande, J.-F. 2015. <http://www.RDCmining.org/DRCmining.org/RDCmining.cd/DRCmining.cd>. Mises à jour 2015. Tervuren: RMCA.
- Plisnier, P.-D.,** Poncelet, N., Cocquyt, C., De Boeck, H., Bompangue, D., Naithani, J., Jacobs, J., Piarroux, R., Moore, S., Giraudoux, P., Batumbo, D., Mushagalusa, D., Makasa, L., Deleersnijder, E., Tomazic, I. & Cornet, Y. 2015. *Cholera outbreaks at Lake Tanganyika induced by Climate Change?* Brussels: BELSPO, 119 p.

DE DIENST PUBLICATIES EN DOCUMENTATIE

In 2015 heeft het KMMA verschillende nieuwe volumes uitgegeven in de gebruikelijke wetenschappelijke reeksen en heeft hij verder gewerkt aan zijn opdracht van kennisverspreiding in *open access*. Tegelijkertijd bleef de dienst zijn werken via verschillende verkoopkanalen valoriseren.

■ Een tentoonstellingscatalogus die in de prijzen valt

Het KMMA heeft in het verleden al vaak deelgenomen aan de voorselecties van publicaties die weerhouden werden voor de Prix international du livre d'art tribal (PILAT), maar het is met de Franstalige versie van de tentoonstellingscatalogus *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de Belgische jezuiteten* (van J. Volper) dat het voor de eerste keer weerhouden wordt als een van de drie finalisten in de categorie Franstalige publicaties. De catalogus kreeg de tweede prijs op 27 november 2015 tijdens de prijsuitreiking, die plaatsvond bij Sotheby's in Parijs. Een primeur die kan tellen voor onze reeks kleine catalogi 'Collecties van het KMMA', die meer en meer gesmaakt wordt!

■ Evolutie van de Impactfactoren van onze tijdschriften

In juni 2015 heeft het *European Journal of Taxonomy*, dat gepubliceerd wordt door het consortium van zes Europese instellingen, waaronder het KMMA, zijn eerste Impactfactor gekregen: 1,312. Met deze bibliometrische coëfficiënt, toegekend door Thomson Reuters (ex-ISI) is het tijdschrift het beste in zijn discipline voor 2014. Dit toont duidelijk aan dat alle actoren en auteurs van dit tijdschrift, dat gepubliceerd wordt met publieke fondsen in *Diamond Open Access*, erg gewaardeerd worden.

EJT wordt geïndexeerd in DOAJ, Google Scholar, Virtual Library of Biology (Vifabio), Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition et Current Contents/Agriculture, Biology & Environmental Sciences. Taxa gepubliceerd in *EJT* worden opgenomen in Zoological Record, ZooBank en International Plant names Index (IPNI).

Het tijdschrift *Africana Linguistica*, gepubliceerd door het KMMA, in gezamenlijke uitgave met Peeters (Leuven) krijgt ook een hogere Impactfactor: 0,500 voor 2014, terwijl deze op 0,133 stond in 2013. Dit tijdschrift, gespecialiseerd in Afrikaanse linguïstiek, met focus op de Bantoetalen, kreeg in 2011 nog 0,091 als eerste Factor.

LE SERVICE PUBLICATIONS ET DOCUMENTATION

En 2015, le MRAC a édité plusieurs nouveaux volumes dans les séries scientifiques habituelles et a poursuivi ses missions de diffusion de connaissance en *open access*, de même il a continué à valoriser ses ouvrages par des canaux variés de vente.

■ Un catalogue d'exposition primé

Souvent le MRAC a participé aux sélections préliminaires des ouvrages retenus pour le Prix international du livre d'art tribal (PILAT), mais c'est avec le catalogue d'exposition *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique* (de J. Volper) qu'il a été pour la première fois retenu parmi les trois finalistes en langue française. Il a été promu second le 27 novembre 2015 lors de la soirée de remise des Prix qui s'est tenue à Paris chez Sotheby's. C'est une grande première pour notre série des petits catalogues « Collections du MRAC » de plus en plus en appréciée !



Onze catalogus *Reuzemaskers uit Congo*, duidelijk zichtbaar in de boekhandel Filigranes in Brussel.

Notre catalogue *Masques Géants* bien en évidence dans la librairie Filigranes de Bruxelles.

Our *Giant Masks* catalogue displayed prominently in Filigranes bookstore, Brussels.

■ Évolution des Facteurs d'impact de nos revues

En juin 2015, le *European Journal of Taxonomy* publié par le consortium de 6 instituts européens dont le MRAC a reçu son premier Facteur d'Impact : 1,312. Il est avec cet indice bibliométrique attribué par Thomson Reuters (ex-ISI) le meilleur de sa discipline pour 2014, ce qui est très valorisant pour tous les acteurs et auteurs de cette revue publiée sur fonds publics en *Diamond Open Access*.

