



KONINKLIJK
MUSEUM VOOR
MIDDEN-AFRIKA

MUSÉE ROYAL
DE L'AFRIQUE
CENTRALE

ROYAL MUSEUM
FOR CENTRAL
AFRICA

Jaarverslag | Rapport annuel | Annual Report
2017

Jaarverslag
Rapport annuel
Annual Report

2017



Edition managed by the Communication and Publications Services

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

Translations and copyediting: Benoît Albinovanus, Ann Debbaut, Emily Divinagracia, Iris Spapen (RMCA).

Editorial coordination: Isabelle Gérard (RMCA)

Layout: Fabienne Richard (Quadrato)

Photo Credits

Front cover: J. Van de Vyver © RMCA

Printed on FSC papers by Peeters (Belgium)

Responsible Publisher: Guido Gryseels

© Royal Museum for Central Africa, 2018

13, Leuvensesteenweg

3080 Tervuren (Belgium)

www.africamuseum.be

Legal deposit: D/2018/0254/03

ISBN: 978-9-4926-6913-1

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



INHOUD • SOMMAIRE • CONTENTS

VOORWOORD	AVANT-PROPOS	FOREWORD	5-7
OPDRACHTVERKLARING	DÉCLARATION DE MISSION	MISSION STATEMENT	8
ORGANISATIE	ORGANISATION	ORGANIZATION	9
HET MUSEUM IN VOGELVLUCHT	LE MUSÉE EN QUELQUES DATES	THE MUSEUM AT A GLANCE	20
RENOVATIE	RÉNOVATION	RENOVATION	28
POP-UP MUSEUM	LE MUSÉE POP-UP	POP-UP MUSEUM	32
ONDERZOEK	RECHERCHE	RESEARCH	37
<i>Culturele Antropologie en Geschiedenis</i>	<i>Anthropologie culturelle et Histoire</i>	<i>Cultural Anthropology and History</i>	37
<i>Biologie</i>	<i>Biologie</i>	<i>Biology</i>	47
<i>Aardwetenschappen</i>	<i>Sciences de la Terre</i>	<i>Earth Sciences</i>	57
<i>Doctorandi</i>	<i>Doctorants</i>	<i>Doctorates</i>	64
<i>Projecten</i>	<i>Projets</i>	<i>Projects</i>	65
KENNISVERSPREIDING	DIFFUSION DES CONNAISSANCES	KNOWLEDGE DISSEMINATION	66
<i>Digitalisering</i>	<i>Digitalisation</i>	<i>Digitisation</i>	66
<i>Publicaties van de wetenschappers</i>	<i>Publications des scientifiques</i>	<i>Publications by researchers</i>	68
<i>Dienst Publicaties & Documentatie</i>	<i>Service des Publications & Documentation</i>	<i>Publications & Documentation Service</i>	77
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING	COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT	DEVELOPMENT COOPERATION	81



Willem De Leeuw © RMCA

VOORWOORD

Dit jaarverslag biedt u een overzicht van een aantal in het oog springende realisaties in 2017, zowel op vlak van publiekswerking als op wetenschappelijk vlak. Wat het museum betreft was de meest in het oog springende realisatie de museumsite zelf die opnieuw zijn oorspronkelijk uitzicht kreeg, na het verdwijnen van de werfkeet. Het nieuwe onthaalpaviljoen werd het afgelopen jaar helemaal afgewerkt en ook de omgeving werd opnieuw in ere hersteld met de heraanleg van het dolomiet en de graspartijen rond het museum.

Het afgelopen jaar werd ook verdergewerkt aan de invulling van de nieuwe permanente tentoonstelling en de inrichting van de nieuwe infrastructuur. De leden van het renovatieteam hebben hard gewerkt en verdienen een enorme waardering. Onze dank gaat ook uit naar de Afrikaanse diaspora die ook in dit renovatieproject nauw met ons samenwerken.

Nadat in 2015 de wetenschappelijke departementen doorgelicht werden, volgde het afgelopen jaar een peerreview van de publieksgerichte diensten door BELSPO. In de eindconclusie werd benadrukt dat de heropening van het museum geen eindpunt maar een beginpunt is voor een nieuw inhoudelijk verhaal dat weerspiegeld wordt in zowel de activiteiten als in alle communicatie. Uit het rapport sprak een grote waardering voor het werk en de toewijding van de KMMA-medewerkers, maar tegelijk werd gewezen op de precaire financiële situatie en de beperkte beheersautonomie, die het alsmear moeilijker zullen maken om de internationale status van het KMMA te handhaven.

Dit jaar nog hebben onze onderzoekers meer dan 250 wetenschappelijke artikels gepubliceerd in internationale tijdschriften, boeken en catalogi.

In 2017 kwamen ook enkele grote projecten tot stand, zoals het project FORETS. Het wordt gefinancierd door de Europese Unie en combineert onderzoek en capaciteitsversterking met betrekking tot boscologie. Doel van het project is o.a. een ieen laboratorium voor houtbiologie op te richten in Yangambi in de DRC, een unieke verwezenlijking in Afrika.

Onze geologen hebben eveneens een nieuwe expeditie ondernomen op de vulkaan Nyiragongo, in het oosten van de DRC. Deze grootschalige expeditie werd het onderwerp van *Expedition Volcano*, een documentaire van de BBC.

Onze onderzoekers werken ook mee aan het opstellen van tentoonstellingen. Zo heeft het museum *Art et Christianisme en Afrique centrale* georganiseerd in het Musée du Quai-Branly, *Congo Art Works* in het Garage Museum in Moskou en heeft het meegewerkt aan de tentoonstelling *Oceania* in het Jubelparkmuseum. De tentoonstelling *De Congolezen in de Grootte Oorlog: onbekend op dit adres?* werd in 2017 voorgesteld op vier verschillende locaties. Het spreekt ook vanzelf dat onze onderzoekers actief deelnemen aan de ontwikkeling van de nieuwe referentietentoonstelling van het museum en dat zij talrijke wetenschappelijke diensten leveren.

Hoewel 2017 opnieuw een budgettair moeilijk jaar was met de nodige onzekerheden, slaagde het museum er toch in om opnieuw een aantal opmerkelijke resultaten neer te zetten. Dit is des te meer opmerkelijk gezien het sterk afgenomen personeelsbestand door de besparingen van de voorbije jaren waardoor de druk op het personeel steeds meer toeneemt. Mijn oprechte dank gaat dan ook in de eerste plaats uit naar het voltallige personeel. Het is vooral dankzij hun grote inzet dat onze instelling kan blijven meedraaien op topniveau.

Voorts gaat mijn dank ook uit naar onze structurele en institutionele partners: Federaal Wetenschapsbeleid, het Directoraat-Generaal voor Ontwikkelingssamenwerking, Buitenlandse Zaken, de Nationale Loterij, de Regie der Gebouwen en de sponsors van het renovatieproject.

Guido Gryseels
Algemeen directeur

AVANT-PROPOS

Ce rapport annuel offre un aperçu d'un certain nombre de réalisations notables accomplies durant l'année 2017, tant sur le plan des activités adressées au public que sur celui des travaux scientifiques.

En ce qui concerne le musée, le résultat le plus marquant est le site lui-même, qui a retrouvé son aspect d'origine après la disparition des baraques de chantier ; le nouveau pavillon d'accueil a été entièrement finalisé au cours de cette année écoulée de même que les abords des bâtiments qui ont retrouvé leur belle apparence, après le réaménagement des esplanades de dolomite et des gazons.

Au long de l'année, les membres de l'équipe de rénovation ont poursuivi le développement de la nouvelle exposition permanente et de l'aménagement de la nouvelle infrastructure. Ils ont travaillé très intensément et méritent toute notre reconnaissance. Nos remerciements s'adressent également à la diaspora africaine qui a collaboré étroitement avec nous dans ce projet de rénovation.

Après l'audit des départements scientifiques effectué en 2015, en 2017 ce sont les services orientés vers le public que BELSPO a passés en *peer review*. La conclusion finale soulignait que la réouverture du musée est, non pas un aboutissement, mais bien le point de départ d'un nouveau récit qui se reflétera tant dans les activités que dans la communication. Si le rapport exprime une grande estime pour le travail et l'implication du personnel du MRAC, il appelle également l'attention sur la situation financière précaire et l'autonomie de gestion limitée qui rendront plus difficile l'accès du MRAC au statut international. Cette année encore, nos chercheurs ont produit plus de 250 publications scientifiques dans des revues internationales, des livres et des catalogues.

Quelques grands projets ont également vu le jour en 2017. Citons par exemple le projet FORETS. Financé par l'Union européenne, celui-ci combine recherche et renforcement des capacités en matière d'écologie forestière ; il a notamment comme objectif de mettre sur pied un laboratoire de biologie du bois à Yangambi, en RDC, réalisation unique en Afrique.

Nos géologues ont également mené une nouvelle expédition sur le volcan Nyiragongo, à l'est de la RDC. Cette expédition de grande envergure a fait l'objet du film documentaire *Expedition Volcano* réalisé par la BBC.

Nos chercheurs participent aussi à la réalisation d'expositions. Le musée a ainsi organisé *Art et Christianisme en Afrique centrale* au musée du Quai-Branly et *Congo Art Works* au Garage Museum de Moscou ; il a contribué à l'exposition *Oceania* organisée au musée du Cinquantenaire. L'exposition *Les Congolais dans la Grande Guerre : inconnus à cette adresse ?* a été présentée en quatre endroits différents au cours de l'année 2017. Et bien évidemment, nos chercheurs participent activement au développement de la nouvelle exposition de référence du musée et effectuent de nombreux services scientifiques.

Bien que 2017 ait été une année rude sur le plan budgétaire, apportant son lot d'incertitude, le musée a réussi à obtenir un certain nombre de résultats brillants. Fait d'autant plus remarquable que les restrictions budgétaires des années précédentes ont fortement réduit l'équipe du personnel, soumise à une pression grandissante. Aussi mes remerciements s'adressent-ils très sincèrement, et en premier lieu, à tous les membres du personnel. C'est avant tout grâce à leur grande implication que notre institution peut maintenir son niveau d'excellence.

Mes remerciements s'adressent également à nos partenaires structurels et institutionnels : la Politique scientifique fédérale, la direction générale de la Coopération au Développement, les Affaires étrangères, la Loterie nationale et la Régie des Bâtiments, ainsi qu'aux sponsors ponctuels qui soutiennent le projet de rénovation.

Guido Gryseels
Directeur général

FOREWORD

This annual report provides an overview of several noteworthy accomplishments in 2017, for both public-oriented activities and scientific research. With regard to the museum, the most remarkable change concerns the site itself which has finally recaptured its original appearance. The completion of the new entrance pavilion was accompanied by the restoration of the beautiful surroundings, as construction site huts were removed and replaced by dolomite and grass.

Throughout the year, members of the renovation team continued to develop the new permanent exhibition and layout plans for the new infrastructure. Their intensive and tireless work deserves all our recognition. We also express our heartfelt thanks to the African diaspora and their close collaboration during this renovation project.

Following the 2015 audit of the scientific departments, public-oriented services underwent a peer review commissioned by BELSPO in 2017. The final conclusion emphasized that the museum's reopening should not be seen as a final outcome, but rather a starting point for a new narrative reflected in the museum's activities and communications. While the report showed great appreciation for the work and dedication of the staff, it also drew attention to the institution's delicate financial situation and limited managerial autonomy, both of which stand in the way of the RMCA maintaining full international status.

This year, our researchers produced over 250 scientific publications in international journals, books, and catalogues.

Several major projects were also set in motion in 2017. One of these is the EU-funded FORETS project, a forestry research and capacity-building endeavour with the goal of establishing a wood biology laboratory in Yangambi, DRC, the only one of its kind in Africa.

Our geologists also led a new expedition to Nyiragongo volcano in the eastern DRC. This large-scale undertaking was the subject of the BBC-produced documentary *Expedition Volcano*.

RMCA researchers were also involved in several exhibitions. The museum organized *Art et Christianisme en Afrique centrale* at the Musée du Quai-Branly and *Congo Art Works* in Moscow's Garage Museum. It loaned several pieces to the *Oceania* exhibition at the Cinquantenaire museum. Meanwhile, *Les Congolais dans la Grande Guerre: inconnus à cette adresse?* was exhibited at four different venues over the course of 2017. Needless to say, our researchers are actively involved in developing the museum's new permanent exhibition while carrying out numerous scientific services.

Despite all the uncertainties in the wake of challenging financial constraints in 2017, the museum succeeded in obtaining several notable results. This is all the more remarkable considering that budget cuts from previous years have placed increasing pressure on staff while reducing their numbers. My sincere and utmost gratitude goes to all the staff members whose dedication has allowed our institution to maintain its level of excellence.

I also wish to thank our structural and institutional partners: the Federal Science Policy Office, the Directorate-general for Development Cooperation, Foreign Affairs, the National Lottery, and the Federal Buildings Agency, as well as the sponsors of the renovation project.

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.

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 the State Secretary for Science Policy. Administratively speaking, the RMCA is an independently-managed public institution with three management bodies.



L. De Decker © RMCA



De leden van het Basisoverlegcomité, begin 2018.

Les membres du Comité de concertation de base, début 2018.

Members of the Basic Consultative Committee, early 2018.



V. Tackels © RMCA



De Jury voor Werving en Bevordering, eind 2017.

Le Jury de recrutement et de promotion, fin 2017.

Recruitment and Promotion Board, late 2017.

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 voorzeten 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 Federal Science Policy
- 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 / head of service 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

- D. LAUWAERT, Hoofd wetenschappelijke dienst van het BMM can het KBIN / chef du service scientifique du BMM de l'IRSNB / Head of scientific service of the BMM of the RBINS

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

- P. SUPPLY, directeur Ondersteunende Diensten KBIN / directrice des services d'Appui IRSNB / RBINS director for Support Services
- T. AARTS, jurist KBIN / juriste IRSNB / jurist RBINS

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
- Bruno VERBERGT, operationeel directeur Publieksgerichte Diensten / directeur opérationnel des Services au public / operational director for Public Oriented Services
- Isabelle GÉRARD, diensthoofd Publicaties en Documentaties / chef du service Publications et Documentation / head of service Publications and Documentation
- Jacky MANIACKY, diensthoofd Cultuur en Maatschappij / chef du service Culture et Société / head of service Culture and Society
- Didier VAN DEN SPIEGEL, diensthoofd Biologische collectie- en databeheer / chef du service Gestion des collections et des données biologiques / head of Biological collection and data management
- Luc ANDRÉ, departementshoofd Aardwetenschappen *a.i.* / chef du département Sciences de la Terre *a.i.* / head of department Earth Sciences *a.i.*
- Els CORNELISSEN, departementshoofd Antropologie en Geschiedenis *a.i.* / chef du département Anthropologie et Histoire *a.i.* / head of department Anthropology and History *a.i.*
- Marc DE MEYER, departementshoofd Biologie *a.i.* / chef du département Biologie *a.i.* / head of department Biology *a.i.*

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 / directeur général / director general
- E. CORNELISSEN, departementshoofd *a.i.* / chef de département *a.i.* / department head *a.i.*
- M. DE MEYER, departementshoofd *a.i.* / chef de département *a.i.* / department head *a.i.*
- L. ANDRÉ, departementshoofd *a.i.* / chef de département *a.i.* / department head *a.i.*
- 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 (tot mei 2017 / jusqu'à mai 2017 / until May 2017)
- O. GOSSELAIN, Université libre de Bruxelles (tot mei 2017 / jusqu'à mai 2017 / until May 2017)
- C. NIEBERDING, UCL (vanaf juni 2017 / à partir de juin 2017 / from June 2017)
- S. GEENEN, UAntwerpen (vanaf juni 2017 / à partir de juin 2017 / from June 2017)

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
- B. VERBERGT, operationeel directeur Publieksgerichte Diensten / directeur opérationnel des Services orientés vers le public / operational director for public oriented 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, diensthoofd / chef de service / service head
- M. DENIS, preventieadviseur / conseiller Prévention / Prevention advisor
- M. THOILANTS, preventieadviseur / conseiller Prévention / Prevention advisor
- TH. DEPUTTER, diensthoofd / chef de service / service head
- W. SWALUS, Préventie-adviseur (vanaf juni 2017) / conseiller en prévention (à partir de juin 2017) / Prevention advisor (from June 2017)

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

- V. DEMEULEMEESTER (ACOD/CGSP)
 - P. VAN SCHUYLENBERGH (ACV/CSC)
 - G. DEWULF (ACV/CSC)
 - J.-C. VANCOPPENOLLE (ACV/CSC)
 - M. RENAUX (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

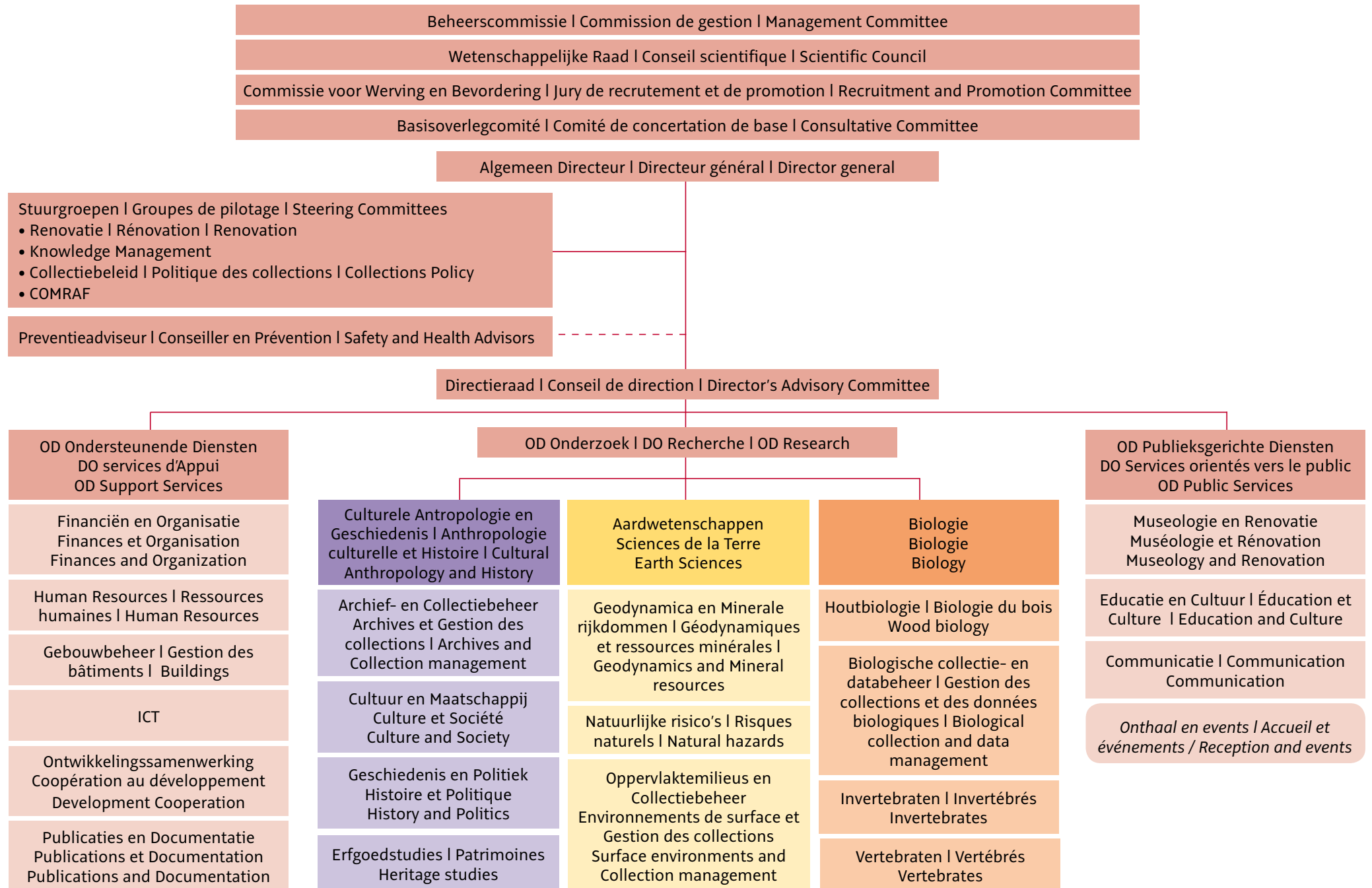
Le COMRAF est le comité consultatif du MRAC et des associations africaines. Il émet des avis lors de l'organisation d'activités culturelles et d'expositions, à propos de la rénovation du musée et pour la communication de l'institution vers la diaspora africaine.