EJT est indexé dans DOAJ, Google Scholar, Virtual Library of Biology (Vifabio), Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition et Current Contents/Agriculture, Biology & Environmental Sciences. Les taxons publiés dans l'*EJT* sont enregistrés dans Zoological Record, ZooBank et International Plant names Index (IPNI).

La revue *Africana Linguistica* publiée par le MRAC en co-édition avec Peeters (Louvain) s'est également vu gratifiée d'un Facteur d'Impact en hausse : 0,500 pour 2014, alors qu'il était à 0,133 en 2013 et que ce journal extrêmement ciblé en linguistique africaine dédié aux langues bantu avait reçu en 2011 un premier Facteur de 0,091.

THE PUBLICATIONS AND DOCUMENTATION SERVICE

In 2015, the RMCA released several new volumes in its customary scientific series and pursued its missions to disseminate knowledge in an open access format. It also continued to promote its books through various sales channels.



I. Gérard © RMCA

■ An award-winning exhibition catalogue

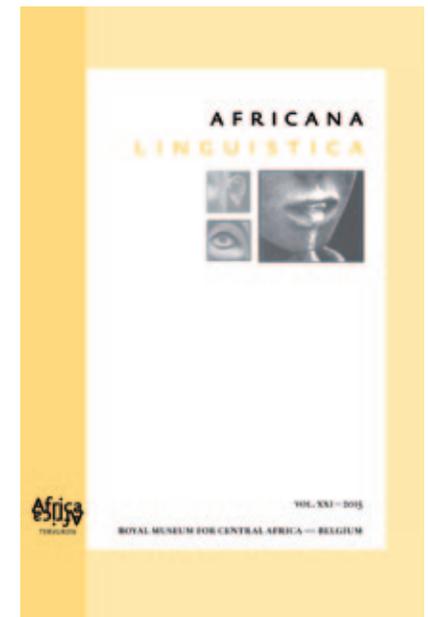
While RMCA publications have already appeared on the longlist of works for the International Tribal Art Book Prize (PILAT), the French version of the exhibition catalogue *Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage* (by J. Volper) was selected as one of three finalists for books in French. It bagged second prize on 27 November 2015 during the awarding ceremony held in Paris at Sotheby's. This is a big first for our increasingly successful 'Collections of the RMCA' series of small catalogues!

■ Impact Factors of our journals

In June 2015, the *European Journal of Taxonomy* published by a consortium of 6 European institutions including the RMCA received its first Impact Factor: 1.312. This bibliometric index, awarded by Thomson Reuters (formerly ISI) was the best for the journal's discipline in 2014, a source of immense gratification for all authors and contributors involved in this publicly-funded diamond Open Access journal.

EJT is indexed in DOAJ, Google Scholar, Virtual Library of Biology (Vifabio), Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition, and Current Contents/Agriculture, Biology & Environmental Sciences. Taxons published in *EJT* are recorded in Zoological Record, ZooBank, and International Plant names Index (IPNI).

The journal *Africana Linguistica* co-published by the RMCA and Peeters (Leuven) also saw an improvement of its Impact Factor, to 0.500 for 2014 from a previous rank of 0.133 in 2013. This highly specialized journal in African linguistics, dedicated to Bantu languages, received an Impact Factor of 0.091 in 2011, its first.



Directiecomité van het *European Journal of Taxonomy*, dat werd gehouden in Genève in oktober 2015.

Comité de Direction du *European Journal of Taxonomy* tenu à Genève en octobre 2015.

European Journal of Taxonomy Steering Committee meeting in Geneva, October 2015.

NIEUWE UITGAVEN 2015 / NOUVEAUTÉS 2015 / NEW PUBLICATIONS 2015

■ Scientific publications

Social Sciences and Humanities

- Marysse S. & Omasombo, J.** 2015. *Conjonctures congolaises 2014. Politiques, territoires et ressources naturelles : changements et continuités*, series 'Cahiers africains' (no. 86). Paris-Tervuren : L'Harmattan-RMCA, 300 p. (PR)
- Ambwa, J.-C., **Stroobant, E.**, Mumbanza mwa Bawele, J., **Omasombo, J.**, **Krawczyk, J.** & **Laghmouch, M.** 2015. *Mongala. Jonction des territoires et bastion d'une identité supra-ethnique*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 8. Tervuren: RMCA, 372 p. ISBN: 978-9-4922-4416-1.
- Wepngong Ndi, F. 2015. *Limbum-English Dictionary & English-Limbum Index*. Series: 'Tervuren Series for African Language Documentation and Description', 420 p. (PR)
- Devos, M.**, **Maniacky, J.** & **Ricquier, B.** (eds). 2015. *Africana Linguistica* 21: 260 p. ISSN 2033-8732. (PR; IF 0.500)