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.

- B. KALONJI, voorzitter / président / chair
- Leden / membres / members: Chantal Eboko, Philippe Kasongo, Marie Kibaba, Mona Mpembelé, Pétronelle Mubande, Ernesto Mulamba, Jean-Baptiste Ngarambe, Joseph Ntamahungiro, Victorin Sambieni, Georgine Dibua, Sylvestre Nkiani, Doum Memde, Bénédicte Moussa, Christine Bluard, Bambi Ceuppens, Jacky Maniacky, Jonas Van de Voorde, Isabelle Van Loo.

ORGANIGRAM 2017 | ORGANIGRAMME 2017 | ORGANIZATION CHART 2017



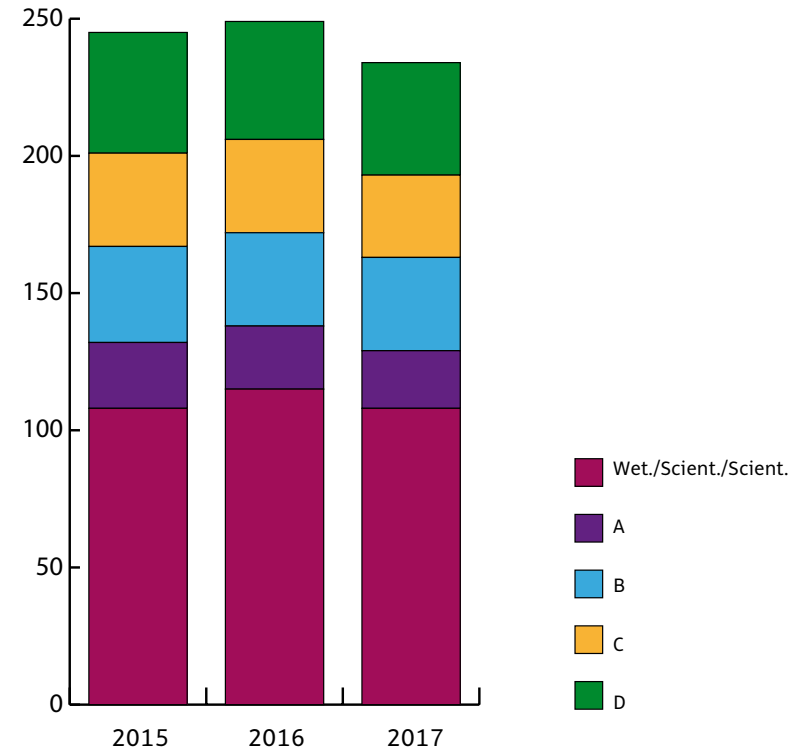
FINANCIËEL VERSLAG | RAPPORT FINANCIER | FINANCIAL REPORT

Uitgaven en inkomsten / Dépenses et recettes / Expenditures and revenue (in K€)	2013	2014	2015	2016	2017
Inkomsten / Recettes / Revenue	16 329	16 354	17 398	15 482	15 070
Uitgaven / Dépenses / Expenditure	16 030	16 104	15 521	16 249	15 387
Saldo / Solde / Balance	299	250	1 877	-767	-317
Inkomstenbronnen / Sources des recettes / Sources of revenue (in K€)	2013	2014	2015	2016	2017
Personeelsenvolpe / Enveloppe du personnel / Human Resources envelope	6 711	6 461	6 431	6 343	6 356
Dotatie / Dotation / Endowment	3 571	3 868	4 649	3 491	3 931
Eigen inkomsten / Fonds propres / Own Revenue	804	382	426	389	504
Projecten / Projets / Projects	4 914	5 016	5 213	4 861	4 010
Andere / Autres / Other	329	627	678	398	269
Totaal / Total / Total	16 329	16 354	17 398	15 482	15 070
Evolutie van de uitgaven per bron / Évolution des dépenses par source / Expenses by source (in K€)	2013	2014	2015	2016	2017
Personeel / Personnel / Personnel	11 495	11 320	11 454	11 599	11 476
<i>Personeelsenvolpe / Enveloppe du personnel / Human Resources Envelope</i>	6 665	6 461	6 431	6 343	6 356
<i>Personeel eigen inkomsten / Personnel fonds propre / Personnel own revenue</i>	4 829	4 860	5 023	5 255	5 120
Algemene werking / Fonctionnement général / Operations	4 110	4 187	3 585	3 818	3 242
Uitrusting en bibliotheek / Équipement et bibliothèque / Equipment and library	426	596	482	833	670
Totaal / Total / Total	16 030	16 104	15 521	16 249	15 387

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

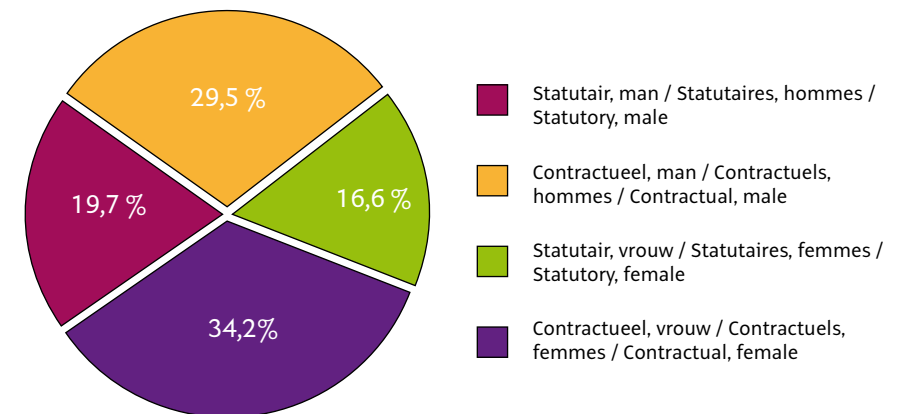
INDELING PERSONEEL IN STATUTAIREN EN CONTRACTUELEN, VOLGENS NIVEAU
RÉPARTITION STATUTAIRE, CONTRACTUELS PAR NIVEAU
PERSONNEL BY LEVEL, STATUTORY VS CONTRACTUAL

	2015	2016	2017
Wetenschappers / Scientifiques / Scientific	108	115	108
Statutair / Statutaires / Statutory	34	34	33
Contractueel / Contractuels / Contractual	74	81	75
Niveau A / Niveau A / Level A	24	23	21
Statutair / Statutaires / Statutory	10	10	10
Contractueel / Contractuels / Contractual	14	13	11
Niveau B / Niveau B / Level B	35	34	34
Statutair / Statutaires / Statutory	22	22	24
Contractueel / Contractuels / Contractual	13	12	10
Niveau C / Niveau C / Level C	34	34	30
Statutair / Statutaires / Statutory	20	20	17
Contractueel / Contractuels / Contractual	14	14	13
Niveau D / Niveau D / Level D	44	43	41
Statutair / Statutaires / Statutory	1	1	1
Contractueel / Contractuels / Contractual	43	42	40
Totaal / Total / Total	245	249	234



PERSONEEL INGEDEELD VOLGENS GENDER
RÉPARTITION HOMMES, FEMMES
PERSONNEL BY GENDER

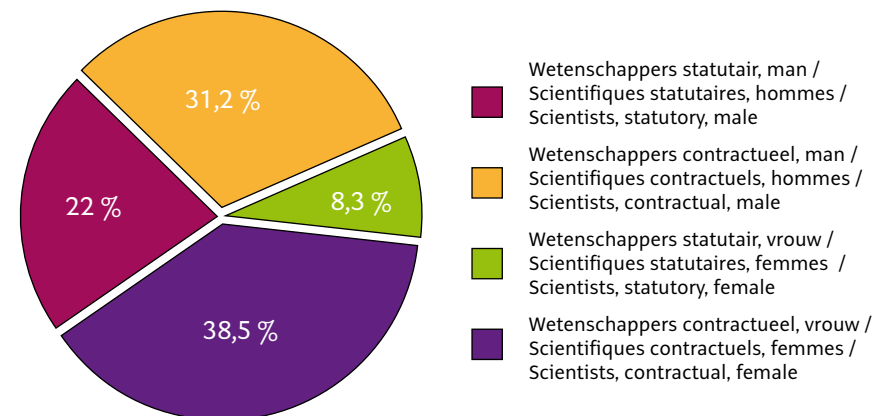
	2015	2016	2017
Statutair, man / Statutaires, hommes / Statutory, male	46	47	46
Contractueel, man / Contractuels, hommes / Contractual, male	71	74	69
Statutair, vrouw / Statutaires, femmes / Statutory, female	41	40	39
Contractueel, vrouw / Contractuels, femmes / Contractual, female	87	88	80
Totaal / Total / Total	245	249	234



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

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

	2015	2016	2017
Wetenschappers statutair, man / Scientifiques statutaires, hommes / Scientists statutory, male	24	25	24
Wetenschappers contractueel, man / Scientifiques contractuels, hommes / Scientists contractual, male	32	37	34
Wetenschappers statutair, vrouw / Scientifiques statutaires, femmes / Scientists statutory, female	10	9	9
Wetenschappers contractueel, vrouw / Scientifiques contractuels, femmes / Scientists contractual, female	42	44	42
Totaal / Total / Total	108	115	109

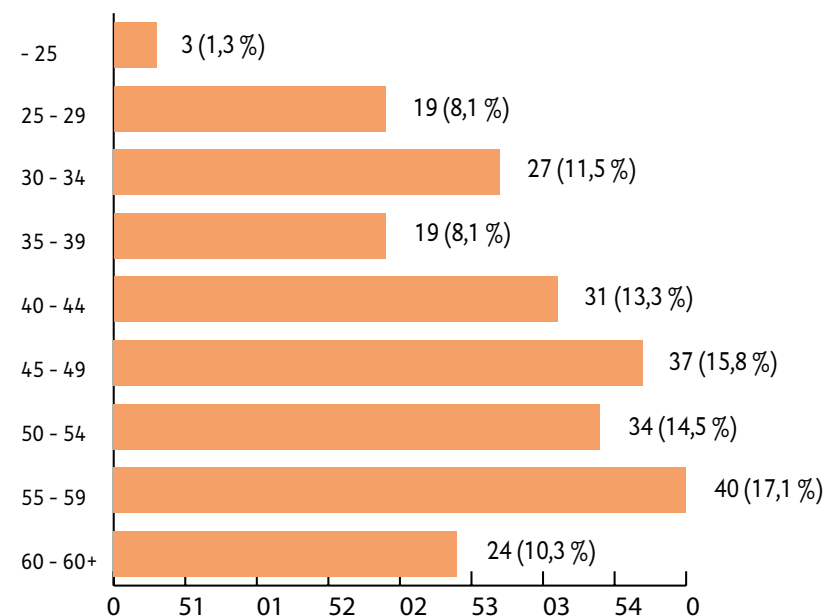


LEEFTIJDSPIRAMIDE (31.12.2017) / PYRAMIDE DES ÂGES (31.12.2017) / AGE PYRAMID (31.12.2017)

De leeftijdspiramide is berekend op basis van de personeelsleden in dienst op 31/12/2017. Het totaal aantal personeelsleden van het KMMA (blz. 18) omvat alle medewerkers die minstens één dag in dienst zijn geweest in 2017.

La pyramide des âges est calculée pour les membres du personnel en service à la date du 31/12/2017. Le nombre total de membres du personnel du MRAC (page 18) prend en compte tous les collaborateurs qui ont été en service au moins une journée au cours de l'année 2017.

The age pyramid is based on the personnel in service as of 31/12/2017. The total number of RMCA personnel (page 18) includes all persons who were in service for at least one day in 2017.



PERSONEEL | PERSONNEL | PERSONNEL 2017 : 234 PERS.

DIRECTIE / DIRECTION / MANAGEMENT

ALGEMEEN DIRECTEUR
DIRECTEUR GÉNÉRAL
DIRECTOR GENERAL
Gryseels Guido

DIRECTIESECRETARIAAT
SECRETARIAT DE LA DIRECTION
EXECUTIVE SECRETARIAT

Taekels Veerle

PUBLICATIES EN DOCUMENTATIE
PUBLICATIONS ET DOCUMENTATION
PUBLICATIONS AND DOCUMENTATION

Gérard Isabelle
Albinovanus Benoît
De Croes Dirk
Debbaut Ann
Divinagracia Maria Fe Emily
Dumortier Mieke
Quadt Michèle
Spapen Iris

CENTRALE BIBLIOTHEEK
BIBLIOTHÈQUE CENTRALE
CENTRAL LIBRARY

De Jaeger Fleur
(tot/jusque/until 1.7)
Ali Abraheim
Osselaer Brigitte
Thys van den Audenaerde
Katrien

ONTWIKKELINGS-SAMENWERKING
COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT
DEVELOPMENT COOPERATION

November Eva
Di Nitto Diana
Kalenga Ndjoli Nadège
Tmar Sarah
(tot/jusque/until 31.1)
Van Nuffel Muriel

INTERNE DIENST VOOR PREVENTIE EN BEVEILIGING / SERVICE INTERNE DE PRÉVENTION ET PROTECTION / INTERNAL PREVENTION AND PROTECTION SERVICE

Swalus Wouter (50%)
Denis Murielle (50%)
Thoilants Mario
Verbist Dirk
(rénovation / renovatie / renovation)

ONDERSTEUNENDE DIENSTEN / SERVICES D'APPUI / SUPPORT SERVICES

FINANCIËN / FINANCES
FINANCES
Knol Rieneke
Moraux Valérie

BOEKHOUDING / COMPTABILITÉ / ACCOUNTING

Van Wassenhove Luc
Bartholomeus-Lamal Paula
Bruynseels Bianca

HUMAN RESOURCES
RESSOURCES HUMAINES
HUMAN RESOURCES

De Decker Leslie
Denis Murielle (50%)
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 Kéléligui
Vignaux Philippe

GEBOUWBEHEER
GESTION DES BÂTIMENTS
BUILDINGS

Verbist Dirk

DISPATCHING

Brans Henri
Bruynseels John
Budai Peter
Ouali Abdoullah Xama
Mehdi

BEWAKING
GARDIENNAGE
GUARDS

Brans Henri
Bungu di Mbonga Labo
Lazare

Delhij David
Lienard Jacques
Manuka Rexhep
Simon Jerry
Tutenel François
Van Uffelen Rudi
Van Vlasselaer Marc
Wouters Greta

ONDERHOUD

ENTRETIEN

MAINTENANCE

Nulis Rein

Wauters Jacques
Bah Amadou
Charliers Gisèle
De Coninck Patricia
Decoster Jenny
Kovacs Anne-Marie
Loranc Barbara
Makowska Wieslawa
Rzaca Santos Danuta
Sessou Jérôme
Vanherpe Josyane
Voncken Joy

TECHNISCHE DIENST
SERVICE TECHNIQUE
TECHNICAL SERVICE

Nulis Rein

Wauters Jacques
Du Mont René
Jadot Rudi
Marlaire Stefaan
Putman Patrick
Sorgeloos Guy
Spinnoy Koen
Vandeput Frederik

ONDERZOEK / RECHERCHE / RESEARCH

CULTURELE ANTROPOLOGIE EN GESCHIEDENIS
ANTHROPOLOGIE CULTURELLE ET HISTOIRE
CULTURAL ANTHROPOLOGY AND HISTORY

Cornelissen Els

ERFGOEDSTUDIES / PATRIMOINES
HERITAGE STUDIES

Cornelissen Els

De Francquen Cécile
Devleeschouwer Nadine
Garenne-Marot Laurence
Ricquier Birgit
Smith Alexandre
Volper Julien
Vral Alexander

CULTUUR EN MAATSCHAPPIJ
CULTURE ET SOCIÉTÉ
CULTURE AND SOCIETY

Maniacky Jacky

Ceuppens Bambi
Bompuku Eyenga-Cornelis Sabine
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 Lucienne
Etambala Zana Mathieu
Krawczyk Joris
Leduc Mathilde
Léonard Guillaume
Moulin Daniëlle
Omasombo Tshonda Jean
Sciot Eline
Stroobant Élodie
Van De Broeck Lore
Vandenbergen Hannelore

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

Cornelissen Els

RESTAURATIEATELIER
ATELIER DE RESTAURATION
RESTORATION WORKSHOP

Minten Nathalie

De Paepe Anouk
Genbrugge Siska
Keyaerts Stef
van Es Marieke
Vanhouwaert Françoise

DIGITALISATIE & ARCHIEVEN
DIGITALISATION & ARCHIVES
DIGITIZATION & ARCHIVES

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
Vlaeminck Diethard

*COLLECTIESECRETARIAAT
SECRÉTARIAT DE COLLECTIONS
COLLECTION SECRETARIAT*

Swinnen Annick
Cardoen An
De Wolf Natalie
Welschen Anne

**BIOLOGIE / BIOLOGIE
BIOLOGY**

*HOUTBIOLOGIE
BIOLOGIE DU BOIS
WOOD BIOLOGY*

Beeckman Hans
Bourland Nils
De Mil Tom
De Ridder Maaïke
Delvaux Claire
Hubau Wannas
Jacobsen Kim
Liévens Kévin
Nackaerts Annelore
Rousseau Mélissa
Wallenus Daniël

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

Van den Spiegel Didier
Allard Christophe
Brecko Jonathan
Buset Alice-Marie

Cael Garin
Gilissen Emmanuel
Hanot Stéphane
Herpers Jean-Marc
Mathys Aurore
Meirte Danny
Parrent Miguel
Puttemans Renilde
Smirnova Larissa
Willy Raphaël Baudouin
Mérule

*INVERTEBRATEN
INVERTÉBRÉS
INVERTEBRATES*

De Meyer Marc
Barson Maxwell
De Cock Maarten
De Corte Zoë
De Smet Yannick
Hammoud Cyril
Henrard Arnaud
Huysse Tine
Jordaens Kurt
Meganck Kenny
Mergen Patricia
Reigniez Chantal
Smitz Nathalie
Vandenbosch Myriam
Virgilio Massimiliano

*VERTEBRATEN
VERTÉBRÉS
VERTEBRATES*

Snoeks Jos
Boden Gert
Decru Eva
Dierickx Katrien
Musschoot Tobias
Reygel Alain
Van Steenberge Maarten
Vranken Nathan
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
De Cort Gijs
Mees Florias
Minon Suzanne
Monin Laurence

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

De Putter Thierry
Baudet Daniel
Boyen René
De Clercq Shana
Delvaux de Fenffe Damien
Dewaele Stijn
Fernandez-Alonso Max
Gilles Évelyne
Lahogue Pascale
Liégeois Jean-Paul
Trefon Théodore
Warner Eric

*NATUURLIJKE RISICO'S
RISQUES NATURELS
NATURAL HAZARDS*

**Kervyn de Meerendré
François**
Andries Nathalie

Dewitte Olivier
Dille Antoine
Jacobs Liesbet
Laghmouch Mohamed
Makanzu Fils
Michellier Caroline
Moussouni Toufik
Nobile Adriano
Samyn Denis
Smets Benoît
Van Aubel Didier

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

Verbergt Bruno
Dewulf Katia

**COMMUNICATIE
COMMUNICATION
COMMUNICATIONS**

Opstaele Kristien
Bergeys Elke
Le Grelle Marie-Pascale
Van de Voorde Jonas
Vaneyck Nancy

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

**Van Loo Isabelle
Ferrandi Sylvie**
Cornet Brigitte
De Meersman Min
Deputter Bart
Deryckere Marijke
Gérardin Sara
Labie Emilie
Laes Kathleen
Poinas Claire
Van Craenenbroeck Katrien

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

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

HET MUSEUM IN VOGELVLUCHT | LE MUSÉE EN QUELQUES DATES | THE MUSEUM AT A GLANCE

JANUARI

Op **19 januari** werd de algemeen directeur geïnterviewd voor de voordrachtenreeks 'BRAFA Art Talks' (Brussels Antiques and Fine Arts Fair). Het concept is zeer eenvoudig: de geïnterviewde kiest een stuk dat op de beurs wordt voorgesteld en vertelt waarom dit zijn hart gestolen heeft. Op **25 januari** gaf hij tijdens de beurs ook nog een lezing 'Museum in transition' voor geïnteresseerde BRAFA-bezoekers.