■ Zoology (special issue)

- Hasson, M. 2015. *Katanga. Des animaux et des hommes*. Partnership RMCA & Biodiversity in Katanga, & RBINS (Brussels). Slipcase containing two hardcover volumes. ISBN 978-9-4922-4417-8. (PR)

■ Exhibition catalogues

- Volper, J.** (ed.). 2015. *Masques Géants du Congo. Patrimoine ethnographique des jésuites de Belgique*. Series: 'Collections du MRAC', 152 p. (Available in NL: *Reuzemaskers uit Congo. Etnografisch erfgoed van de jezuïeten in België* and in EN: *Giant Masks from the Congo. A Belgian Jesuit ethnographic heritage*). (PR)

■ Various

Jaarverslag/Rapport annuel/Annual Report 2014.

■ Partnership

- Ceyssens, R. & Procyszyn, B. 2015. *La Révolte de la Force publique congolaise (1895). Les papiers Albert Lapière au Musée de Tervuren*. (Louvain-la-Neuve: Academia in partnership with RMCA, 256 p. ISBN 978-2-8061-0246-1.

■ Online publications

www.africamuseum.be/research/publications/rmca/online

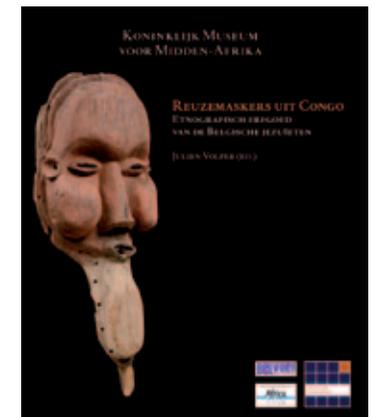
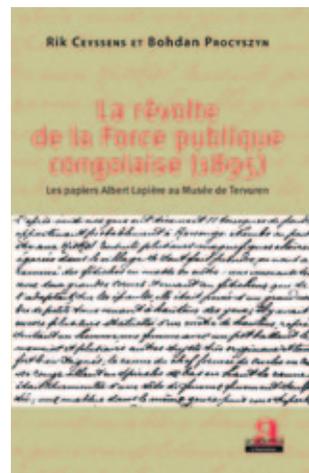
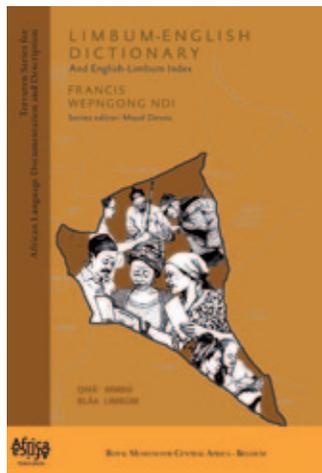
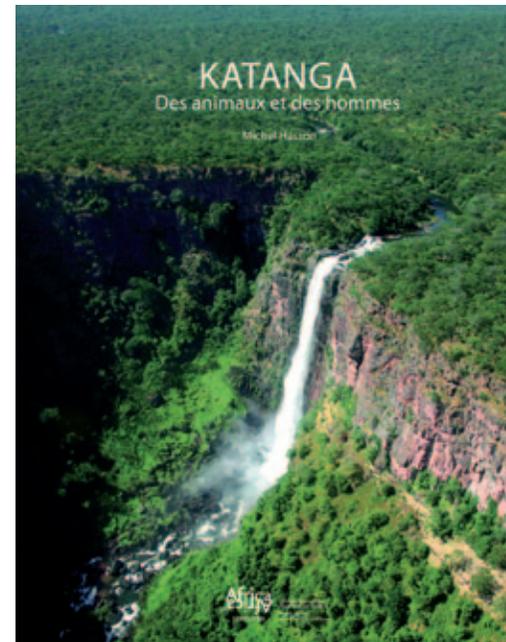
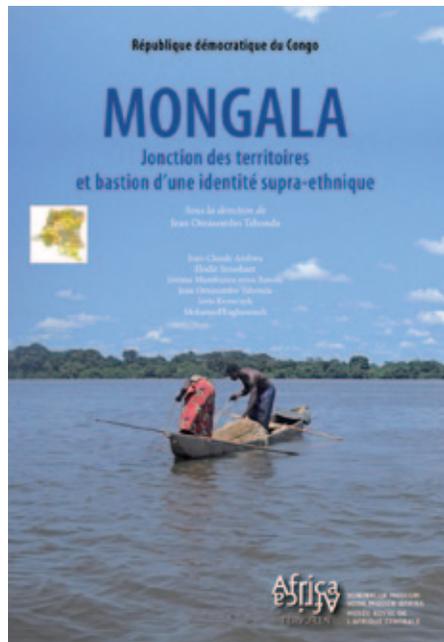
Mongala, see *supra*.