Op **22 januari** vond in BOZAR (Brussel) de finissage plaats van de tentoonstelling *Congo Art Works* met op het programma onder meer een concert van CHIBIDA en een interactief dansspektakel met Sidonie Madoki.

De tentoonstelling *De Congolezen in de Grote Oorlog: onbekend op dit adres*, die in 2016 al Brussel en Antwerpen aandeed, was in **januari en februari 2017** te zien in Ottignies. Daarna vond de tentoonstelling van **maart tot eind mei 2017** plaats in de Venetiaanse Gaanderijen in Oostende.

JANVIER

Le **19 janvier**, le directeur général était interviewé dans le cadre du cycle de conférences « BRAFA Art Talks » (Brussels Antiques and Fine Arts Fair). Le concept est très simple : l'orateur sélectionne et commente une œuvre « coup de cœur » présentée à la foire. Le **25 janvier**, le directeur général donnait également une conférence, « Museum in transition », pour les visiteurs de la foire.

Le **22 janvier**, l'exposition *Congo Art Works*, à BOZAR, se clôturait par un programme comportant notamment CHIBIDA et un spectacle de danse interactif orchestré par Sidonie Madoki.

En **janvier et février**, l'exposition *Les Congolais dans la Grande Guerre : inconnus à cette adresse*, qui avait déjà séjourné à Bruxelles et à Anvers en 2016, était à voir à Ottignies avant de s'installer, de **mars à fin mai**, dans les Galeries vénitiennes d'Ostende.

JANUARY

On **19 January**, the director-general was a speaker for one of the 'BRAFA Art Talks' at the Brussels Antiques and Fine Arts Fair. In this lecture series, the speaker selects and presents a favourite from all the works presented at the fair. On 25 January, he also gave a conference, 'Museum in transition', to the fair's visitors.

On **22 January**, the *Congo Art Works* exhibit at BOZAR closed with a programme that included a performance by CHIBIDA and an interactive dance number choreographed by Sidonie Madoki.

In **January and February**, the exhibition *Les Congolais dans la Grande Guerre : inconnus à cette adresse*, which had already toured Brussels and Antwerp in 2016, was on display in Ottignies before moving from **March to late May** to the Venetian galleries in Ostend.

FEBRUARI

Van **11 tot 14 februari** brachten Guido Gryseels en Bruno Verbergt een werkbezoek aan het nieuwe musée des Civilisations noires in Dakar. Het KMMA reageerde principieel positief op de vraag van Hamady Bocoum, directeur of het museum het onderdeel Centraal-Afrika op zich zou nemen en er een tijdelijke tentoonstelling zou organiseren. (1)

Op **22 februari** nam het KMMA deel aan Jobday Science 2017, een organisatie van de ULB en de VUB. Heel wat studenten van de wetenschapsfaculteiten van beide universiteiten maakten er voor het eerst kennis met het wetenschappelijk instituut van het KMMA.

FÉVRIER

Du **11 au 14 février**, Guido Gryseels et Bruno Verbergt effectuaient une visite de travail au nouveau Musée des Civilisations noires, à Dakar. Globalement, le MRAC répondait favorablement à la question du directeur Hamady Bocoum de savoir s'il prendra en charge une section d'Afrique centrale et s'il y organisera une exposition temporaire. (1)

Le **22 février**, le MRAC prenait part au Jobday Science 2017 organisé par l'ULB et la VUB. L'occasion rêvée, pour nous, de présenter notre institut scientifique aux étudiants des facultés des sciences des deux universités, dont la plupart découvraient pour la première fois l'institut scientifique du MRAC.

FEBRUARY

From **11 to 14 February**, Guido Gryseels and Bruno Verbergt went on a working visit to the new Musée des Civilisations noires, in Dakar. On the whole, the RMCA was amenable to handling a section on Central Africa and organizing a temporary exhibition as asked by the director Hamady Bocoum. (1)

On **22 February**, the RMCA participated in Jobday Science 2017 organized by ULB and VUB. It was a golden opportunity for us to present the scientific institute to students of the science faculties of both universities, many of whom discovered the RMCA's research arm for the first time.



© RMCA

MAART

Van **6 tot 9 maart** namen Bruno Verbergt, Bambi Ceuppens en Christine Bluard deel aan de workshop van het netwerk Voix contemporaines Échos de Mémoire (VCEM) in Kinshasa. Dit netwerk werd drie jaar eerder op initiatief van het KMMA en met de steun van BELSPO opgericht om nieuwe actoren te verenigen rond erfgoed en kunsten in de Democratische Republiek Congo. Bij het einde van de Belgische financiering werden de nodige stappen ondernomen opdat het netwerk op eigen benen verder zou kunnen werken; de zetel van VCEM wordt verplaatst naar het Centre d'Art Waza in Lubumbashi. De KMMA-delegatie maakte tevens van haar aanwezigheid gebruik om verschillende belangrijke vertegenwoordigers van de populaire schilderkunst en andere hedendaagse kunstenaars op te zoeken en met hun recent werk kennis te maken.

Op **4 maart** ging in Africamuseum@Bozar de conferentie 'Femme africaine en diaspora: sa force, son pouvoir, son avenir' door. Deze conferentie werd bijgewoond door 150 deelnemers en werd georganiseerd in samenwerking met BINABI (Cercle des Étudiants Afro-descendants de l'ULB), CecLLN (Cercle des étudiants congolais de Louvain-la-Neuve), Change asbl, CMCLD (Collectif Mémoire coloniale et Lutte contre les Discriminations) en de ngo CEC (Coopération Education Culture).

In het kader van de tentoonstelling *Du Jourdain au Congo. Art et christianisme en Afrique centrale*, in het musée du quai Branly in Parijs, nam Julien Volper, commissaris van de tentoonstelling en auteur van de catalogus, op **17 maart** deel aan de conferentie 'Rencontre avec le commissaire'. (2)

Op **24 maart** bracht de Afrikadienst van de FOD Buitenlandse Zaken een bezoek aan het KMMA. Hun interesse ging vooral uit naar de renovatie en de vernieuwde referentietentoonstelling, meer bepaald het luik 'Koloniale geschiedenis'. (3)

MARS

Du **6 au 9 mars**, Bruno Verbergt, Bambi Ceuppens et Christine Bluard participaient, à Kinshasa, au workshop du réseau Voix contemporaines Échos de Mémoire (VCEM). Ce réseau a été créé il y a trois ans à l'initiative du MRAC et avec le soutien de BELSPO dans l'objectif de réunir de nouveaux acteurs autour du patrimoine et de l'art de la République démocratique du Congo. Vers la fin du soutien financier belge, les étapes nécessaires ont été entreprises afin que le réseau puisse voler de ses propres ailes ; le siège du VCEM a été déplacé vers le Centre d'Art Waza, à Lubumbashi. La délégation du MRAC a profité de ce qu'elle était sur place pour rencontrer quelques-uns parmi les représentants majeurs de la peinture populaire ainsi que d'autres artistes contemporains, et de découvrir leur travail récent.

Le **4 mars** avait lieu à Africamuseum@Bozar la conférence « Femme africaine en diaspora : sa force, son pouvoir, son avenir » à laquelle assistaient 150 participants et qui était organisée en collaboration avec le BINABI (Cercle des étudiants afrodescendants de l'ULB), le CecLLN (Cercle des étudiants congolais de Louvain-la-Neuve), Change asbl, le CMCLD (Collectif Mémoire coloniale et Lutte contre les Discriminations) et l'ONG CEC (Coopération Éducation Culture).

Le **17 mars**, Julien Volper, commissaire de l'exposition *Du Jourdain au Congo. Art et christianisme en Afrique centrale* présentée au musée du quai Branly, à Paris, et auteur du catalogue, prenait part à la conférence « Rencontre avec le commissaire ». (2)

Le **24 mars**, le service Afrique du SPF Affaires étrangères rendait visite au MRAC. Son intérêt se portait surtout sur la rénovation et la nouvelle exposition permanente, en particulier sur le volet « Histoire coloniale ». (3)

MARCH

From **6 to 9 March**, Bruno Verbergt, Bambi Ceuppens, and Christine Bluard participated in a workshop organized by the Voix contemporaines Échos de Mémoire (VCEM) network, in Kinshasa. This network was created three years ago at the RMCA's initiative and with the support of BELSPO, for the purpose of bringing together new actors in the arts and heritage fields in the Democratic Republic of the Congo. As Belgian funding reached its limit, the necessary steps were taken to make the network self-sustaining. The VCEM's head office was transferred to the Centre d'Art Waza in Lubumbashi. The RMCA delegation used the opportunity offered by the trip to meet some of the leading figures of popular painting as well as other contemporary artists, and to discover their recent work.

On **4 March** Africamuseum@Bozar hosted the conference 'Femme africaine en diaspora: sa force, son pouvoir, son avenir' which was attended by 150 participants. It was organized in collaboration with BINABI (ULB circle of students of African descent), CecLLN (Cercle des étudiants congolais de Louvain-la-Neuve), Change asbl, CMCLD (Collectif Mémoire coloniale et Lutte contre les Discriminations) and the NGO CEC (Coopération Éducation Culture).

On **17 March**, Julien Volper, curator of the *Du Jourdain au Congo. Art et christianisme en Afrique centrale* exhibition at the Musée du quai Branly (Paris) and author of the catalogue, held a 'meet the curator' conference. (2)

On **24 March**, the Africa service of the FPS Foreign Affairs paid a visit to the RMCA. The delegation was particularly interested in the renovation and the new permanent exhibition, especially the 'Colonial history' segment. (3)

G. Deblonde © musée du Quai Branly





APRIL

Op **19 april** kreeg het KMMA de Partnership award van de Nationale Loterij, tijdens een gala-avond in het Koloniënpaleis. (4)

AVRIL

Le **19 avril**, lors d'une soirée de gala donnée au Palais des Colonies, la Loterie nationale décernait le Partnership Award au MRAC. (4)

APRIL

On **19 April**, during a gala evening held at the Colonial Palace, the National Lottery gave its Partnership Award to the RMCA. (4)



Op **21 april** kwamen de olifant en giraf onder grote belangstelling terug naar Tervuren. Zij kregen als eerste objecten hun definitieve plaats in het vernieuwde museum. (5)

Le **21 avril**, l'attention se focalisait sur le retour de l'éléphant et de la girafe, qui étaient les premières pièces à trouver leur place définitive dans le musée rénové. (5)

On **21 April**, all eyes were on the return of the elephant and the giraffe, the first pieces to be installed in their permanent spots in the renovated museum. (5)



Op **27 april** werd in het nieuwe auditorium de openingcampagne voor het vernieuwde museum 'Mijn AfricaMuseum' voorgesteld aan het personeel. Het is een participatieve campagne, bedoeld om het voltallige personeel en het publiek persoonlijk te betrekken bij het nieuwe AfricaMuseum. (6)

Le **27 avril**, la campagne d'ouverture du musée rénové, intitulée « Mon AfricaMuseum », était présentée au personnel dans le nouvel auditoire. Participative, cette campagne doit impliquer individuellement les membres du personnel et le public dans le nouvel AfricaMuseum. (6)

On **27 April**, the opening campaign for the renovated museum, called 'My AfricaMuseum', was presented to staff members in the new auditorium. This crowdsourced campaign was designed to involve each member of personnel in the new AfricaMuseum, and allow the public to do the same. (6)

Nog op **27 april** was de algemeen directeur gastspreeker op de uitreiking van de Prijs voor Belgisch Erfgoed in het buitenland, een initiatief van de FOD Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking en de Koning Boudewijnstichting. Een van de drie laureaten was het Centre de Recherche en Sciences Naturelles (CRSN) in Lwiro (Zuid-Kivu). Deze wetenschappelijke instelling werd door België opgericht in 1947 en is sinds zijn oprichting steeds operationeel gebleven. Het KMMA werkt samen met het CRSN in de domeinen van houtbiologie en aardwetenschappen.

Le **27 avril** toujours, le directeur général était conférencier invité à la remise du Prix du Patrimoine belge à l'étranger, une initiative du SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement et de la Fondation Roi Baudouin. Un des trois lauréats était le Centre de Recherche en Sciences naturelles (CRSN) de Lwiro (Sud-Kivu), institution scientifique créée par la Belgique en 1947 et restée opérationnelle depuis lors. Le MRAC collabore avec le CRSN dans les domaines de la biologie du bois et des sciences de la Terre.

On the same day, the director-general was a guest speaker at the awarding ceremony for the Prix du Patrimoine belge à l'étranger, an initiative of the FPS Foreign Affairs, Foreign Trade and Development Cooperation and the King Baudouin Foundation. One of the three awardees was the Centre de Recherche en Sciences naturelles (CRSN) of Lwiro (Sud-Kivu), a scientific institute created by Belgium in 1947 that has operated without interruption since. The RMCA collaborates with CRSN in the fields of wood biology and earth science.

MEI

Op **11 mei** bezocht de heer Prince Kaleme, directeur van het CRSN, onze diensten Houtbiologie en Vertebraten en sprak dan ook met onze algemeen directeur over een institutionele samenwerking tussen het KMMA en het CRSN-Lwiro.

MAI

Le **11 mai**, monsieur Prince Kaleme, directeur du CRSN, visitait nos services Biologie du bois et Vertébrés et s'entretenait avec notre directeur général à propos d'une collaboration entre les deux institutions.

MAY

On **11 May**, Prince Kaleme, director of the CRSN, visited our Wood Biology and Vertebrates services and met with the director-general to discuss the possibility of a collaboration between the two institutes.

Op **20 mei** opent in Moskou de Pop-up tentoonstelling *Congo Art Works* in het Garage Museum of Contemporary Art van Moskou de deuren. Op 21 mei gaf Bambi Ceuppens er een voordracht over de Congolese populaire cultuur, op 6 juni waren Bruno Verbergt en Sammy Baloji present op de officiële vernissage. De tentoonstelling zou in totaal een 150 000 bezoekers kunnen bekoren. (7)

Le **20 mai**, l'exposition *Pop-up Congo Art Works* s'ouvrait au Garage Museum of Contemporary Art de Moscou. Le **21 mai**, Bambi Ceuppens y présentait une conférence sur la culture populaire congolaise et le **6 juin**, Bruno Verbergt et Sammy Baloji étaient présents au vernissage. L'exposition allait séduire un total de 150 000 visiteurs. (7)

On **20 May**, the pop-up exhibit *Congo Art Works* opened at the Garage Museum of Contemporary Art in Moscow. The next day, Bambi Ceuppens had a talk on Congolese popular culture, and on **6 June**, Bruno Verbergt and Sammy Baloji attended the opening night. The exhibition would attract a total of 150,000 visitors. (7)

JUNI

Als opvolging van de peerreview van het wetenschappelijk onderzoek, voerde Technopolis Group op **1 juni** een peerreview uit van onze publieksgerichte diensten.

JUIN

Donnant suite à la *peer review* de la recherche scientifique, Technopolis Group effectuait le **1^{er} juin** celle de nos services orientés vers le public.

JUNE

After the peer review of the scientific research activities at the RMCA, Technopolis Group carried out one for our public-oriented services on **1 June**.

Op **9 juni** vond een rondetafelbijeenkomst plaats over de zones koloniale en postkoloniale geschiedenis voor de nieuwe permanente opstelling, met externe en KMMA-historici en met enkele leden van de Groupe des six, de door de Afrikaanse verenigingen aangeduide personen van Afrikaanse origine die het museum begeleiden bij de renovatie.

Le **9 juin**, une table ronde réunissait des historiens du musée comme de l'extérieur et quelques membres du Groupe des six – à savoir les personnes d'origine africaine que les associations africaines ont désignées pour accompagner le musée dans le processus de rénovation – qui ont discuté des sections consacrées à l'histoire coloniale et postcoloniale de la nouvelle exposition permanente.

On **9 June**, a round table discussion brought together historians from the museum and elsewhere, along with some members of the Group of Six – the persons of African descent designated by African associations to provide guidance to the museum throughout the renovation process – to discuss the segments devoted to colonial and post-colonial history in the new permanent exhibition.

Op **14 juni** bezocht Bob Ulrich, de stichter van het Musical Instrument Museum (MIM) in Phoenix, het KMMA. (8)

Le **14 juin**, Marc Felix et Bob Ulrich, fondateur du Musical Instrument Museum (MIM) de Phoenix, visitaient le MRAC. (8)

On **14 June**, Marc Felix and Bob Ulrich, founder of the Musical Instrument Museum (MIM) in Phoenix, visited the RMCA. (8)

Een Congolese economische delegatie in de sectoren toerisme en natuurbehoud bezocht het KMMA op **20 juni**.

Le **20 juin**, une délégation économique congolaise des secteurs du tourisme et de la conservation de la nature visitaient le MRAC.

On **20 June**, a Congolese economics delegation from the tourism and nature conservation sectors paid a visit to the RMCA.

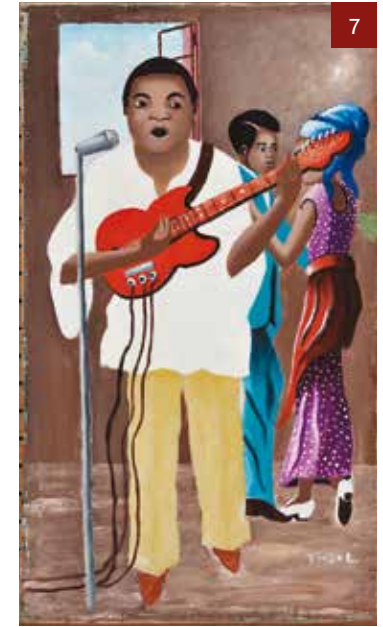


Photo © RMCA

T. Lwimba, *Scène de bar* ; HO. 2013.57.1246, RMCA collection ; droits réservés.



© RMCA



Op **30 juni** organiseerde de Dienst Erfgoedstudies een officiële overhandiging van de *Field Manual for African Archaeology* aan Pierre de Maret, voorzitter van onze wetenschappelijke raad. Het handboek is aan hem opgedragen omwille van zijn jarenlange inzet als archeoloog in Centraal-Afrika maar ook als erkenning voor de aandacht waarmee hij de opleiding van archeologiestudenten steeds heeft gevolgd, en voor zijn ongelooflijke inzet op het terrein en in het museum. (9)

Le **30 juin**, le service Patrimoines organisait une remise officielle à Pierre de Maret, président de notre Conseil scientifique, du *Manuel de terrain en archéologie africaine* en remerciement pour son engagement depuis de longues années en tant qu'archéologue en Afrique centrale, mais aussi pour lui exprimer sa reconnaissance pour l'attention avec laquelle il a suivi la formation des étudiants en archéologie et pour son investissement sur le terrain et au musée. (9)

On **30 June**, the Heritage studies organized the official presentation of the *Field Manual for African Archaeology* to Pierre de Maret, the chair of our Scientific Committee, in recognition of his tireless work as an archaeologist in Central Africa, as well as for his devotion to the training of archaeology students and his dedication to the field and to the museum. (9)

JULI

Op **14 juli** kregen we het bezoek van Robert Schuddeboom, en zijn echtgenote. Ze vertrekken binnenkort als Nederlandse Ambassadeur naar Kinshasa.

JUILLET

Le **14 juillet**, Robert Schuddeboom, qui partira sous peu pour Kinshasa en tant qu'ambassadeur des Pays-Bas, visitait le MRAC en compagnie de son épouse.

JULY

On **14 July**, Robert Schuddeboom and his wife paid a visit to the RMCA shortly before their departure for Kinshasa, where the former will serve as the ambassador of the Netherlands.

AUGUSTUS

Van **23 tot 31 augustus** organiseerden ETHNOCOLL, de Koning Boudewijnstichting en FARO de summerschool 'Ethnographic Collections. Aspects of research, preservation and conservation'. Dag 3 van de summerschool startte met een sessie over houtanatomie en -identificatie. Wannes Hubau, van de dienst Houtbiologie, vertelde over hoe waardevol bomen zijn en waarom het belangrijk is om hout te identificeren, zowel voor de commerciële markt als voor het wetenschappelijk onderzoek. (10)

AOÛT

Du **23 au 31 août**, ETNOCOLL, la Fondation Roi Baudouin et FARO organisaient la *summer school* « Ethnographic Collections. Aspects of research, preservation and conservation ». La 3^e journée a débuté par une session consacrée à l'anatomie et l'identification du bois. Wannes Hubau, de notre service Biologie du bois, y a parlé de la grande valeur des arbres et de l'importance d'une identification du bois, tant pour le marché commercial que pour la recherche scientifique. (10)

AUGUST

From **23 to 31 August**, ETNOCOLL, the King Baudouin Foundation, and FARO organized the 'Ethnographic Collections. Aspects of research, preservation and conservation' summer school. The third day began with a section devoted to wood anatomy and identification. Wannes Hubau of the Wood biology service spoke about the great value of trees and the importance of proper wood identification both for trade and for scientific research. (10)

Op initiatief van de European External Action Service (het equivalent van Buitenlandse Zaken in de EU) en naar aanleiding van hun jaarlijks overleg in Brussel, kwamen de ambassadeurs van de EU in Afrika, samen met de Afrikaanse ambassadeurs in Brussel, op zondag **27 augustus** naar het KMMA voor een werfbezoek en een presentatie van onze instelling en van het nieuwe museum.

À l'initiative du European External Action Service (l'équivalent pour l'UE des Affaires étrangères) et à l'occasion de leur concertation annuelle à Bruxelles, les ambassadeurs de l'UE en Afrique et les ambassadeurs africains à Bruxelles se sont rendus au MRAC le dimanche **27 août** pour une visite de chantier et une présentation de notre institution et du nouveau musée.

At the initiative of the European External Action Service (the EU's counterpart to a Foreign Affairs ministry) and on the occasion of their annual meeting in Brussels, EU ambassadors to Africa and African ambassadors in Brussels went to the RMCA on Sunday **27 August** for a site visit and a presentation of the institution and the new museum.



SEPTEMBER

Op 14 september werd het *Kaarten van Afrika* door Wulf Bodenstein officieel voorgesteld. De publicatie wordt gesteund door de heer Philippe de Moerloose en onthult tachtig unieke stukken uit de collectie historische kaarten van het AfricaMuseum, daterend van het eind van de vijftiende eeuw tot het begin van de twintigste eeuw, over Afrika en zijn regio's. (11)

SEPTEMBRE

Le 14 septembre avait lieu la présentation officielle du livre de Wulf Bodenstein, *Cartes géographiques de l'Afrique*, édité dans la série « Collections du MRAC ». La publication est une collaboration avec monsieur Philippe de Moerloose et le MRAC y dévoile une sélection de 80 cartes issues de sa collection de cartes historiques de l'Afrique et de ses régions datant de la fin du XV^e au début du XX^e siècle. (11)

SEPTEMBER

The official launching of Wulf Bodenstein's *Exploring Africa with Ancient Maps* was officially presented on 14 September. Part of the 'Collections of the RMCA', the book was co-published with Philippe de Moerloose and features a selection of 80 maps from the museum's collection of historical maps of Africa and its regions from the late 15th to early 20th centuries. (11)

Het Internationale Comité van ICOM voor architectuur en museumtechniek, organiseerde van 14 tot 16 september zijn jaarlijks congres in België, in samenwerking met FARO (Vlaams steunpunt voor cultureel erfgoed) en ICOM-België. Op 14 september bezochten een vijftigtal architecten, scenografen, ingenieurs, museumdirecteurs en andere museumprofessionals het KMMA voor een werkbezoek en aansluitende discussie over de renovatiewerken.

Le Comité international pour l'architecture et les techniques muséographiques de l'ICOM organisait son congrès annuel en Belgique du 14 au 16 septembre, en collaboration avec FARO (Vlaams steunpunt voor cultureel erfgoed) et ICOM-Belgique. Le 14 septembre, une cinquantaine d'architectes, de scénographes, d'ingénieurs, de directeurs de musées et d'autres professionnels du musée se sont rendus au MRAC pour une visite de chantier suivie d'une discussion sur les travaux de rénovation.

The ICOM International Committee for Architecture and Museum Techniques held its annual congress in Belgium from 14 to 16 September, in collaboration with FARO (Vlaams steunpunt voor cultureel erfgoed) and ICOM-Belgium. On 14 September, some fifty architects, scenographers, engineers, museum directors, and other museum professionals came to the RMCA for a site visit followed by a discussion on the renovation works.



J. Van de Voorde © RMCA

Op 22 september was de algemeen directeur in Rome, op de Ambassade van België bij de Heilige Stoel, aanwezig op een ceremonie ter ere van Professor Paolucci, voormalig directeur van de Vaticaanse musea. Zijn opvolgster, Professor Yatta, was ook aanwezig evenals enkele Afrika-specialisten uit België en het Vaticaan. Bedoeling was o.a. om België bij Paus Franciscus, bij wie Afrika nauw aan het hart ligt, te profileren als een 'Africa minded country'.

Le 22 septembre, le directeur général participait à Rome, à l'ambassade de Belgique auprès du Saint-Siège, à une cérémonie organisée en l'honneur du professeur Paolucci, ancien directeur des Musées du Vatican. Son successeur, la professeure Yatta, était également présente, ainsi que quelques spécialistes de l'Afrique belges et du Vatican. L'objectif était notamment de profiler la Belgique comme un « Africa minded country » auprès du pape François, à qui l'Afrique tient à cœur.

On 22 September, at the Belgian embassy to the Holy See, the director-general attended a ceremony in honour of Prof. Paolucci, former director of the Vatican Museums. His successor, Prof. Yatta, was also present, along with several Africanist specialists from Belgium and the Vatican. Among other things, they hoped to demonstrate to Pope Francis, to whom Africa is of special importance, that Belgium was an Africa-minded country.

OKTOBER

De federale regering heeft op 1 oktober Guido Gryseels benoemd tot lid van de raad van bestuur van het Belgisch Ontwikkelingsagentschap ENABEL, voorheen BTC. Hij wordt tevens voorzitter van het begrotingscomité.

OCTOBRE

Le 1^{er} octobre, le Gouvernement fédéral nommait Guido Gryseels membre du comité de gestion de l'Agence belge de développement, ENABEL – autrefois CTB. Il est également devenu président du comité budgétaire.

OCTOBER

On 1 October, the federal government appointed Guido Gryseels as a member of the management committee for ENABEL, the Belgian Development Agency, formerly known as the CTB. He was also named chair of the budget committee.

Op 6 oktober ontving het KMMA een delegatie diplomaten uit Franstalig Sub-Saharaans Afrika. Diplomaten van Engelstalig Sub-Saharaans Afrika kwamen op 16 november naar het KMMA.

Le 6 octobre, le MRAC recevait une délégation de diplomates de l'Afrique subsaharienne francophone. Leurs homologues anglophones viendront le 16 novembre.

On 6 October, the RMCA welcomed a delegation of diplomats from the French-speaking countries of sub-Saharan Africa. Their English-speaking counterparts would pay a visit on 16 November.

26

Op **18 oktober** organiseerde de dienst Geschiedenis en Politiek, in samenwerking met het Centre Écritures van de Université de Lorraine de workshop 'The Congo Free State across Languages, Media and Cultures: What archives and collections have to say'. Deze workshop maakt deel uit van het NWO-project, een onderzoeksinitiatief gefinancierd door NWO (Nederland), met Open Universiteit Amsterdam, de Universiteit van Uppsala, het KMMA en de Leeds Beckett University. Bambi Ceuppens, Mathilde Leduc-Grimaldi, Patricia Van Schuylenbergh en Julien Volper gaven een voordracht.

Le **18 octobre**, le service Histoire et Politique organisait, en collaboration avec le Centre Écritures de l'Université de Lorraine, un workshop « The Congo Free State across Languages, Media and Cultures: What archives and collections have to say ». Ce colloque faisait partie du projet NWO, une initiative de recherche financée par NWO (Pays-Bas), avec l'Open Universiteit d'Amsterdam, l'Université d'Uppsala, le MRAC et la Leeds Beckett University. Bambi Ceuppens, Mathilde Leduc-Grimaldi, Patricia Van Schuylenbergh et Julien Volper ont chacun présenté un exposé.

On **18 October**, the History and Politics service, in collaboration with the Centre Écritures de l'Université de Lorraine, organized a workshop called 'The Congo Free State across Languages, Media and Cultures: What archives and collections have to say'. It was part of a research initiative funded by NWO (Netherlands), Open Universiteit of the Netherlands, Uppsala University, the RMCA, and Leeds Beckett University. Bambi Ceuppens, Mathilde Leduc-Grimaldi, Patricia Van Schuylenbergh, and Julien Volper each delivered a talk.

12



© RMCA

Europalia Indonesië organiseerde op **19 oktober** in het auditorium van het CAPA-gebouw een symposium 'Art, Colonialism, Modernity-Indonesia, Congo (Comparative Perspective)'. Bambi Ceuppens was medemoderator van de artiestenpanels 'Looking Back on Colonialism' en 'Independence and After'. (12)

Le **19 octobre**, Europalia Indonésie organisait, dans l'auditoire du CAPA, le symposium « Art, Colonialism, Modernity-Indonesia, Congo (Comparative Perspective) ». Bambi Ceuppens y était co-moderatrice de deux débats d'artistes : « Looking Back on Colonialism » et « Independence and After ». (12)

On **19 October**, Europalia Indonesia organized the symposium 'Art, Colonialism, Modernity-Indonesia, Congo (Comparative Perspective)' at the CAPA auditorium. Bambi Ceuppens acted as co-moderator for two panel discussions with artists, 'Looking Back on Colonialism' and 'Independence and After'. (12)

Op **23 oktober** brachten de heer de Crombrugghe, ambassadeur van België in Kinshasa, en zijn echtgenote, een bezoek aan het KMMA. (13)

Le **23 octobre**, le MRAC recevait la visite de monsieur de Crombrugghe, ambassadeur de Belgique à Kinshasa, et de son épouse. (13)

On **23 October**, the RMCA welcomed Ambassador de Crombrugghe, currently assigned to Kinshasa, and his spouse. (13)

13



© RMCA

Op **25 oktober** opende in de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis te Brussel de tentoonstelling *Oceania*, met een uitgebreide bruikleen uit de collectie van het KMMA. (14)

Le **25 octobre** s'ouvrait aux Musées royaux d'Art et d'Histoire, à Bruxelles, l'exposition *Oceania* qui présentait de nombreux objets issus des collections du MRAC. (14)

On **25 October**, the exhibition *Oceania*, featuring numerous objects from the RMCA collections, opened at the Royal Museums of Art and History in Brussels. (14)



I. Thys © KMKG - RMCA

14

Op **27 oktober** liep de stage 'Gestion des collections zoologiques et géologiques' ten einde en overhandigde de algemeen directeur officieel de certificaten aan alle deelnemers. (15)

Le **27 octobre**, le stage « Gestion des collections zoologiques et géologiques » prenait fin et le directeur général remettait officiellement les certificats à tous les participants. (15)

On **27 October**, the 'Management of zoological and geological collections' training course came to a close, and the director-general officially awarded all participants their certificates of attendance. (15)



M. Van Nuffel © RMCA

Op **30 oktober** bezochten Guido Gryseels en Bruno Verbergt het National Museum for African American History and Culture te Washington en wisselden ze met de directie van gedachten over de wijze waarop een nieuw museum rond gevoelige onderwerpen binnen de nationale geschiedenis vorm krijgt. Aansluitend reisde Guido Gryseels door naar het Music Instrument Museum in Phoenix, Arizona en besprak hij de verdere samenwerking tussen dat museum en het KMMA. Hij bezocht tevens het Lab for Tree Ring Research van de University of Tucson en besprak ook daar de samenwerking met de afdeling Houtbiologie van het KMMA.

Le **30 octobre**, Guido Gryseels et Bruno Verbergt visitaient le National Museum for African American History and Culture de Washington et échangeaient avec la direction leurs idées sur la façon dont prend forme un nouveau musée traitant de sujets délicats relatifs à l'histoire nationale. Pour terminer, Guido Gryseels effectuait un saut au Music Instrument Museum de Phoenix, en Arizona, pour y discuter de la suite de la collaboration de ce musée et du MRAC. Il a également visité le Lab for Tree Ring Research de l'Université de Tucson et a, là aussi, discuté d'une collaboration avec le service Biologie du bois du MRAC.

On **30 October**, Guido Gryseels and Bruno Verbergt visited the National Museum for African American History and Culture in Washington, D.C. and traded ideas with the museum's management on the way a new museum takes shape when it tackles sensitive subjects in a nation's history. Director Gryseels then made a trip to the Music Instrument Museum in Phoenix, Arizona, to discuss the pursuit of its collaboration with the RMCA. He also visited the Laboratory of Tree-Ring Research at the University of Arizona in Tucson to discuss a collaboration as well, this time with the RMCA Wood biology service.

NOVEMBER

Op **18 november** vertegenwoordigde Bruno Verbergt het KMMA in het debat 'Les Afrobélges décolonisent les musées royaux?!' in de Pianofabriek te Sint-Gillis.

Op **26 november** nam het museum, zoals de voorbije jaren, deel aan de Dag van de Wetenschap, met een stand in de Universiteitshal van de KU Leuven. Dit jaar werd het museum vertegenwoordigd met een stand over houtbiologie, groeiringen en houtskool.

DECEMBER

Op **14 december** werd in de Warandepoort in Tervuren voor de derde keer de Cultuurprijs 'Maurits Wynants' van de gemeente Tervuren uitgereikt. De laureaat was dit jaar Herman De Vilder, schrijver, woordpedagoog, curator en bezieler van de Vrienden van de School van Tervuren en EuroArt. Algemeen directeur Guido Gryseels was de voorzitter van de selectiejury.

NOVEMBRE

Le **18 novembre**, Bruno Verbergt représentait le MRAC dans le débat « Les Afrobélges décolonisent les musées royaux ?! » qui se déroulait au Pianofabriek, à Saint-Gilles.

Le **26 novembre**, le musée, comme les années précédentes, prenait part à la Dag van de Wetenschap, en tenant dans les halles universitaires de la KU Leuven un stand consacré cette fois à la biologie du bois, aux cernes de croissance et au charbon de bois.

DÉCEMBRE

Le **14 décembre** avait lieu pour la troisième fois à la Warandepoort de Tervuren la remise du prix culturel Maurits Wynants. Le lauréat était Herman De Vilder, écrivain, professeur des arts de la scène, conservateur et moteur des Vrienden van de School van Tervuren et d'Euro Art. Le directeur général Guido Gryseels y présidait le jury de sélection.

NOVEMBER

On **18 November**, Bruno Verbergt represented the RMCA in the debate 'Les Afrobélges décolonisent les musées royaux?!' held at the Pianofabriek, in Saint-Gilles.

On **26 November**, the museum participated in the Dag van de Wetenschap, as it has in previous years. This year, our stand in the halls of KU Leuven featured wood biology, growth rings, and wood charcoal.

DECEMBER

On **14 December**, the awarding ceremony for the Maurits Wynants culture prize was held for the third time at the Warandepoort in Tervuren. This year's awardee was Herman De Vilder, author, dramatic arts professor, conservator, and the driving force behind the Vrienden van de School van Tervuren and Euro Art. Director-general Guido Gryseels presided over the panel of judges.



© RMCA

▲ De restauratie van de marmeren kroon in de Grote Rotonde is op het vlak van restauratietechnieken een huzarenstukje.

La restauration de la couronne de marbre de la Grande Rotonde représente, au regard des techniques de la restauration, un véritable exploit.

Restoration of the Grand Rotunda's marble crown is truly a feat from the viewpoint of restoration techniques.

RENOVATIE

Op 1 december 2013 sloot het museum zijn deuren voor een grondige renovatie. Vier jaar later zijn de bouwwerken zo goed als afgerond en is de site sterk van uitzicht veranderd.

Het nieuwe onthaalpaviljoen werd het afgelopen jaar helemaal afgewerkt. De mooie glazen vliesgevel van de nieuwbouw ziet er ogenschijnlijk eenvoudig uit, maar is op technisch vlak een absoluut hoogstandje. Ook de restauratiewerken aan het museumgebouw werden afgerond, met als kers op de taart de restauratie van de marmeren kroon in de Grote Rotonde. Omdat alle marmers hier samenkomen in een cirkel van slechts enkele meter diameter was ook dit, op het vlak van restauratietechnieken, een huzarenstukje.

Nadat alle bouwwerken afgerond waren, werd ook de omgeving opnieuw in ere hersteld. Alle werfcontainers die rond het museum opgesteld stonden, verdwenen en het dolomiet en de graspartijen werden opnieuw aangelegd. De grote uitdaging voor 2018 is de inrichting van het museum. Ter voorbereiding daarvan werden dit jaar alle nodige aanbestedingsdossiers klaargemaakt en werd ook de camerabeveiliging alvast op punt gesteld. Zo kunnen alle veiligheidsmaatregelen in werking treden vanaf het ogenblik dat er met de inrichting van het museum begonnen wordt. Ook werd volop gewerkt aan het prepareren en inpakken van de objecten die tentoongesteld zullen worden. Het afgelopen jaar werd 70% van alle etnografische stukken klaargemaakt voor hun verhuis naar het museum. Van de 174 te behandelen opgezette dieren, werden er al 94 gerestaureerd en werden er evenveel replica's gemaakt.