Jaarverslag/Rapport annuel/Annual Report 2014, see *supra*.

- Arnoldussen, D. 2015. *Techniques, rituels et organisation sociale des forgerons shi (Sud-Kivu, République démocratique du Congo)*. Series 'Documents de Sciences humaines et sociales', 75 p.

European Journal of Taxonomy (published by a European consortium including the RMCA), vol. 108 to 169 with some papers by RMCA scientists:

- Jocqué, R. & Henrard, A.** 2015. 'Revalidation of *Acanthinozodium* Denis, 1966 with description of three new species and discovery of a remarkable male palpal character (Araneae, Zodariidae)'. *European Journal of Taxonomy* 114: 1-23. <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.114> (PR; IF 1,312)
- Jocqué, R. & Henrard, A.** 2015. 'The new spider genus *Palindroma*, featuring a novel synapomorphy for the Zodariidae (Araneae)'. *European Journal of Taxonomy* 152: 1-33. <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.152> (PR; IF 1,312)
- Jocqué, R. & Henrard, A.** 2015. '*Ballomma*, a new Afrotropical genus in the Cryptothelinae (Araneae, Zodariidae): eyes on the run'. *European Journal of Taxonomy* 163: 1-24. <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.163> (PR; IF 1,312)
- Polotow, D. & **Jocqué, R.** 2015. '*Afroneutria*, a new spider genus of Afrotropical Ctenidae (Arachnida, Araneae)'. *European Journal of Taxonomy* 121: 1-27. <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.121> (PR; IF 1,312)
- Vandenspiegel, D.**, Sergei, I., Golovatch, A. & Fiemapong, N. 2015. 'Two new species, including one representing a new genus, of the West African millipede family Campodesmidae (Diplopoda: Polydesmida)'. *European Journal of Taxonomy* 139: 1-11. <http://dx.doi.org/10.5852/ejt.2015.139> (PR; IF 1,312)



Het KMMA zet diverse activiteiten op rond ontwikkelingssamenwerking. In het bijzonder dankzij een raamakkoord met de Belgische Ontwikkelingsamenwerking (DGD), organiseert het talrijke onderzoeksprojecten samen met Afrikaanse instellingen, ondersteunt het de Afrikaanse deelname aan wetenschappelijke conferenties, voert sensibiliseringscampagnes, organiseert stages voor Afrikaanse studenten en vergemakkelijkt de toegang tot informatie. Hier volgen enkele voorbeelden van activiteiten in dit domein.

Grot van Bena Kabula, in het zuiden van Mbuji-Mayi, Kasai-Oriental (DRC). Studie van de karstfenomenen in de regio om de risico's te begrijpen die deze kunnen vormen voor de bevolking.

Grotte de Bena Kabula, au sud de Mbuji-Mayi, Kasai-Oriental (RDC). Étude des phénomènes karstiques de la région menée afin de comprendre les risques qu'ils peuvent présenter pour la population.

Bena Kabula cave, south of Mbuji-Mayi, Kasai-Oriental (DRC). Study of karstic phenomena in the region in order to understand the risks they may represent for the population.



CAPACITEITSVERSTERKING MET BETREKKING TOT ONDERZOEK EN EXPERTISE OVER GEOLOGIE EN MIJNBOUW IN DE DRC

De geologiesector in de DR Congo is al vele jaren op zoek naar wetenschappers van internationaal niveau. Zo stelt zich voor het Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) het probleem om zijn rol van nationale geologische dienst te vervullen. Er bestaat al jarenlang een samenwerkingsprogramma tussen het CRGM en het KMMA, waardoor de infrastructuur en de wetenschappelijke en technische capaciteiten van het CRGM worden versterkt.

In 2015 hebben de twee instellingen samen studies uitgevoerd over de stadsgeologie in Mbuji-Mayi, over het ringvormig complex van Shinkakasa (Boma, Bas-Congo), over de geologische context van de Pool Malebo en ten slotte over de urbanisatie van een extensiezone van de stad Kinshasa. Ook vonden verschillende opleidingen plaats voor het personeel van het CRGM.

DE NIEUWE PROVINCIES VAN DE DRC

Sinds 2008 werkt een onderzoeksteam van het KMMA, samen met talrijke Congolese partners, aan een ambitieus pluridisciplinair project, gewijd aan de 26 nieuwe provincies van de DRC. Het doel hiervan is dubbel: monografieën aanbieden over de nieuwe provincies en aan strategisch onderzoek doen over de leefbaarheid van het decentralisatieproces. Het objectief is aan de nationale en provinciale autoriteiten in de DRC een compleet instrument aan te bieden voor een efficiënt beheer.

De monografieën verschaffen informatie over de sociale en culturele, economische, politieke, geologische, geografische, agronomische en biologische realiteit van de provincies. Een dergelijke informatieverzameling is tot vandaag onbestaande en het initiatief wordt dan ook heel positief onthaald door de Congolese autoriteiten, de onderwijs- en academische wereld en de actoren van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking.

Het project loopt in samenwerking met het Centre d'études politiques (CEP) van Kinshasa, het Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale (CERDAC) en het Centre de recherches géologiques et minières (CRGM).

MBISA-CONGO: DE VISSEN UIT DE NATUUR-RESERVATEN VAN HET CONGOBEKKEN

Het MbiSa-Congo-project bestudeert de vissen van 10 beschermde zones waarvan de rivieren deel uitmaken van het Congobekken (een in de Republiek Congo, twee in Burundi en zeven in de DR Congo). Het doel is zoveel mogelijk de fauna voor elk van deze beschermde zones te documenteren en voorstellen te doen voor een betere conservering en een duurzaam beheer van deze fauna, die momenteel bij velen nog onbekend is. Bij het einde van het project zal voor ieder reservaat een werk worden gepubliceerd met een overzicht van de ichtyologische fauna.



Staalname in de zandlaag die de karst van Mbuji-Mayi bedekt, Kasai-Oriental (DRC).

Échantillonnage dans la couverture de sable recouvrant le karst à Mbuji-Mayi, Kasai-Oriental (DRC).

Taking samples in the sand layer covering the karst in Mbuji-Mayi, Kasai-Oriental (DRC).



Staalname met een grondboor in een put, recent uitgegraven door de dorpsbewoners van Kumba, in Lomami, een dorp dat zich bevindt op het plateau, ongeveer vijftig kilometer ten oosten van Mbuji-Mayi (DRC).

Échantillonnage à la tarière dans un puits récemment creusé par les villageois de Kumba dans le Lomami, village situé sur le plateau à une cinquantaine de km à l'est de Mbuji-Mayi (DRC).

Taking samples with an auger in a pit recently dug by Kumba villagers in Lomami, located on a plateau some fifty km. east of Mbuji-Mayi (DRC).

Het doel is ook bij de lokale partners aan capaciteitsopbouw en -versterking te doen rond visonderzoek in het Congobekken. Verschillende lokale experts worden gevormd via vier DEA-opleidingen en vier doctoraatsthesisen.

Het project loopt in samenwerking met zes Afrikaanse partners (een in de Republiek Congo, vier in de DR Congo en een in Burundi).

STAGES EN STUDIEBEZOeken

In 2015 kon het KMMA, met de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD), ongeveer 90 Afrikaanse wetenschappers opleiden via zijn stageprogramma, dat georganiseerd werd in Tervuren en in Afrika.

Na een externe evaluatie van de stages in 2014 zijn verschillende opleidingen aangepast. Een van de belangrijkste aanbevelingen van de evaluatoren was immers de klemtoon te leggen op de opleidingen in Afrika, om een zo groot mogelijk publiek te bereiken en tegemoet te komen aan de sterke vraag.

De basisopleiding over de identificatie en ecologie van Afrikaanse fruitvliegen met een impact op de landbouw, die het KMMA om de twee jaar organiseert, vond plaats in Tanzania. Deze opleiding van 13 dagen, voor 14 deelnemers, ging door aan de Sokoine University of Agriculture, die sinds jaar en dag partner is van het KMMA en expertise heeft in het domein.

Zoals elk jaar werd in Tervuren voor 5 deelnemers een stage van 3 maanden georganiseerd over het gebruik van FishBase en de taxonomie van Afrikaanse vissen. Deze stage vond voor het eerst ook plaats in Afrika. Voor deze eerste Afrikaanse editie vond een opleiding van 6 dagen voor 15 deelnemers plaats aan het Institut fondamental d'Afrique noire Cheikh Anta Diop (IFAN Ch. A. Diop, Dakar, Senegal)

Er werd ook nog een andere nieuwe opleiding gelanceerd in Afrika: het 'Programme Formation aux archives à l'attention des candidats de RDC, Burundi & Rwanda'. Het betreft een programma van professionele uitdieping voor Afrikaanse archivariissen via een theoretische opleiding die wordt gegeven door de École du patrimoine africain (EPA) in Benin. Deze opleiding van 6 weken voor 14 personen kende een groot succes.

Nog een andere nieuwigheid voor 2015: de opleiding 'Initiation à l'écologie forestière'. Ze werd georganiseerd in samenwerking met de ERAIFT (École régionale postuniversitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux) in het Biosfeerreservaat van Luki in de DRC en bood aan 20 personen een opleiding aan.