Heel symbolisch was de terugkomst van olifant en giraf op 21 april. Beide dieren werden verwelkomd door het personeel en staatssecretaris Zuhail Demir. Ook de pers was massaal aanwezig voor dit evenement. De twee opgezette dieren viel de eer te beurt om als eerste objecten hun definitieve plaats in de zalen in te nemen. Nadat ze op hun sokkel geplaatst werden, konden specialisten ze grondig stofzuigen en wassen zodat ze helemaal klaar zijn voor de heropening van het museum.

Inhoudelijk werd de zone 'koloniale en postkoloniale geschiedenis' – een van de gevoeligste zones van de referentietentoonstelling – tijdens een workshop nog een laatste keer afgetoetst aan de mening van enkele externe specialisten in het domein. Wat nog rest voor alle zones, is het schrijven van de zaalteksten, het selecteren van het meest gepaste beeld- en filmmateriaal. Omdat dit een belangrijk aspect van de renovatie is, worden hier verschillende interne en externe specialisten bij betrokken. Alle teksten moeten uiteraard wetenschappelijk correct zijn, maar tegelijk waken we erover dat ze in een heldere en toegankelijke taal geschreven worden

zodat ze ook begrijpelijk zijn voor een breed publiek. Eind 2017 werd de aanmaak van multimediale inhoud voor de nieuwe permanente opstelling gegund aan het Franse bedrijf Anamnesia, dat in zee gaat met twee Brusselse onderaannemers: Miam Miam Creative Lab en Tiny Big Stories. De aanbestedingsprocedure die de Regie der Gebouwen in juni lanceerde voor de inrichting zelf (los meubilair, verlichting, grafiek, maquettes, multimedia-apparatuur en soclage) liep vertraging op en kon niet voor het einde van het jaar worden afgerond.

Ook op het vlak van communicatie werden al heel wat voorbereidingen getroffen voor de heropening van het museum. De openingscampagne werd in het nieuw auditorium voorgesteld aan het personeel. Bij die gelegenheid werd iedereen uitgenodigd om te participeren aan de campagne (zie ook blz. 20). Deze presentatie was het eerste personeelsevent dat kon doorgaan in het nieuwe gebouw. Ook het nieuwe logo en de bijhorende huisstijl werden gefinaliseerd. Vanaf 2018 zal de nieuwe huisstijl stilaan worden geïntroduceerd. Tevens werd de selectie voor de gidsen afgerond. Zij starten in januari 2018 met een intensieve opleiding ter voorbereiding van de heropening van het museum.

LA RÉNOVATION

Le 1^{er} décembre 2013, le musée fermait ses portes afin de se soumettre à une profonde rénovation. Quatre années plus tard, les travaux de construction sont pratiquement terminés et le site a résolument changé de visage. Le nouveau pavillon d'accueil a été totalement terminé au cours de l'année passée. Si les magnifiques façades de verre impressionnent par leur simplicité, elles représentent une véritable prouesse technique. Les travaux de restauration de l'ancien édifice ont également touché à leur fin, se terminant par la restauration de la couronne de marbre de la Grande Rotonde : tous les marbres se trouvant là rassemblés dans un cercle de quelques mètres de diamètre à peine, l'opération représentait également une grande performance technique.

Les travaux de construction terminés, les abords ont, eux aussi, été réhabilités. Toutes les baraques de chantier qui encerclaient le musée ont disparu, laissant place à l'épandage de dolomite et à l'installation des gazons.

Le grand défi de 2018 sera le réaménagement du musée. Déjà, tous les dossiers d'adjudication ont été établis ; les caméras de surveillance ont été mises au point afin que toutes les mesures de sécurité puissent être observées dès que débutera l'aménagement du musée. On s'est employé pleinement à la préparation et l'emballage des objets destinés à l'exposition. Durant l'année écoulée, 70 % de l'ensemble des pièces ethnographiques ont été préparées pour leur déplacement et leur installation. Déjà, 94 des 174 animaux empaillés à exposer ont été restaurés, et une réplique en a été faite.



© RMCA

▲ De olifant en de giraf werden als eerste objecten op hun definitieve sokkel geplaatst in het voorts nog lege museum.
 L'éléphant et la girafe ont été les deux premières pièces à prendre place sur leur socle définitif, dans des salles vides.
 The elephant and the giraffe were the first two pieces to find their permanent spots in the empty halls.



© RMCA

- ▲ De giraf werd op zijn definitieve sokkel geplaatst en nadien grondig gewassen.
 Une fois placée sur son socle définitif, la girafe a subi un profond nettoyage.
 Once it was installed on its base, the giraffe underwent a thorough clean-up.

Le 21 avril, le retour de l'éléphant et de la girafe, hautement symbolique, était accueilli par le personnel et la secrétaire d'État Zuhail Demir ainsi qu'une presse nombreuse. Les deux premières pièces trouvaient leur place définitive dans les salles. Une fois les animaux installés sur leur socle, les spécialistes ont pu les dépoussiérer et les laver à fond, et les voilà fin prêts pour la réouverture du musée.

Le contenu de la zone « Histoire coloniale et post-coloniale » – une des plus sensibles de l'exposition de référence – a été soumis une dernière fois, le temps d'un *workshop*, à l'avis de quelques spécialistes externes. Restent enfin, pour toutes les zones, la rédaction des textes des salles et la sélection du matériel photographique et vidéo le plus adéquat. S'agissant là d'un aspect important de la rénovation, plusieurs spécialistes internes et externes ont été impliqués. Tous les textes doivent être bien sûr scientifiquement corrects, mais nous veillons également à ce qu'ils soient rédigés dans un langage clair et accessible à un large public. Fin 2017, la réalisation du contenu multimédia de la nouvelle exposition permanente a été concédée à la firme française Anamnesia, qui travaille avec deux sous-entreprises bruxelloises : Miam Miam Creative Lab et Tiny Big Stories. La procédure d'adjudication que la Régie des Bâtiments a lancée en juin pour l'aménagement proprement dit (mobilier non intégré, éclairage, graphisme, maquettes, appareils multimédias et soclage) a pris du retard et n'a pu être bouclée pour la fin de l'année. En revanche, de grandes avancées ont été accomplies sur le plan de la communication. La campagne de réouverture a été présentée au personnel dans le nouvel auditoire, chacun étant invité à y prendre part (voir aussi p. 20). C'était là le premier événement du personnel que l'on pût organiser dans la nouvelle construction. Un nouveau logo a également été finalisé, ainsi qu'une nouvelle identité graphique qui sera appliquée progressivement à partir de 2018. Pendant ce temps s'est également déroulée la sélection des futurs guides. Ceux-ci commenceront en janvier 2018 par une formation intensive les préparant à la réouverture.

RENOVATION

On 1 December 2013, the museum closed its doors for extensive renovation. After four years, construction work is practically over, and the site has undergone a metamorphosis.

The new welcome pavilion was completed the previous year. The magnificent glass panes, deceptively simple in appearance, are technical marvels. Restoration work in the museum building also concluded with the restoration of the marble crown in the Grand Rotunda. With all the marblework assembled in a ring measuring a mere few metres in diameter, the operation itself was a technical exploit.

The surroundings have also been restored now that the construction work is over. The construction site containers around the museum building have been removed, and have been replaced by dolomite and grass.

Remodelling of the museum's interiors will be the biggest challenge of 2018. Bid packages have already been established, and surveillance cameras have also been upgraded so that security measures can be observed as soon as exhibition layout begins. Staff focused on preparing and packaging the objects intended for the permanent exhibition. This past year, 70% of the ethnographic objects for the showcases were prepared for transfer and installation. 94 of the 174 mounted animals for the exhibit have been restored, and replicas were also made. The 21st of April marked the highly symbolic return of the elephant and the giraffe. They were welcomed by staff members, state secretary Zuhair Demir, and numerous media representatives. These first two pieces were installed in their permanent spots in the museum. Once they were placed on their bases, specialists worked to remove dirt and grime. They are now ready to see the museum reopen.

The contents of the 'Colonial and post-colonial history' – one of the most sensitive in the permanent exhibition – was submitted one last time, during a workshop, for feedback from several external specialists. Exhibition texts must also be finalized for all the zones, and the most suitable photo and video materials are being selected. As this is an important aspect of the renovation, several internal and external specialists are involved in the process. The texts must be scientifically accurate, but must also use the clearest, most accessible language possible for the public. In late 2017, the contract for creating the multimedia content of the new permanent exhibition was awarded to the French company Anamnesia, which works with two Brussels-based subcontractors, Miam Miam Creative Lab and Tiny Big Stories. The bid procedure launched by the Public Buildings Agency in June for the actual remodelling (loose furniture, lighting fixtures, graphic design, scale models, multimedia devices, and display stands and holders) was delayed and could not be completed for the end of 2017.

Meanwhile, great strides were made on the communications front. The reopening campaign was presented to staff members in the new auditorium, and everyone was invited to take part (see also p. 20). This was the first staff event that took place in the new structure. A new logo was also finalized, as well as a new graphic identity that will be rolled out gradually in 2018. The museum's future guides were also selected, and will begin in January 2018 with an intensive training course preparing them for the reopening.



Als eerste event in het nieuwe auditorium werd de openingscampagne van het museum door Peter Verbist (Bonka Circus) voorgesteld aan het voltallige personeel.

La présentation par Peter Verbist (Bonka Circus) de la campagne de réouverture du musée à l'ensemble du personnel était le premier événement organisé dans le nouvel auditoire.

The presentation by Peter Verbist (Bonka Circus) of the museum's reopening campaign to staff members was the first event organized in the new auditorium.

ACTIVITEITEN

Sinds de sluiting in december 2013 was het museum actief als Pop-up museum bij verschillende partners in binnen- en buitenland. Met het oog op de naderende heropening, werd dit programma in 2017 stilaan afgebouwd. In het centrum van Brussel konden scholen nog verschillende maanden terecht in BOZAR ('Studio Congo Mini' en 'Studio Congo Maxi'), in het Museum voor Natuurwetenschappen ('Groene Aarde') en in het BELvue museum ('Congo: kolonisatie en dekolonisatie'). Deze laatste workshop werd vanaf september overgenomen door het BELvue museum. Om de overgang vlot te laten verlopen, organiseerde het AfricaMuseum vormingen voor de gidsen van het BELvue museum.

De workshop 'Groene Aarde' nam eind juni afscheid van zijn gastheer het KBIN, maar ging vanaf november in een nieuwe formule opnieuw door in Tervuren. Tot aan de heropening van het museum kan het publiek hiervoor terecht in een van de wetenschappelijke gebouwen van het museum. De workshop wordt gecombineerd met een ontmoeting met wetenschappers die werken rond duurzame ontwikkeling van Afrika.

Op de site van Tervuren kon het publiek nog steeds terecht voor een sitewandeling of een bezoek achter de schermen van het wetenschappelijk instituut.

Ook dit jaar organiseerde het museum nog verschillende lezingen en debatten in Africamuseum@BOZAR en namen we samen met verschillende Afrikaanse verenigingen deel aan Afropolitan@BOZAR. Het AfricaMuseum werkt al meer dan tien jaar samen met het musée national de Lubumbashi (MNL) voor de realisatie van verschillende ateliers voor kinderen en jongeren. Dit project is mogelijk dankzij de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking. Dankzij dit project konden het afgelopen jaar ongeveer elfduizend leerlingen van tachtig verschillende scholen uit Lubumbashi deelnemen aan een



van de ateliers. De samenwerking tussen MNL en KMMA werd eind 2017 geëvalueerd, om op die manier nieuwe prioriteiten te stellen voor de toekomst.

TENTOONSTELLINGEN

Op het vlak van tentoonstellingen openden we dit jaar onze laatste Pop-up tentoonstelling in eigen land en ging de succesvolle tentoonstelling *Congo Art Works* op reis.

■ *Oceania. Reizen in het onmetelijke*

(van 26 oktober 2017 tot 29 april 2018)

Het KMMA beschikt over een collectie van meer dan 2500 stukken uit Oceanië. Deze prachtige collectie is echter maar weinig bekend. De tentoonstelling *Oceania. Reizen in het onmetelijke*, in het Museum voor Kunst en Geschiedenis in Brussel, toont een twintigtal objecten van deze collecties, afkomstig uit de Salomonseilanden, Nieuw-Ierland, Nieuw-Guinea, Nieuw-Caledonië, Nieuw-Brittannië of de Nieuwe Hebriden. De tentoonstelling evoceert de verschillende ontdekkingsreizen naar dit eindeloze continent en toont de rijke collecties Oceanië van het Jubelparkmuseum, het MIM en het AfricaMuseum.

■ *Expo Congo Art Works op reis*

(van 20 mei tot 13 augustus 2017)

Een licht aangepast versie van de zeer succesvolle Pop-up tentoonstelling *Congo Art Works* was van 20 mei tot 13 augustus 2017 te zien in het Garage Museum of Contemporary Art van Moskou. Ze bereikte er een 150 000 toeschouwers. Om de tentoonstelling aantrekkelijker te maken voor een Russisch publiek, dat minder vertrouwd is met Congo en met de Belgo-Congolese geschiedenis, werden de tentoongestelde objecten en de teksten aangepast. De commissarissen in Moskou voegden zelf ook nog een kleine tentoonstelling toe met stukken uit Tchoukotka, de meest oostelijk gelegen streek van Rusland, die in 1922 door de Sovjet-Unie gekoloniseerd werd. Volgend jaar reist de tentoonstelling in een licht gewijzigde vorm naar het Kunsthaus in Graz (Oostenrijk) en vervolgens naar de Kunsthalle in Tübingen (Duitsland)

Commissarissen: Bambi Ceuppens (KMMA) en Sammy Baloji (kunstenaar).



Op 4 en 5 februari nam het museum deel aan het Afropolitan festival in BOZAR met tal van activiteiten voor families.

Les 4 et 5 février, le musée participait au festival Afropolitan, à BOZAR, où il proposait de nombreuses activités familiales.

On 4 and 5 February, the museum was part of the Afropolitan festival at BOZAR, where it offered several activities for families.

SAMENWERKING MET DE DIASPORA

Het mandaat van COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines) liep dit jaar ten einde. Dit platform voor overleg met de Afrikaanse verenigingen in België zal worden vervangen door een nieuwe structuur. Het afgelopen jaar stond dan ook in het teken van evalueren en voorstellen formuleren voor het vervolg.

De groep van specialisten die het proces van renovatie begeleiden, bleef wel gewoon verder werken. Zij hadden niet alleen overleg met het team dat werkt aan de nieuwe verhaallijn, maar ook met communicatiemedewerkers en educatieve medewerkers.

Vanaf dit jaar investeert het museum ook actief in een jongerenwerking die gedragen wordt door vrijwilligers voornamelijk uit de diaspora. Het project AfricaTube heeft als doel om binnen de muren van het vernieuwde museum een digitaal platform te creëren van en voor jongeren met actuele thema's uit hedendaags Afrika. Een groep van zes jonge vrijwilligers tussen 20 en 26 jaar, bijna allemaal afkomstig uit de Afrikaanse diaspora, werd geselecteerd om het project vorm te geven.

ACTIVITÉS

Depuis la fermeture du musée, en décembre 2013, celui-ci a poursuivi ses activités sous la forme de « musée Pop-up », chez divers partenaires belges et étrangers. En 2017, la réouverture approchant à grands pas, ce programme a été peu à peu déconstruit. Dans le centre de Bruxelles, les écoles ont pu pendant quelques mois encore se rendre à BOZAR (« Studio Congo Mini » et « Studio Congo Maxi »), au Muséum des Sciences naturelles (« Terre verte ») et au musée BELvue (« Congo : colonisation et décolonisation »). En septembre, ce dernier atelier a été repris par le musée BELvue. Afin que la transition se passe au mieux, l'AfricaMuseum a organisé des formations à l'intention des guides de ce dernier. L'atelier « Terre verte » a pris congé fin juin de son hôte, l'IRSNB, puis a adopté une nouvelle formule pour se poursuivre à Tervuren à partir de novembre. Jusqu'à la réouverture du musée, le public peut se rendre dans l'un des bâtiments scientifiques du site pour y participer. Il se combine à une rencontre avec des scientifiques qui travaillent dans le cadre du développement durable de l'Afrique.

À Tervuren toujours, les intéressés ont pu effectuer une promenade sur le site ou une visite dans les coulisses de l'institut scientifique.

De Pop-up tentoonstelling *Congo Art Works* trok in Moskou 150 000 toeschouwers.

L'exposition Pop-up *Congo Art Works* a attiré à Moscou 150 000 visiteurs.

The *Congo Art Works* pop-up exhibition in Moscow attracted 150,000 visitors.

Le musée a encore organisé quelques conférences et débats à [Africamuseum@BOZAR](#), et participé à [Afropolitan@BOZAR](#) avec diverses associations africaines. Depuis plus de 10 ans déjà, l'AfricaMuseum collabore avec le Musée national de Lubumbashi (MNL) pour la réalisation de divers ateliers pour enfants et pour jeunes, grâce au soutien de la Coopération belge au Développement. Le projet a permis à quelque 11 000 écoliers de 80 écoles de Lubumbashi de participer à un atelier au cours de cette année écoulée. La collaboration qui réunit le MNL et le MRAC a été évaluée fin 2017, ce qui permettra de définir les nouvelles priorités pour l'avenir.

EXPOSITIONS

En ce qui concerne les expositions, nous avons ouvert cette année notre dernière exposition Pop-up en Belgique et la populaire *Congo Art Work* a commencé son itinérance.

■ *Oceania. Voyage dans l'immensité*

(du 6 octobre 2017 au 29 avril 2018)

Le MRAC, on le sait peu, possède également une collection d'Océanie, qui compte plus de 2500 pièces. L'exposition *Oceania. Voyage dans l'immensité*, aux Musées royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles, montre une vingtaine d'entre elles, provenant des îles Salomon, de Nouvelle-Irlande, de Nouvelle-Guinée, de Nouvelle-Calédonie, de Nouvelle-Bretagne ou des Nouvelles-Hébrides. Elle évoque les divers voyages d'exploration consacrés à ce continent et laisse entrevoir la richesse des collections d'Océanie que recèlent le MRAH, le MIM et l'AfricaMuseum.





© RMCA

▲ Een stuk gerestaureerd voor de Pop-up tentoonstelling *Congo Art Works* in Moskou.

Une pièce restaurée pour l'exposition Pop-up *Congo Art Works* à Moscou.

A restored piece for the *Congo Art Works* pop-up exhibition in Moscow.

■ L'expo *Congo Art Works* en itinérance

(du 20 mai au 13 août 2017)

Une version légèrement modifiée de la très populaire exposition Pop-up *Congo Art Works* était présentée du 20 mai au 13 août 2017 au Garage Museum of Contemporary Art de Moscou, où elle a atteint les 150 000 visiteurs. La sélection des objets exposés et les textes avaient été adaptés afin de rendre l'exposition plus attrayante pour le public russe, moins familiarisé avec le Congo et l'histoire belgo-congolaise. Les commissaires de Moscou ont ajouté une petite exposition constituée de pièces de Tchoukotka, la région la plus orientale de Russie, colonisée par l'Union soviétique en 1922. L'an prochain elle se posera, légèrement modifiée, dans la Kunsthaus de Graz (Autriche), puis dans la Kunsthalle de Tübingen (Allemagne).