Ten slotte werd er eind 2015 in het KMMA nog een stage georganiseerd ter ondersteuning van het Centre de surveillance de la biodiversité (CSB, Kisangani, DRC) voor vijf biologen van deze instelling. Het ging om een stage van twee weken in conservering en informatisering van de museale collecties zoölogie. Oorspronkelijk was deze stage voorzien in Kisangani, om een luik met een praktische opleiding te organiseren binnen het CSB zelf, maar de stage vond uiteindelijk plaats in Tervuren vanwege de moeilijke bereikbaarheid van de regio.

Het KMMA heeft ook tien Afrikaanse wetenschappers ondersteund bij hun deelname aan de internationale conferentie die plaatsvond in Tervuren eind mei 2015: 'Wood analysis underpinning tropical forest ecology and management'.

Le MRAC mène diverses activités en matière de coopération au développement. Grâce notamment à un accord-cadre avec la Coopération belge au Développement (DGD), il mène de nombreux projets de recherche conjointement à des institutions africaines, soutient la participation africaine à des conférences scientifiques, mène des activités de sensibilisation, organise des stages pour des étudiants africains et favorise l'accès à l'information.

Quelques exemples d'activités dans ce domaine.

► Donatien Muzumani Risasi van de Université de Kisangani, op werkbezoek in het KMMA in het kader van het project MbiSa-Congo.

Donatien Muzumani Risasi de l'Université de Kisangani, en visite au MRAC dans le cadre du projet MbiSa-Congo.

Donatien Muzumani Risasi of the Université de Kisangani, visiting the RMCA as part of the MbiSa-Congo project.

► Armel Ibala Zamba, van de Université Marien-Ngouabi van Brazzaville, op werkbezoek in het KMMA in het kader van het project MbiSa-Congo.

Armel Ibala Zamba de l'Université Marien-Ngouabi de Brazzaville, en visite au MRAC dans le cadre du projet MbiSa-Congo.

Armel Ibala Zamba of the Université Marien-Ngouabi in Brazzaville, visiting the RMCA as part of the MbiSa-Congo project.

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS EN MATIÈRE DE RECHERCHE ET D'EXPERTISES GÉOLOGUES ET MINIÈRES EN RDC

Depuis de nombreuses années, le secteur de la géologie en RD Congo manque de scientifiques de niveau international. Ainsi, le Centre de recherches géologiques et minières (CRGM) connaît des difficultés à remplir son rôle de service géologique national. Depuis plusieurs années maintenant, un programme de coopération entre le CRGM et le MRAC permet de renforcer l'infrastructure et les capacités scientifiques et techniques du CRGM.



J. Van de Voorde   RMCA



J. Van de Voorde   RMCA

En 2015, les deux instituts ont réalisé conjointement des études sur la géologie urbaine à Mbuji-Mayi, sur le complexe annulaire de Shinkakasa (Boma, Bas-Congo), sur le contexte géologique du Pool Malebo et enfin sur l'urbanisation d'une zone d'extension de la ville de Kinshasa. Diverses formations ont également été données au personnel du CRGM.

LES NOUVELLES PROVINCES EN RDC

En collaboration avec de nombreux partenaires congolais, une équipe de chercheurs du MRAC travaille depuis 2008 sur un ambitieux projet pluridisciplinaire consacré aux 26 nouvelles provinces de la 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 veut mettre ainsi à la disposition des autorités nationales et provinciales de RDC un instrument complet pour une gestion efficace.

Les monographies fournissent des informations sur les réalités sociales et culturelles, économiques, politiques, géologiques, géographiques, agronomiques et biologiques des provinces. Un tel rassemblement d'informations est inexistant à ce jour et cette initiative est très bien perçue par les autorités congolaises, le monde enseignant et académique et les acteurs de la coopération au développement. En 2015 a été publiée la monographie de la Mongala.

Le projet est réalisé en collaboration avec le Centre d'études politiques (CEP) de Kinshasa, le Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale (CERDAC) et le Centre de recherches géologiques et minières (CRGM).

MBISA-CONGO : LES POISSONS DES RÉSERVES NATURELLES DU BASSIN DU CONGO

Le projet MbiSa-Congo étudie les poissons de dix aires protégées dont les rivières font partie du bassin du Congo (une en République du Congo, deux au Burundi et sept en RDC). L'objectif est de documenter autant que possible la faune pour chacune de ces aires protégées et de formuler des propositions pour une meilleure conservation et une gestion durable de cette faune encore largement méconnue. À la fin du projet, un ouvrage sera publié pour chaque réserve donnant un aperçu de la faune ichtyologique.