Commissaires : Bambi Ceuppens (MRAC) et Sammy Baloji (artiste).

LA COLLABORATION AVEC LA DIASPORA

Le mandat du COMRAF (Comité de concertation MRAC-associations africaines) se terminait cette année. Cette plateforme de concertation réunissant le musée et les associations africaines de Belgique sera remplacée par une nouvelle structure. 2017 a été consacrée à l'évaluation des années précédentes et de la formulation de propositions pour la suite.

Le groupe de spécialistes qui accompagne le processus de la rénovation a simplement poursuivi son travail. Il s'était concerté non seulement avec l'équipe qui œuvre au nouveau contenu, mais aussi avec le personnel responsable de la communication et de l'éducation.

À partir de cette année, le musée s'investit dans des activités que prennent en main des bénévoles principalement de la diaspora. Le projet AfricaTube a pour objectif de créer au sein du musée rénové une plateforme digitale réalisée par et pour les jeunes et proposant des thèmes relatifs à l'Afrique contemporaine. Un groupe de six bénévoles âgés de 20-26 ans, provenant pratiquement tous de la diaspora africaine, a été sélectionné pour donner forme au projet.

ACTIVITIES

After the museum closed in December 2013, it continued its activities as a pop-up museum, in collaboration with various Belgian and foreign partners. In 2017, as the reopening date approached, the programme was dismantled bit by bit. Schools still had a few months to attend workshops in the heart of Brussels, at BOZAR ('Studio Congo Mini' and 'Studio Congo Maxi'), the Museum of Natural Sciences ('Green Earth'), and BELvue museum ('Congo: colonisation et décolonisation'). In September, the latter workshop was taken over by BELvue museum. To ensure a smooth transition, AfricaMuseum organized a course for the guides at BELvue. The 'Green Earth' workshop hosted by RBINS came to an end in late June, then was redesigned so it could be offered in Tervuren as from November. Until the reopening, attendees can go to one of the site's research buildings to join the workshop, which also offers participants a meeting with scientists working on sustainable development projects in Africa.

Visitors to Tervuren could also take a guided tour of the site or discover the hallways of the research institute.

The museum organized several conferences and debates at AfricaMuseum@BOZAR, and also joined Afropolitan@BOZAR alongside various African associations. For more than 10 years now, AfricaMuseum has been collaborating with the Musée national de Lubumbashi (MNL) to design various workshops for kids and youths, with the support of Belgian Development Cooperation. This project has allowed some 11,000 students from 80 Lubumbashi schools to join a workshop this past year. The collaboration between MNL and RMCA was reassessed in late 2017 so that priorities for the future could be defined.

EXHIBITIONS

This year marked the opening of our last pop-up exhibition in Belgium. Meanwhile, the popular *Congo Art Works* travelling exhibition began its journey.

■ Oceania. Travels through the immensity

(From 6 October 2017 to 29 April 2018)

Few people are aware that the RMCA has an Oceania collection composed of more than 2,500 pieces. The exhibition *Oceania. Travels through the immensity*, at the Royal Museums of Art and History in Brussels, features about twenty of them, from the Solomon Islands, New Ireland, New Guinea, New Caledonia, New Brittany, or New Hebrides. It brings to mind the many explorations devoted to this continent and offers a glimpse of the rich Oceania collections found in RMAH, MIM, and AfricaMuseum.

■ Congo Art Works as a travelling exhibition

(from 20 May to 13 August 2017)

A slightly modified version of the highly popular *Congo Art Works* pop-up exhibition was presented from 20 May to 13 August 2017 at the Garage Museum of Contemporary Art in Moscow, where it attracted 150,000 visiteurs. The selection of objects on display and the texts were adapted to make the exhibit more accessible to Russian museum-goers who were less familiar with the Congo or with Belgo-Congolese history. The Moscow curators also added a small exhibition with pieces from Chukotka, Russia's easternmost region, colonized by the Soviet Union in 1922. Next year, it will move to the Kunsthaus in Graz (Austria), again in a slightly modified form, then to the Kunsthalle in Tübingen (Germany).

Curators: Bambi Ceuppens (RMCA) and Sammy Baloji (artist).



© RMCA



Een selectie van de Oceanië collectie van het AfricaMuseum te zien op de tijdelijke tentoonstelling *Oceania* in het Museum voor Kunst en Geschiedenis in Brussel.

Une sélection de la collection d'Océanie de l'AfricaMuseum était révélée au public dans l'exposition temporaire *Oceania*, aux Musées royaux d'Art et d'Histoire, à Bruxelles.

A selection from the AfricaMuseum's Oceania collection was unveiled to the public during the *Oceania* temporary exhibit at the Art and History Museum in Brussels.

COLLABORATION WITH THE DIASPORA

The mandate of COMRAF (RMCA-African associations advisory committee) ended this year. This advisory platform, which brought together the museum and African associations in Belgium, shall be replaced by a new structure. The past year was devoted to evaluating the previous years and to formulating proposals for the future.

The group of specialists providing support to the renovation process pursued its work. It consulted with the team working on the new material as well as with staff members working in communications and education.

Beginning this year, the museum is actively pursuing efforts to involve youth volunteers often from the diaspora. The AfricaTube project seeks to create a digital platform within the new museum that is created by and for the youth, on topics featuring the Africa of today. A group of six volunteers aged 20-26, nearly all from the African diaspora, were chosen to give life to the project.



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 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
900 000 historische foto's
2500 schilderijen
2 km private en publieke institutionele archieven

Un échantillon des collections

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

A glimpse of the collections

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

CULTUUR EN MAATSCHAPPIJ

GRENSECONOMIEËN, WAARDEKETENS EN BURGER-SCHAP. DE WEST-AFRIKAANSE HANDELAARS IN ITALIË

Als we de internationale migratie willen traceren voor Rome, stellen we vast dat er over deze stad bedroevend weinig etnografische studies bestaan. Toch vinden in Rome al veertig jaar lang belangrijke sociale veranderingen plaats.

Het museum leidt in dit kader een project over de netwerken van grenshandelaars, die de West-Afrikaanse sociale actoren opgericht hebben, met als basis twee volksbuurtten van de stad. Deze netwerken zijn terug te vinden, zowel nationaal als internationaal (Turkije, Griekenland, China), in een waaier van activiteiten, die elkaar soms overlappen (Afrikaanse kunst en ambachten, namaakproducten, import-export).

Het doel van het project is enerzijds de interne organisatie van de commerciële netwerken te onderzoeken en anderzijds na te gaan welke de schakels zijn tussen de officiële, informele en illegale stadseconomieën om zo een overzicht te maken van het traject, de handelspraktijken en de normen die eraan worden opgelegd. Deze maken deel uit van een confrontatie tussen een officieel discours over legaliteit en het dagelijks leven van de migranten, dat de kloof tussen stadseconomieën en de politieke weerspiegeling van het burgerschap lijkt te vereeuwigen. Enkele resultaten hiervan zijn opgetekend tijdens het meest recente veldonderzoek in november/december 2017, dat heeft aangetoond dat meer en meer wordt gekozen voor de transnationale werkwijze, door nieuwe commerciële strategieën op te zetten, zoals de delocalisatie van activiteiten en de diversificatie van goederen.

Theoretisch gezien, mikt het project vooral op sleuteldomeinen van de sociale antropologie zoals het genereren van waarde en de handelsmechanismen die bepalen hoe objecten circuleren.

CULTURE ET SOCIÉTÉ

ÉCONOMIES LIMINAIRES, CHÂÎNES DE VALEUR ET CITOYENNETÉ. LES MARCHANDS OUEST-AFRICAINS EN ITALIE

Par rapport aux trajectoires de la migration internationale, la ville de Rome demeure, du point de vue de la recherche ethnographique, peu étudiée, tout en faisant l'objet, depuis près de quarante ans, de changements sociaux importants.

Dans ce cadre, le musée mène un projet orienté sur les réseaux marchands liminaires (de lisière) mis en place par des acteurs sociaux ouest-africains basés dans deux quartiers populaires de la ville et opérant au niveau national et international (Turquie, Grèce, Chine) dans

des activités variées et parfois coprésentes (art africain et artisanat, produits de contrefaçon, import-export).

Ainsi, le but du projet est de sonder d'une part l'organisation interne des réseaux marchands et d'autre part les interfaces entre économies urbaines officielles, informelles et illégales afin d'en reconstruire les parcours, les pratiques d'échange et les normes qui les régissent. Ceux-ci s'inscrivent au sein d'une confrontation entre discours officiel sur la légalité et quotidien des acteurs migrants qui semble pérenniser le clivage entre économies urbaines et représentations politiques de la citoyenneté. Certains de ses effets ont été enregistrés lors du dernier travail de terrain, en novembre/décembre 2017, qui a révélé l'accélération du choix transnational à travers la mise en place de nouvelles stratégies marchandes telles que la délocalisation des activités et la diversification des marchandises.

Du point de vue théorique, le projet privilégie des domaines-clés de l'anthropologie sociale tels que la production de la valeur et les rapports d'échange qui sous-tendent la circulation des objets.

CULTURE & SOCIETY

LIMINAL ECONOMIES, VALUE CHAINS, AND CITIZENSHIP. WEST AFRICAN TRADERS IN ITALY

In terms of the trajectory of international migration, Rome remains neglected from the viewpoint of ethnographic research even though it has undergone significant social changes over the past forty years or so.

In this framework, the museum is leading a project focusing on liminal (borderline) trade networks established by West African social actors based in two of the city's working class districts, and operating both nationally and internationally (Turkey, Greece, China) in varied and sometimes overlapping activities (African art and crafts, counterfeit products, import-export).

The project's goal is to survey the internal organization of trade networks, and to investigate the interfaces between official, informal, and illegal urban economies in order to reconstruct the pathways, trade practices, and norms that govern them. In the backdrop of their existence is a contrast between the official stance on legality and the daily lot of migrant actors that appears to maintain the divide between urban economies and political representations of citizenship. Some of its effects were recorded during the latest field mission, in November/December 2017, which revealed that the transnational option was increasingly being favoured, as evidenced by the implementation of new trading strategies such as the delocalization of activities and the diversification of merchandise.

From a theoretical viewpoint, the project places an emphasis on key areas of social anthropology such as value production and the trade relationships underlying the circulation of objects.



Stand van een West-Afrikaanse handelaar. Markt aan de Porta Portese, Rome.

Stand d'un commerçant ouest-africain. Marché de Porta Portese, Rome.

Stand of a West African seller. Porta Portese market, Rome.

OLGA BOONE, ETNOGRAFE EN EERSTE VROUWELIJKE WETENSCHAPPER IN HET KMMA

In 1930 werd voor de eerste keer een vrouwelijke wetenschapper aangenomen in de vaste onderzoeksstaf van het museum. Olga Boone (1903-1992), een geografe van opleiding, vatte toen haar loopbaan aan op het Etnografisch Documentatiebureau van de afdeling etnografie, om er meer dan vier decennia actief te blijven.

Het doel van een onderzoeksproject, opgestart in 2016, is de carrière en het wetenschappelijke werk van deze etnografe te reconstrueren. Boone is bij de weinige vrouwen die al in de eerste helft van de twintigste eeuw actief waren in deze wetenschapstak in België. Haar onderzoek richtte zich onder meer op Congolese muziekinstrumenten, het in kaart brengen van de Congolese volkeren en het publiceren van bibliografieën. Vlak na de Tweede Wereldoorlog ondernam zij twee wetenschappelijke missies naar Congo, waarbij ze ook etnografische objecten verzamelde en films maakte.

Olga Boone was niet alleen de eerste, maar gedurende lange tijd ook de enige vrouw in het korps van wetenschappers in het museum. Het tweede luik van dit onderzoeksproject gaat na welke plaats Boone als wetenschapster innam in de mannenwereld die het museum en de antropologie op dat moment waren, om daarbij de impact van genderconstructies te ontrafelen.

De rijke archiefcollecties van het KMMA vormen het startpunt voor dit onderzoek. Naast de objecten, films en foto's die Boone verzamelde, is het institutioneel archief een belangrijke bron van informatie. Bovendien werd tijdens het onderzoek een voordien ongekennd persoonlijk archieffonds van Boone gevonden. Dat bevat naast haar correspondentie onder meer veldwerknota's, en een album met vierhonderd foto's van haar eerste missie.

Dit historisch onderzoek werpt een nieuw licht op de geschiedenis van musea, een domein waarin nog zeer weinig geweten is over vrouwelijke conservatoren, en voor de geschiedenis van de Belgische antropologie.



OLGA BOONE, ETHNOGRAPHE ET PREMIÈRE FEMME SCIENTIFIQUE DU MUSÉE

En 1930 était engagée la première femme scientifique au musée. Géographe de formation, Olga Boone (1903-1992) entamait alors sa carrière au Bureau de documentation ethnographique de la section d'Ethnographie, où elle travailla pendant plus de quatre décennies. Un projet de recherche lancé en 2016 a comme objectif de reconstruire la carrière et les contributions scientifiques de cette ethnographe. Boone était l'une des rares femmes en Belgique déjà actives dans cette discipline scientifique lors de la première moitié du XX^e siècle. Ses recherches portaient notamment sur les instruments de musique congolais, la cartographie des populations congolaises et la publication de bibliographies. Peu de temps après la Seconde Guerre mondiale, elle mena deux missions scientifiques au Congo, durant lesquelles elle collecta des objets ethnographiques et réalisa des films.

Outre le fait d'être la première, Olga Boone a pendant longtemps aussi été l'unique femme nommée dans le corps scientifique du musée. Le deuxième volet du projet consiste à évaluer la place qu'occupait Boone en tant que scientifique dans le monde masculin qu'étaient alors l'anthropologie et le musée, afin de mettre en évidence l'impact des constructions de genre.

Les riches collections d'archives du musée constituent le point de départ de cette recherche. Outre les objets, films et photos récoltés par Boone, les archives institutionnelles constituent une source importante. Lors des recherches, un fonds d'archives créé par Boone et inconnu jusque-là a été découvert. Il contient notamment ses correspondances, des notes de terrain et un album de 400 photos de sa première mission.

Cette recherche historique ouvre de nouvelles perspectives sur l'histoire des musées, domaine dans lequel peu d'études existent sur les femmes conservatrices, ainsi que sur l'histoire de l'anthropologie belge.

◀ Boone voor de pick-up waarmee ze in 1948-1949 gedurende 9 maanden heel Congo en Ruanda-Urundi doorkruiste voor haar etnografisch onderzoek.

Boone devant le *pick-up* qu'elle utilisa pour traverser le Congo et le Ruanda-Urundi pendant 9 mois en 1948-1949 afin de mener ses recherches ethnographiques.

Boone in front of the pick-up she used to cross the Congo and Ruanda-Urundi over 9 months in 1948-1949 as she conducted her ethnographic research.

ETHNOGRAPHER OLGA BOONE, THE MUSEUM'S FIRST WOMAN SCIENTIST

In 1930, the museum hired its first woman scientist. A geographer by training, Olga Boone (1903-1992) began her career that year in the ethnographic documentation bureau of the Ethnography section, where she worked for over four decades.

A research project launched in 2016 is attempting to reconstruct the career and scientific contributions of the ethnographer. Boone was one of the rare women in Belgium already active in this scientific discipline in the first half of the 20th century. Her research focused on musical instruments from the Congo, the cartography of Congolese populations, and the publication of bibliographies. Shortly after the Second World War, Boone led two research missions in the Congo, during which she collected ethnographic objects and made several films.

Olga Boone was not just the first but also the only woman researcher among the museum's scientific staff for a long time. The second part of the project consists of evaluating Boone's role as a scientist in the male-dominated world of anthropology and the museum in order to shine a light on the impact of gender constructs.

The museum's large collections of archives are the starting point for this investigation. In addition to the objects, films, and photos assembled by Boone, the institutional archives are a major source. Research has already unearthed a hitherto-unknown personal archive of Boone and which contains her correspondence, field notes, and an album containing 400 photos from her first mission.

This historical study opens up new perspectives on museum history, an area where little research has been conducted on women conservators, as well as on the history of Belgian anthropology.

GESCHIEDENIS EN ARCHEOLOGIE VAN MANIEMA

In tegenstelling tot de koloniale geschiedenis van Maniema (DR Congo) – waar al enkele studies aan zijn gewijd – blijft het prekoloniaal verleden van deze provincie nog grotendeels onbekend. Er zijn nochtans archeologische opgravingen uitgevoerd in aangrenzende streken, die aantonen dat de eerste dorpen er minstens 2000 jaar oud zijn.

Een team archeologen verbonden aan het KMMA, het Institut des Musées nationaux du Congo, de Université de Lubumbashi, het University College of London en de Université libre de Bruxelles heeft, dankzij een financiering van de Congolese regering, in Maniema een archeologische prospectie uitgevoerd. Gedurende vijf weken ter plaatse hebben de onderzoekers in de buurt van Kindu en Kasongo diverse plaatsen bezocht en 37 archeologische sites gelokaliseerd. Ze gingen op zoek naar pas geërodeerde scherven of grondverkleuringen die wijzen op een menselijke activiteit zoals een afvalkuil. Ze hebben testputten gegraven en verder de dorpbewoners geïnterviewd over de mondelinge traditie rond historische sites. De resultaten wijzen op de rijke geschiedenis van deze streek: dateringen uitgevoerd op oliepalmpitten en de verschillende stijlen aardewerk tonen aan dat de streek door de mens bewoond werd gedurende op zijn minst de twee laatste millennia. Om dit cultureel erfgoed te bewaren en valoriseren, leidt het KMMA een tweede project in Kasongo om enquêtes uit te voeren over de perceptie van historische plaatsen bij de bevolkingsgroepen die in de buurt wonen. De onderzoekers evalueren in welke mate deze historische plaatsen deel uitmaken van de mondelinge traditie, ze bestuderen de sociolinguïstische situatie van de streek en leveren nieuwe historische gegevens dankzij vergelijkend taalkundig onderzoek. Dit project loopt in samenwerking met de Université de Lubumbashi en wordt gefinancierd door de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD).

PATRIMOINES

HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE DU MANIEMA

Si l'histoire coloniale du Maniema (RD Congo) a fait l'objet de quelques recherches, le passé précolonial de cette province reste quant à lui largement méconnu. Or, des fouilles archéologiques menées dans des régions limitrophes ont montré que les premiers villages y ont au moins 2000 ans.

Grâce à un financement du Gouvernement congolais, une équipe d'archéologues associée au MRAC, à l'Institut des Musées nationaux du Congo, à l'Université de Lubumbashi, au University College of London et à l'Université libre de Bruxelles a mené une prospection archéologique au Maniema. Cinq semaines de travail de terrain aux alentours de Kindu et de Kasongo ont permis aux chercheurs d'examiner des surfaces d'érosion, d'effectuer des sondages archéologiques et de réaliser des interviews avec des villageois sur la tradition orale liée aux sites historiques. Au total, les chercheurs ont repéré 37 sites archéologiques. Les résultats montrent que l'histoire de cette région est riche : des datations effectuées sur

des noyaux de palmier à huile et les différents styles de poterie révèlent que l'occupation humaine couvre au moins les deux derniers millénaires.