L'objectif du projet est également de développer et de renforcer les capacités des partenaires locaux en matière de recherche sur les poissons du bassin du Congo. Plusieurs experts locaux sont formés à travers quatre DEA et quatre thèses de doctorat.

Le projet est réalisé en collaboration avec six partenaires africains (un en République du Congo, quatre en RDC et un au Burundi).

STAGES ET VISITES D'ÉTUDE

Grâce au soutien de la Coopération belge au Développement (DGD), le MRAC a pu former près de 90 scientifiques africains en 2015, à travers son programme de stages organisés à Tervuren et en Afrique. Le MRAC a également accueilli 30 chercheurs africains par l'intermédiaire de ses projets de collaboration, pour des formations ou des recherches en géologie, en histoire et en ichtyologie.

Suite à une évaluation externe des stages en 2014, plusieurs formations ont été adaptées. En effet, une des principales recommandations des évaluateurs était de privilégier les formations en Afrique, afin d'atteindre un public plus large et de répondre à la forte demande. La « Formation de base sur l'identification et l'écologie des mouches de fruits africaines ayant un impact sur l'agriculture », organisée habituellement tous les deux ans au MRAC, a eu lieu en Tanzanie. Cette formation de 13 jours pour 14 participants s'est déroulée à la Sokoine University of Agriculture, partenaire de longue date du MRAC et disposant d'expertise en la matière.

Comme chaque année, un stage de 3 mois a été organisé pour 5 participants à Tervuren sur l'utilisation de FishBase et sur la taxinomie des poissons africains. Pour la première fois, ce stage a également été donné en Afrique. Pour cette première édition africaine, une formation de 6 jours pour 15 participants a été donnée à l'Institut fondamental d'Afrique noire Cheikh Anta Diop (IFAN Ch. A. Diop, Dakar, Sénégal).

Une autre nouvelle formation a été lancée en Afrique : le « Programme Formation aux archives à l'attention des candidats de RDC, Burundi & Rwanda ». Il s'agit d'un programme de perfectionnement professionnel pour archivistes africains dispensé à travers une formation théorique dispensée par l'École du patrimoine africain (EPA) au Bénin. Cette formation, d'une durée de 6 semaines pour 14 personnes, a été un franc succès.

Autre nouveauté 2015 : la formation « Initiation à l'écologie forestière ». Organisé en collaboration avec l'ERAIFT (École régionale postuniversitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux) dans la Réserve de biosphère de Luki en RDC, ce stage a permis la formation de 20 personnes.

Enfin, un stage de soutien au Centre de surveillance de la biodiversité (CSB, Kisangani, RDC) a été organisé au MRAC fin 2015 pour 5 biologistes de cette institution. Il s'agissait d'un stage en « Conservation et informatisation de collections muséales en zoologie » d'une durée de deux semaines. Initialement prévu à Kisangani afin de pouvoir organiser un volet de formation pratique au sein même du CSB, le stage a finalement été donné à Tervuren en raison de la difficulté de se rendre dans la région.

Le MRAC a également soutenu la participation de 10 scientifiques africains à la conférence internationale organisée à Tervuren fin mai 2015 : « Wood analysis underpinning tropical forest ecology and management ».



M. Rousseau © MRAC



M. De Meyer © RMCA

The RMCA is involved in a range of development cooperation activities. With the possibilities offered by a framework agreement with Belgian Development Cooperation (DGD) in particular, it carries out numerous research projects together with African institutions, supports African participation in scientific conferences, conducts awareness-building activities, organizes workshops for African students, and promotes access to information.

Below are a few examples of activities in this area.

CAPACITY-BUILDING IN GEOLOGICAL AND MINING RESEARCH AND EXPERTISE IN DRC

For many years, the geology sector in the DRC has lacked scientists of an international calibre, making it difficult for the Centre de Recherches Géologiques et Minières (CRGM) to meet its role as a national geological service. In the past few years, a cooperation programme between the CRGM and the RMCA has reinforced both the infrastructure and the technical and scientific capacities of the CRGM.

In 2015, the two institutes joined forces to conduct studies on the urban geology in Mbuji-Mayi, on the Shinkakasa ring complex (Boma, Bas-Congo), on the geological context of the Pool Malebo, and on the urbanization of an extension area for the city of Kinshasa. Several training courses were also given to CRGM personnel.



Afsluiting van de stage voor initiatie in boscologie (Luki, DRC, december 2015).

Clôture du stage d'initiation à l'écologie forestière (Luki, RDC, décembre 2015).

End of the introduction to forest ecology workshop (Luki, DRC, December 2015).



Opleiding in de taxonomie en systematiek van Afrikaanse fruitvliegen (Sokoine University of Agriculture, Tanzania, mei 2015).