Afin de conserver et de valoriser ce patrimoine culturel, un second projet mené par le MRAC à Kasongo vise à réaliser des enquêtes sur la perception des lieux historiques par les populations qui vivent dans leurs environs. Les chercheurs évaluent dans quelle mesure ces lieux historiques font partie de la tradition orale, étudient la situation sociolinguïstique de la région et fournissent de nouvelles données historiques grâce à des études de linguistique comparative. Mené en collaboration avec l'Université de Lubumbashi, ce projet est financé par la Coopération belge au Développement (DGD).

- ▼ Provincie Maniema, DRC.
- Province du Maniema en RDC.
- Maniema province, DRC.



HISTORY AND ARCHAEOLOGY OF MANIEMA

While the colonial history of Maniema (DR Congo) has been the target of several studies, the precolonial history of this province remains largely unknown. Yet archaeological excavations in areas surrounding it show that the first villages have been present for at least 2,000 years.

Thanks to funding from the Congolese government, a team of archaeologists affiliated with RMCA, Institut des Musées nationaux du Congo, Université de Lubumbashi, University College of London, and Université libre de Bruxelles carried out archaeological prospection in Maniema. Five weeks of fieldwork around Kindu and Kasongo gave researchers the chance to examine eroded surfaces, conduct archaeological surveys, and interview villagers on oral traditions related to historical sites. The researchers detected 37 archaeological sites in total. Their findings revealed that the region enjoys a rich history. The variety of pottery styles and the dating of palm oil seeds reveal that the area has been occupied by humans for at least the past two millennia.

To preserve and enhance the value of this cultural heritage, a second project led by RMCA in Kasongo investigates the perception of historical sites by the people who live close to them. Researchers are analysing the extent to which these historical sites are part of oral tradition, studying the sociolinguistic situation of the region, and providing new historical data thanks to comparative linguistic studies. Carried out in collaboration with Université de Lubumbashi, the project is funded by Belgian Development Cooperation (DGD).



- ◀ Archeologisch onderzoek in het dorp Kitingi, op een eiland stroomopwaarts van Kindu (Maniema, DRC).
Sondage archéologique dans le village de Kitingi, situé sur une île en amont de Kindu (Maniema, RDC).
Archaeological survey in the village of Kitingi, on an island upstream of Kindu (Maniema, DRC).

AL ONZE FOTOALBUMS IN HOGE RESOLUTIE

Naast de tienduizenden losse foto's bewaart het KMMA ook 538 fotoalbums die hier terechtgekomen zijn via privépersonen, koloniale ambtenaren, missionarissen, maar ook via bedrijven en instellingen. Ze geven een uniek en vaak heel persoonlijk beeld van de wereld waarin de maker ervan leefde. Door het project DIGIT-03 van BELSPO kon dit kostbare erfgoed volledig worden gedigitaliseerd.

De archivariissen in het museum hebben van de gelegenheid ook gebruikgemaakt om de albums te restaureren: stof en vuil werden verwijderd van elk blad, iedere foto werd gereinigd, de vlekken verwijderd, de foto's die waren losgeraakt werden opnieuw vastgemaakt volgens het originele procedé, de gescheurde bladen opnieuw hersteld, enz. Kortom, de albums zien eruit als nieuw.

Met de hulp van een speciaal toestel hebben de archivariissen nadien de albums tot op de millimeter gemeten. Een gespecialiseerde firma heeft dan zuurvrije bewaar dozen op maat gemaakt voor ieder album. Een unieke barcode die bevestigd werd op elke doos maakt het mogelijk ze te identificeren.

De digitalisatiefirma Numen heeft nadien de 538 albums ingescand en heeft zo meer dan 20 000 beelden in hoge resolutie aangemaakt, waarbij de geldende internationale normen werden gerespecteerd.

Onze archivariissen hebben, na een kwaliteitscontrole van de scans, deze gelinkt aan de albums in het TMS-collectiebeheersysteem. Voor elk album wordt er basisinformatie voorzien: de auteur, wanneer en hoe het verworven is, een korte beschrijving van het album, enz.

De beelden werden geüpload op het Long Term Preservation platform van BELSPO, wat een optimale conservering op lange termijn waarborgt. De scans zijn ten slotte beschikbaar gesteld voor het publiek via een intranetapplicatie, waarbij gebruik wordt gemaakt van het International Image Interoperability Framework (IIIF), waarmee beelden gemakkelijk kunnen worden uitgewisseld.

TOUS NOS ALBUMS PHOTOS EN HAUTE RÉOLUTION

Outre des dizaines de milliers de photos libres, le MRAC conserve également 538 albums photos. Ceux-ci proviennent de privés, d'agents coloniaux, de missionnaires, mais aussi d'entreprises et d'institutions. Ils offrent une vue unique et souvent très personnelle du monde dans lequel vivait leur auteur. Le projet DIGIT-03 de BELSPO a permis de numériser entièrement ce patrimoine unique.

Les archivistes du musée ont profité de l'occasion pour également restaurer les albums : poussières et saletés ont été enlevées sur chaque page, chaque photo a été nettoyée, les taches ont été éliminées, les photos qui s'étaient détachées ont été refixées selon le procédé d'origine, les pages déchirées ont été recollées, etc. Les albums sont donc « comme neufs ». À l'aide d'un appareil spécialisé, les archivistes ont ensuite mesuré au millimètre près les albums. Sur base des mesures, une firme spécialisée a réalisé des boîtes de conservation non acides, créées sur mesure pour chaque album. Un code-barres unique apposé sur chaque boîte permet de les identifier.

La firme de digitalisation Numen a ensuite scanné les 538 albums, produisant ainsi plus de 20 000 images en haute résolution, dans le respect des normes internationales en vigueur. Après avoir effectué un contrôle de qualité des scans, nos archivistes ont couplé ces scans aux albums dans le système de gestion des collections TMS. Chaque album y est accompagné d'informations de base : l'auteur, quand et comment l'album a été acquis, une courte description de l'album, etc.

Les images ont été téléchargées dans la plateforme Long Term Preservation de BELSPO, ce qui garantit une conservation optimale à long terme. Enfin, les scans ont été mis à la disposition du public via notre application intranet, en utilisant l'International Image Interoperability Framework (IIIF), ce qui permet l'échange d'images.



Enkele foto's uit het album 'Congo. Léopoldville à Bumba. Vues prises par Monsieur Pesci, mécanicien de 1^{re} classe pendant son séjour au Congo' (collectie KMMA HP.1929.613.1).

Quelques photos de l'album « Congo. Léopoldville à Bumba. Vues prises par Monsieur Pesci, mécanicien de 1^{re} classe pendant son séjour au Congo » (collection MRAC HP.1929.613.1).

Photos from the album 'Congo. Léopoldville à Bumba. Vues prises par Monsieur Pesci, mécanicien de 1^{re} classe pendant son séjour au Congo' (collection RMCA HP.1929.613.1).

HIGH-RESOLUTION VERSIONS OF PHOTO ALBUMS

Aside from tens of thousands of loose photos, RMCA also conserves 538 photo albums obtained from colonial agents, missionaries, and private individuals, as well as firms and institutions. They show a unique, often highly personal view of the life of their creators. The BELSPO project DIGIT-03 has made it possible to digitise this unique legacy in its entirety.

Museum archivists also took the endeavour as an opportunity to restore the albums. Dust and dirt were removed from each page, every photograph was cleaned, stains were removed, detached images were reattached using the original technique, torn pages were repaired, and so on. The albums are thus as good as new.

Using a special device, archivists took very precise measurements of the albums. A specialized firm then produced bespoke acid-free conservation boxes for each album. A unique barcode was affixed to each box for easy identification.

The digitisation firm Numen scanned all 538 albums, generating over 20,000 high resolution images in accordance with prevailing international standards.

After a quality control of the scans, our archivists matched them to the albums in the TMS collection management system. In it, each album is tagged with basic information such as the creator's name, when and how the album was acquired, a short description of the album, etc.

The images were uploaded to the BELSPO Long Term Preservation platform, ensuring their optimal long-term conservation. Finally, scans were made available to the public through our intranet application using the International Image Interoperability Framework (IIIF) which allows images to be exchanged easily.





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

MBISA-CONGO: DE VISSEN VAN TIEN BESCHERMDE GEBIEDEN VAN HET CONGOBEKKEN

Veel te vaak wordt geen rekening gehouden met vissen wanneer beschermde gebieden worden afgebakend in Centraal-Afrika. In deze gebieden wordt vooral gestreefd naar de conservering van grote zoogdieren of van landschappen. Bijgevolg beschikken we vaak over slechts minieme informatie over vissen.

Het project Mbisa-Congo mikt op de studie van de vissen in tien beschermde zones – één in de Republiek Congo, twee in Burundi en zeven in de RD Congo – waarvan de rivieren deel uitmaken van het Congobekken. De bedoeling is de ichtyofauna te documenteren voor elk beschermd gebied en voorstellen te formuleren voor een betere conservering en een duurzaam beheer. De onderzoekers plannen op het einde van het project de publicatie van een werk over elk beschermd gebied, dat een overzicht zal geven van de ichtyologische fauna. Daarnaast worden vier doctoraatsthesisen en vijf DEA's (equivalent van masterproeven) geschreven in het kader van het project.

In augustus 2017 kwamen alle partners samen tijdens een evaluatie die georganiseerd werd in Lubumbashi. Het project werd algemeen goed onthaald door de evaluatoren. Tijdens deze vergadering konden seminaries worden georganiseerd waar elke partner zijn kennis en expertise uitwisselde met de anderen (gebruik van bepaalde software, verwerking van ecologische gegevens, enz.). Deze bijeenkomst droeg ook nog verder bij tot de oprichting van een netwerk van Afrikaanse experts met betrekking tot vissen in Centraal-Afrika.

Het Mbisa-Congo-project, dat gefinancierd wordt door de Belgische Ontwikkelings-samenwerking (DGD) voor de periode 2013-2018, is een samenwerking tussen het KMMA, de Universiteit van Kisangani, het Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu, de Universiteit van Lubumbashi, het Centre de Recherche en Hydrobiologie van Uvira, de Universiteit van Burundi, de Universiteit Marien Ngouabi in Brazzaville, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en de Zoölogische Staatscollectie München.

MBISA-CONGO : LES POISSONS DE 10 AIRES PROTÉGÉES DU BASSIN DU CONGO

Trop souvent, les poissons n'ont pas été pris en compte lors de la création des aires protégées d'Afrique centrale, dont l'objectif principal est plutôt la conservation de grands mammifères ou de paysages. Pour cette raison, il n'existe souvent que très peu d'informations sur les poissons.

Le projet Mbisa-Congo vise à étudier les poissons de dix aires protégées – une en République du Congo, deux au Burundi et sept en RD Congo – dont les rivières font partie du bassin du Congo. L'objectif est de documenter l'ichtyofaune pour chacune de ces aires protégées et de formuler des propositions pour une meilleure conservation et une gestion durable. À la fin du projet, les chercheurs prévoient de publier un ouvrage pour chacune des aires protégées, donnant un aperçu de la faune ichtyologique. Par ailleurs, quatre thèses de doctorat et cinq DEA (équivalent de Masters) sont réalisés dans le cadre du projet.

En août 2017, tous les partenaires se sont réunis lors d'une évaluation organisée à Lubumbashi. Le projet a été globalement bien accueilli par les évaluateurs. Cette réunion a également permis d'organiser des séminaires au cours desquels chaque partenaire a partagé ses connaissances et ses compétences avec les autres (utilisation de certains logiciels, traitement de données écologiques, etc.). Enfin, la réunion a permis de consolider la mise en place d'un premier réseau d'experts africains des poissons d'Afrique centrale.

Financé par la Coopération belge au Développement (DGD) pour la période 2013-2018, le projet Mbisa-Congo est une collaboration entre le MRAC, l'Université de Kisangani, l'Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu, l'Université de Lubumbashi, le Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira, l'Université du Burundi, l'Université Marien Ngouabi de Brazzaville, l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et la Collection zoologique d'État de Munich.

VERTEBRATES

MBISA-CONGO: FISHES OF 10 NATURAL RESERVES OF THE CONGO BASIN

Fishes have rarely been taken into account during the creation of natural reserves in Central Africa, as the main objective was the conservation of large mammals or landscapes. As a result, available data on fishes are often quite scarce.

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 fish fauna in each of these areas, and draft proposals for better conservation and sustainable management. At the end of the project, a publication on each of the reserves will provide an overview of their ichthyological fauna. Moreover, four doctoral theses and five DEA diplomas (equivalent to a Master's) are associated with the project.

In August 2017, all the partners met for an evaluation organized at Lubumbashi. On the whole, the project was well-received by the evaluators. The meeting was also the opportunity to hold seminars during which each partner shared their knowledge and skills with other participants (use of certain software programs, processing of environmental data, etc.) Finally, the meeting reinforced the initiative to establish a network of African experts on Central African fishes.

Funded by Belgian Development Cooperation (DGD) for the 2013-2018 period, the Mbisa-Congo project is a collaboration between RMCA, Université de Kisangani, Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu, Université de Lubumbashi, Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira, Université du Burundi, Université Marien Ngouabi de Brazzaville, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, and the Bavarian State Collection of Zoology.



◀ Een nieuwe vissoort van het genus *Enteromius* werd ontdekt in Katanga (RDC) in de Kalule Nord-rivier, een zijrivier van de boven-Lualaba. Het gaat om een kleine barbeel (familie van de Cyprinidae) die 6 à 7 cm lang is. Op de foto is een mannetje te zien, herkenbaar o.a. aan zijn vinnen in rode tinten.

Une nouvelle espèce de poisson du genre *Enteromius* a été découverte au Katanga (RDC) dans la rivière Kalule Nord, un affluent du Lualaba supérieur. Il s'agit d'un petit barbeau (famille des Cyprinidae) qui mesure entre 6 et 7 cm. La photo montre un mâle, reconnaissable notamment à ses nageoires aux teintes rouges.

A new fish species of the genus *Enteromius* was discovered in Katanga (DRC) in the Kalule Nord river, a tributary of the upper Lualaba. It is a small barb (Cyprinidae family) measuring between 6 and 7 cm. The image shows a male, recognizable by its reddish fins.

INVERTEBRATEN

TAXONOMIE EN VERSPREIDING VAN SPINNEN VAN DE MONT NIMBA IN GUINEE

Mont Nimba, gelegen op de grens van Ivoorkust, Guinee en Liberia is het hoogste punt van West-Afrika (1752 m). Het natuurreservaat van de Mont Nimba is integraal geklasseerd sinds 1981 als biosfeerreservaat en staat op de UNESCO-Werelderfgoedlijst.

Dit gebied met een grote ecologische rijkdom is eveneens rijk aan ijzererts. In het kader van een eventuele hervatting van de ijzerertsontginning nemen de onderzoekers van het KMMA deel aan een studie over de biodiversiteit van de invertebraten van de Mont Nimba. Tijdens prospecties die ze de voorbije jaren hebben uitgevoerd, ontdekten de onderzoekers verschillende nieuwe soorten spinnen. In december 2017 werd een missie georganiseerd met als doel het verspreidingsgebied van deze nieuwe soorten te bestuderen, een gedetailleerde verspreidingskaart van de endemische soorten van de Mont Nimba op te stellen (soorten die nergens anders te vinden zijn) en de soorten te identificeren die vermeld zouden moeten staan op de Rode Lijst van bedreigde soorten van de Internationale Unie voor Natuurbescherming (IUCN).

Tijdens deze missie verzamelde men vooral in zones die tot nu toe weinig bestudeerd waren. De onderzoekers keerden eveneens terug naar zones waar nieuwe spinnensoorten ontdekt waren, om nog bijkomend materiaal te verzamelen voor genetische analyses en om de biologie van deze spinnen te bestuderen.

Al deze onderzoeken moeten de Société des Mines de Fer de Guinée (SMFG) helpen om de haalbaarheid te evalueren van een ijzerertsontginning met respect voor het behoud van de soorten en hun habitats.

INVERTÉBRÉS

TAXONOMIE ET DISTRIBUTION DES ARAIGNÉES DU MONT NIMBA EN GUINÉE

Situé aux confins de la Côte d'Ivoire, de la Guinée et du Liberia, le mont Nimba est le point culminant de l'Afrique de l'Ouest (1752 m). La réserve naturelle intégrale du mont Nimba est classée depuis 1981 réserve de biosphère et site du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Cette zone d'une grande richesse écologique est également riche en minerai de fer. Dans le cadre d'une éventuelle reprise de l'exploitation du fer, des chercheurs du MRAC participent à une étude sur la biodiversité des invertébrés du mont Nimba.

Lors des prospections réalisées ces dernières années, plusieurs nouvelles espèces d'araignées ont été découvertes. Une mission réalisée en décembre 2017 avait pour objectifs d'étudier l'aire de répartition de ces nouvelles espèces, de réaliser une carte détaillée de la distribution des espèces endémiques du mont Nimba (c'est-à-dire qu'on ne retrouve nulle part ailleurs) et d'identifier celles qui devraient figurer sur la Liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

Lors de cette mission, les récoltes se sont focalisées sur des zones peu étudiées jusqu'ici. Les chercheurs sont également retournés dans les zones où de nouvelles espèces d'araignées avaient été découvertes afin de récolter du matériel supplémentaire pour des analyses génétiques et pour étudier la biologie de ces araignées.

Toutes ces recherches doivent aider la Société des Mines de Fer de Guinée (SMFG) à évaluer la faisabilité d'une exploitation du fer tout en assurant la conservation des espèces et de leurs habitats.

INVERTEBRATES

INVERTEBRATES TAXONOMY AND DISTRIBUTION OF SPIDERS IN MOUNT NIMBA, GUINEA

Straddling the borders of the Côte d'Ivoire, Guinea, and Liberia, Mount Nimba is the highest point in West Africa (1,752 m). In addition to being a biosphere reserve since 1981, the Mount Nimba Strict Nature Reserve is also a UNESCO World Heritage site.

This area of great environmental diversity is also rich in iron ore. With the looming prospect of a resumption in iron-mining activity, RMCA researchers are taking part in a study of invertebrate biodiversity in Mount Nimba.

Surveys carried out in recent years led to the discovery of several new species. A mission conducted in December 2017 sought to determine the distribution area of these new species, create a detailed map of the distribution of Mount Nimba's endemic species (that is, species that are found nowhere else in the world), and identify the ones that should be on the International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List of Threatened Species.

During the mission, sampling focused on areas that have not been studied in depth. Researchers also returned to the places where new spider species had been found, in order to gather additional material for genetic analysis and to study the biology of these spiders.

All this research should aid the Société des Mines de Fer de Guinée (SMFG) in assessing the feasibility of iron mining while conserving species and habitats.

Spin van het genus *Amyciaea*. ►

Araignée du genre *Amyciaea*.

Spider of the genus *Amyciaea*.



DUIZENDEN NIEUWE SPECIMENS VOOR ONZE COLLECTIE

Bepaalde specimens in het museum mogen dan al meer dan honderd jaar oud zijn, toch blijven de collecties vandaag nog gestaag aangroeien dankzij giften of in het kader van onderzoeksprojecten in samenwerking met musea en universiteiten in Afrika. Wetenschappers en collectiebeheerders zorgen voor hun ontwikkeling, documentatie, toegankelijkheid, consultatie en behoud. Deze rijke en uiteenlopende collecties omvatten talrijke schatten die waardevol zijn voor de onderzoekers van het museum en de rest van de wereld.

2017 was een uitstekend jaar voor de museumcollecties: wetenschappelijke expedities en giften leverden duizenden nieuwe specimens op.