Formation en taxonomie et systématique des mouches de fruits africaines (Sokoine University of Agriculture, Tanzanie, mai 2015).

Course in taxonomy and systematics of African fruit flies (Sokoine University of Agriculture, Tanzania, May 2015).

NEW PROVINCES OF THE DRC

In collaboration with numerous Congolese partners, a team of RMCA researchers has been working since 2008 on an ambitious multidisciplinary research project on the 26 new provinces of 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. In doing so, national and provincial Congolese authorities would be in possession of a comprehensive tool for efficient management.

The monographs provide data on the socio-cultural, economic, political, geological, geographic, agricultural, and biological aspects of the provinces. To date, such information has never been consolidated, and the initiative has been very well-received by Congolese authorities, the scholarly and academic world, and parties involved in development cooperation. The monograph for Mongala was published in 2015.

The project is pursued in collaboration with the Centre d'Études politiques (CEP) of Kinshasa, the Centre d'études et de recherches documentaires sur l'Afrique centrale (CERDAC), and the Centre de recherches géologiques et minières (CRGM).

MBISA-CONGO: FISHES IN THE NATURAL RESERVES OF THE CONGO BASIN

The MbiSa-Congo project studies fishes of ten protected areas whose rivers are part of the Congo Basin (one in the Republic of the Congo, two in Burundi, and seven in DRC). Its goal is to document fauna in each of these areas as exhaustively as possible, and draft proposals for better conservation and sustainable management of this still poorly-known fauna. At the end of the project, a publication on each of the reserves will provide an overview of their ichthyological fauna.

The project also seeks to develop and reinforce the capacities of local partners for research on the fishes of the Congo Basin. Several local experts are being trained via four graduate-level (DEA) and four doctoral-level courses of study.

The project is carried out in collaboration with six African partners (one in the Republic of the Congo, four in DRC, and one in Burundi).

TRAINING COURSES AND STUDY VISITS

With the support of Belgian Development Cooperation (DGD), the RMCA trained nearly 90 African scientists in 2015 through its programme of training courses in Tervuren and in Africa. The RMCA also welcomed 30 African researchers in collaboration projects, courses, or research in geology, history, and ichthyology.

Following an external review of training courses in 2014, several of these were redesigned. One of the main recommendations of evaluators was to prefer holding courses in Africa, in order to reach a wider audience and meet strong demand.

The 'Basic training on the identification and ecology of African fruit flies of agricultural importance' usually held every two years at the RMCA, was conducted in Tanzania. The 13-day course for 14 participants took place at the Sokoine University of Agriculture, a longtime partner of the RMCA with expertise in the topic.

Another of the annual 3-month courses on the use of FishBase and the taxonomy of African fishes was organized for 5 participants in Tervuren. For the first time, the course was also taught in Africa. The first African edition was a 6-day programme for 15 participants at the Institut fondamental d'Afrique noire Cheikh Anta Diop (IFAN Ch. A. Diop, Dakar, Senegal).

Afsluiting van de stage over het gebruik van FishBase en over de taxonomie van Afrikaanse vissen (Dakar, Senegal, november 2015).

Clôture du stage « Formation de base à l'utilisation de FishBase et à la taxonomie des poissons africains » (Dakar, Sénégal, novembre 2015).

End of the 'Basic course in the use of FishBase and the taxonomy of African fishes' training course (Dakar, Senegal, November 2015).



Another new training course launched in Africa is the 'Archives training programme for applicants from DRC, Burundi & Rwanda.' It is a professional development programme for African archivists taught as a theoretical course given by the École du patrimoine africain (EPA) in Benin. This 6-week course for 14 persons was a resounding success.

Also new in 2015 was the 'Initiation à l'écologie forestière' training course. It was organized in collaboration with ERAIFT (École régionale postuniversitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux) in the Luki biosphere reserve of the DRC, and trained 20 participants.



D. Geelhand de Merxem © RMCA

Finally, a training course to support the Centre de surveillance de la biodiversité (CSB, Kisangani, DRC) was organized at the RMCA in late 2015 for 5 biologists of the aforementioned institution. The two-week course, entitled 'Conservation et informatisation de collections muséales en zoologie', was initially scheduled in Kisangani so that a practical training component could be held in the CSB itself, but was finally taught in Tervuren owing to difficulties in travelling to the region.

The RMCA also supported the participation of 10 African scientists in the 'Wood analysis underpinning tropical forest ecology and management' international conference held in late May 2015 in Tervuren.



Oefeningen rond de identificatie van vissen op het terrein in de delta van Sine Saloum (Senegal).

Exercices d'identification de poissons sur le terrain au delta du Sine-Saloum (Sénégal).

Field exercises in fish identification at the Sine-Saloum delta (Senegal).