Een indrukwekkend onderzoeksproject op de Mont Nimba in Guinee heeft de KMMA-collecties in belangrijke mate doen aangroeien (zie ook pagina 50). Tijdens hun verblijf op het terrein konden de wetenschappers verschillende duizenden invertebraten verzamelen en mee terugnemen naar het KMMA voor verder onderzoek. Ze bevatten talrijke soorten, afkomstig uit de boomkruin, die nog nooit geïdentificeerd zijn. Deze stalen werden aan onze collectie toegevoegd. Hoewel de analyse van al deze specimens jaren in beslag zal nemen, hebben de wetenschappers van het museum toch al een vijftiental nieuwe soorten beschreven.

DES MILLIERS DE NOUVEAUX SPÉCIMENS POUR NOS COLLECTIONS

Si certains spécimens du musée ont plus de 100 ans, les collections continuent de s'accroître encore aujourd'hui grâce à des dons ou dans le cadre de projets de recherche, en collaboration avec des musées et des universités en Afrique. Scientifiques et gestionnaires des collections assurent leur développement, leur documentation, leur accessibilité, leur consultation et leur préservation. Riches et diverses, les collections renferment de nombreux trésors qui sont autant d'atouts pour les chercheurs du musée et du monde entier.

2017 fut une excellente année pour les collections du musée qui ont vu des spécimens arriver par milliers, issus d'expéditions scientifiques et de dons.

Un formidable travail de recherche mené au mont Nimba en Guinée a fortement enrichi les collections du MRAC (voir aussi page 50). Un séjour d'un mois sur le terrain a permis de prélever et de ramener plusieurs milliers d'invertébrés pour études. Parmi ceux-ci, de nombreuses espèces provenant de la canopée, sont nouvelles pour la science. Ces échantillons ont été ajoutés à notre collection et il faudra des années pour analyser tous ces spécimens. Néanmoins, les scientifiques du musée ont déjà décrit une quinzaine de nouvelles espèces.



J. Brecko © RMCA

▲
Hemiptera kever, verzameld op de boomkruin van de Mont Nimba.
Hemiptera provenant de la canopée, collecté sur le mont Nimba.
Hemipteran, or true bug, collected from the Mount Nimba canopy.

THOUSANDS OF NEW SPECIMENS FOR OUR COLLECTIONS

Some of the museum's specimens are more than a hundred years old, but our collections continue to grow from donations as well as research projects in collaboration with African universities and museums. Scientists and collection managers handle their development, documentation, accessibility, consultation, and conservation. These rich and diverse collections contain a multitude of treasures that are assets to researchers from the museum and the rest of the world.

2017 was an excellent year for the museum collections, with the addition of thousands of specimens from scientific expeditions and from donations.

The RMCA collections grew significantly following an impressive research effort conducted in Mount Nimba, Guinea (see also page 50). A month-long field expedition allowed scientists to collect and bring back several thousand invertebrates for further investigation. These included many canopy species that had never been identified before. The samples were added to our collection. Although it will take years for all of the specimens to be analyzed, museum scientists have already described about fifteen new species.

HOUTBIOLOGIE

DE EVOLUTIE VAN DE Wouden ALS KOOLSTOF-RESERVOIRS: VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST

In de tropische regenwouden vinden we de grootste diversiteit aan landdieren en -planten. Terwijl deze hotspots van biodiversiteit steeds meer bedreigd worden, blijft hun milieugeschiedenis nog grotendeels onbekend.

Wetenschappers van het KMMA bestuderen de impact van de klimaatsveranderingen en van de menselijke activiteit op de tropische regenwouden in Centraal-Afrika tijdens de voorbije decennia, eeuwen en millennia. Op die manier hopen ze te begrijpen hoe de wouden zullen reageren op de huidige en toekomstige verstoringen van het milieu.

De onderzoekers van het museum reconstrueren het verre verleden van de wouden door de houtskoolstukken die ze aantreffen in de bodems van de wouden te identificeren en dateren. Ze hebben aangetoond dat er zware branden hebben gewoed tijdens periodes van extreme droogte – zoals het geval was tijdens de laatste ijstijd – of tijdens belangrijke volksverhuizingen, in het bijzonder tijdens de voorbije duizend jaar. De wouden zijn op natuurlijke wijze geregenereerd maar hun volledig herstel nam echter wel eeuwen in beslag. Op basis van herhaalde metingen van de diameter van de stam en de grootte van meer dan een miljoen bomen in Afrika en Zuid-Amerika, hebben de onderzoekers van het museum en van de Universiteit van Leeds de evolutie ingeschat van de koolstofreservoirs in de wouden in de voorbije veertig jaar. De resultaten bevestigen dat de intacte wouden koolstof hebben opgeslagen gedurende de voorbije dertig jaar. Meer nog, de koolstofopslag is stabiel gebleven in Afrika, terwijl deze daalt in het Amazonegebied. De eerste voorspellingen wijzen erop dat de koolstofopslag in het Amazoneregenwoud in de jaren 2020 zal zakken tot nul, terwijl hij in Afrika positief zal blijven tot in de jaren 2060. Deze twee data staan een pak dichter bij elkaar dan de modellen zouden doen vermoeden. De emissies door fossiele brandstoffen moeten dus nog drastischer omlaag, wil men tegemoetkomen aan alle objectieven die zijn vastgelegd tijdens de klimaatakkoorden.

Dit onderzoek wordt gevoerd in het kader van het project AFRIFORD. Het project, dat BELSPO financiert voor de periode 2014-2018, is een samenwerking tussen het KMMA, de Universiteit libre de Bruxelles, de Universiteit Gent en de Universiteit de Liège.

BIOLOGIE DU BOIS

L'ÉVOLUTION DES Puits DE CARBONE FORESTIERS : PASSÉ, PRÉSENT ET FUTUR

Les forêts tropicales humides abritent la plus grande diversité de plantes et d'animaux terrestres. Alors que ces « hotspots » de biodiversité sont de plus en plus menacés, leur histoire environnementale reste largement méconnue.

Des scientifiques du MRAC étudient l'impact des changements climatiques et des activités humaines sur les forêts tropicales humides d'Afrique centrale, au cours des décennies, des siècles et des millénaires passés. Ils espèrent ainsi comprendre comment réagiront les forêts face aux perturbations actuelles et futures.

En identifiant et en datant les charbons de bois retrouvés dans le sol des forêts, les chercheurs du musée reconstituent l'histoire ancienne des forêts. Ils ont montré que celles-ci ont été lourdement affectées par des feux, au cours de périodes de sécheresse intense – comme ce fut le cas durant la dernière période glaciaire – ou lors d'importantes migrations humaines, en particulier ces 1000 dernières années. Les forêts se sont régénérées naturellement, mais il a fallu des siècles pour qu'elles soient complètement restaurées.

Sur base de mesures répétées du diamètre du tronc et de la taille de plus d'un million d'arbres en Afrique et en Amérique du Sud, les chercheurs du musée et de l'Université de Leeds ont estimé l'évolution du puits de carbone forestier au cours des 40 dernières années. Les résultats confirment que les forêts intactes ont séquestré du carbone ces 30 dernières années. De plus, la séquestration est restée stable en Afrique, tandis qu'elle diminue en Amazonie. Les premières prédictions indiquent que la séquestration en Amazonie descendra à zéro dans les années 2020, alors qu'elle resterait positive en Afrique jusque dans les années 2060. Ces deux dates sont bien plus proches que ne le suggéraient les modèles. Les émissions dues aux énergies fossiles doivent donc être réduites plus fortement afin d'atteindre n'importe quel objectif fixé lors d'accords sur le climat.

Ces recherches sont menées dans le cadre du projet AFRIFORD. Financé par BELSPO pour la période 2014-2018, ce projet est une collaboration entre le MRAC, l'Université libre de Bruxelles, l'Université de Gand et l'Université de Liège.

WOOD BIOLOGY

EVOLUTION OF THE TROPICAL CARBON SINK: PAST, PRESENT, AND FUTURE

Tropical rainforests are home to the greatest diversity of terrestrial plants and animals. While these biodiversity 'hotspots' are increasingly under threat, their environmental history remains largely unknown.

Researchers at the RMCA study the impact of climate change and human activities on Central African rainforests over past decades, centuries, and millennia. They hope their findings will help them understand how forests will respond to current and future disturbances.

The long-term history of the forests is reconstructed by identifying and radiocarbon-dating wood charcoal found in forest soil. Researchers found that forests were heavily disturbed by fires during periods of intense drought – as was the case in the last Ice Age – or during periods of intense human migration, especially over the past thousand years. While forests were able to regenerate naturally, it took them centuries to fully recover.

Repeated measurements of trunk diameter and height on more than a million trees in Africa and South America allowed researchers from RMCA and Leeds University to estimate the evolution of the forest carbon stock over the last 40 years. The results confirm that intact forests have been an active carbon sink over the past three decades. Moreover, the sink remained stable in Africa whereas it has been declining in the Amazon. Initial forecasts suggest that the Amazon sink may drop to zero in the 2020s, while the African

sink could persist until the 2060s. These are both far sooner than models suggest and necessitate steeper reductions in fossil fuel emissions for any given target adopted by policy-makers for climate agreements.

This research is carried out within the framework of the AFRIFORD project. Funded by BELSPO for the 2014-2018 period, it is a collaboration between RMCA, Université libre de Bruxelles, Ghent University, and Université de Liège.



Waternival van Ekom,
Kameroen.

Chutes d'Ekou,
Cameroun.

Ekou falls, Cameroon.



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: Geodynamica en Minerale rijkdommen, Natuurlijke risico's, Oppervlaktemilieus en Collectiebeheer.

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: Géodynamique et Ressources minérales, Risques naturels, Environnements de surface et Gestion des collections.

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: Geodynamics and Mineral resources, Natural hazards, Surface environments and Collection management.

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



▲ Lake Bogoria, een zoutmeer in de Keniaanse Riftvallei. Deze foto toont afgestorven bomen en struiken langs de oever als gevolg van het uitzonderlijk hoge waterniveau in 2014. Volgens historische documenten was het op dat moment meer dan een eeuw geleden dat Lake Bogoria nog zo hoog stond. Een reconstructie van de geschiedenis van Lake Bogoria, aan de hand van sedimentkernen die bewaard worden in het KMMA, toonde aan dat dergelijke hoge waterniveaus ook over langere periodes vrij uitzonderlijk zijn. Tijdens het grootste deel van de laatste duizend jaar stond het waterniveau immers lager dan tijdens gelijk welk moment tijdens de 20e en 21e eeuw, wat als een waarschuwing moet dienen voor de mogelijke terugkeer van extreme droogte in de toekomst.

Le lac Bogoria, lac salin de la vallée du rift, au Kenya. Le long des berges, on observe des arbres et des buissons morts, des suites du niveau du lac exceptionnellement élevé en 2014. D'après les documents historiques, le lac n'avait plus atteint ce niveau depuis plus d'un siècle. Une reconstitution

de l'histoire du lac sur base de carottes de sédiment conservées au MRAC a montré qu'un tel niveau est également rare sur de plus longues périodes. Au cours de ces 1000 dernières années, le niveau était généralement plus bas qu'à n'importe quel moment des XX^e et XXI^e siècles, ce qui doit servir de mise en garde quant à un retour possible de sécheresses extrêmes à l'avenir.

Lake Bogoria, a saline lake in the rift valley, Kenya. Dead bushes and trees can be observed along its banks, a result of the lake's unusually high level in 2014. According to historical documents, the lake had not risen to those levels in over a century. A reconstruction of the lake's history based on sediment cores kept at the RMCA showed that such a level was equally rare over longer periods. Over the past thousand years, the level was generally lower than at any moment in the 20th and 21st centuries, which should serve as a warning of the possible recurrence of extreme droughts in the future.

KLIMAATSCHOMMELINGEN UIT HET VERLEDEN BESTUDEREN OM BETER TE ANTICIPEREN OP DEZE UIT DE TOEKOMST

Tropisch Oost-Afrika is een regio met schaarse watervoorraden. Het gebied is ook onderhevig aan sterke klimaatschommelingen, met regelmatig terugkerende periodes van ernstige droogte en wateroverlast.

Kennis van dit veranderlijke klimaat is een belangrijke factor in het uitbouwen van een duurzame landbouwsector. Om correcte prognoses te kunnen formuleren ontbreekt echter nog het nodige begrip van de mechanismen die achter het klimaat liggen. Dergelijke kennis is ook noodzakelijk om te anticiperen op de gevolgen van klimaatveranderingen onder invloed van stijgende CO₂-concentraties in de atmosfeer.

Sedimentenafzettingen op de bodem van de meren fungeren als klimaatarchieven. Er is inderdaad een belangrijke invloed van het waterpeil van het meer, dat afhangt van de klimatologische condities, op de aard van de afzettingen (bij lage waterniveaus worden zoutkristallen en meer organisch materiaal afgezet). De studie van fossiele pollenkorrels die zich in de sedimenten bevinden, maakt het ook mogelijk meer te weten te komen over de vegetatie in die tijd. Sedimenten bestuderen kan bijgevolg een bron van informatie zijn over de veranderingen in het klimaat en het ecosysteem.

Zo hebben onderzoekers van het KMMA de sedimenten geanalyseerd van twee zoutmeren in de Keniaanse Riftvallei. Ze leverden met name het bewijs dat tijdens meerdere lange periodes in de loop van de laatste duizend jaar het klimaat beduidend droger was dan tijdens de twintigste eeuw. Door hun gegevens voor Oost-Afrika ter beschikking te stellen, hebben de onderzoekers ook meegewerkt aan de oprichting van een globale databank die veranderingen van het meerniveau in kaart brengt.

Dit onderzoek werd gevoerd in het kader van het project PAMEXEA (Patterns and Mechanisms of Climate Extremes in East Africa). Het werd gefinancierd door BELSPO voor de periode 2013-2017 en liep in samenwerking met de Universiteit Gent, de Université catholique de Louvain, het KMMA, de Plantentuin Meise, het Hydrologic Research Center (San Diego, VS) en de Universiteit Twente.

ENVIRONNEMENTS DE SURFACE ET GESTION DES COLLECTIONS

ÉTUDIER LES VARIATIONS CLIMATIQUES DU PASSÉ POUR MIEUX ANTICIPER CELLES DU FUTUR

L'Afrique de l'Est tropicale est une région qui dispose de faibles réserves d'eau. Elle est également soumise à de fortes variations climatiques, avec des périodes récurrentes de sécheresse et d'inondations extrêmes.

La compréhension de ce climat changeant est importante pour le développement d'une agriculture durable. Cependant, les mécanismes qui régulent le climat ne sont pas encore assez bien compris pour pouvoir formuler des prévisions. Ces connaissances sont également

utiles afin d'anticiper les conséquences des changements climatiques dus à l'augmentation des taux de CO₂ dans l'atmosphère.

Les dépôts de sédiments au fond des lacs constituent des archives du climat. En effet, le niveau du lac, qui dépend des conditions climatiques, influence le type de sédimentation (lorsque le niveau est bas, des cristaux de sel et davantage de matière organique se déposent). L'étude des pollens fossiles qui se trouvent dans les sédiments permet également d'en savoir plus sur la végétation de l'époque. Étudier les sédiments permet donc d'obtenir de nombreuses informations sur les changements du climat et de l'écosystème.

Des chercheurs du MRAC ont ainsi analysé les sédiments de deux lacs salins de la vallée du rift, au Kenya. Ils ont notamment démontré que durant plusieurs périodes, au cours de ces 1000 dernières années, le climat a été nettement plus sec que lors du XX^e siècle. Les chercheurs ont également contribué à la création d'une base de données globale sur les variations de niveau de lacs, en fournissant leurs données pour l'Afrique de l'Est.

Ces recherches ont été menées dans le cadre du projet PAMEXEA (Patterns and Mechanisms of Climate Extremes in East Africa). Financé par BELSPO pour la période 2013-2017, ce projet était une collaboration entre l'Université de Gand, l'Université catholique de Louvain, le MRAC, le Jardin botanique Meise, l'Hydrologic Research Center (San Diego, USA) et l'Université de Twente (Pays-Bas).

SURFACE ENVIRONNEMENTS AND COLLECTION MANAGEMENT

USING PAST CLIMATIC VARIATIONS AS A KEY TO UNDERSTANDING THE ONES TO COME

Tropical east Africa is a region that has low water reserves and is also subject to marked climatic variations, with recurring periods of extreme drought and intense flooding.

Understanding this shifting climate is important for developing sustainable agriculture. But climate-regulation mechanisms are not yet understood well enough to make forecasts. Such knowledge would also be useful for staying a step ahead of the consequences of climate change resulting from the rise of CO₂ levels in the atmosphere.

Sediment deposits in lake bottoms act as climate archives. This is because lake levels, which depend on climate conditions, affect the type of sedimentation. (At low levels, more salt crystals and organic matter are deposited.) The study of fossil pollen found in the sediments also allows the reconstruction of past vegetation. Studying sediments thus makes it possible to obtain plenty of information on changes in both the climate and the ecosystem.

RMCA researchers analysed sediments from two saline lakes in the Kenyan portion of the rift valley. They found that for several periods in the past thousand years, the climate was considerably drier than in the 20th century. The scientists also participated in the creation of a global database on lake level variations by providing their data for East Africa.

This research was conducted as part of the PAMEXEA (Patterns and Mechanisms of Climate Extremes in East Africa) project. The BELSPO-funded project, which ran from 2013 to 2017, was a collaboration between Ghent University, Université catholique de Louvain, RMCA, Botanic Garden Meise, Hydrologic Research Center (San Diego, USA), and the University of Twente (Netherlands).

GEODYNAMICA EN MINERALE RIJKDOMMEN

DE BREUK VAN DE POOL: TEKTONISCHE DISCONTINUÏTEIT TUSSEN DE TWEE HOOFDSTEDEN

Kinshasa en Brazzaville, de twee hoofdsteden die het dichtst bij elkaar liggen ter wereld, situeren zich aan beide zijden van de Congostroom. Ze worden gescheiden door de stroomversnellingen die het einde aangeven van de verbreding van de Pool en het begin van de afdaling van de stroom naar de kust. De bedding van de rivier wordt gevormd door subhorizontale lagen zandsteen van 540 à 500 miljoen jaar oud. Sinds 1966 zijn geologen geïntrigeerd door de aanwezigheid in deze rotsen van breuken met een bijzondere minerale inhoud, bestaande uit calciet en palygorskiet. Hun ontstaan en tektonische betekenis zijn heel lang een mysterie gebleven.

Geologen van het KMMA en van het Centre de Recherches géologiques et minières (CRGM) van Kinshasa hebben deze aders bestudeerd. In 2010 werd er hierover eveneens een gezamenlijk onderzoeksproject opgezet. Ze realiseerden veldonderzoeken, zowel in de steengroeven als langs de rivieroeveren en -bedding bij laag water, eerst langs de kant van Kinshasa (DRC), nadien langs de kant van Brazzaville (RC). Het was de gelegenheid om over de grenzen heen samen te werken met de Universiteit Marien Ngouabi van Brazzaville. De onderzoekers hebben er verschillende netwerken van subverticale breuken ontdekt die de zandsteen doorklieven. Het hoofdnetwerk vormt een systeem van geologische fouten met een NO-ZW-oriëntatie, evenwijdig met de algemene oriëntatie van de stroom. De vorming ervan wordt toegeschreven aan de tektonische krachten die het Afrikaanse continent hebben gedestabiliseerd tijdens de opening van de Atlantische Oceaan. Hun aanwezigheid vormt een niet te verwaarlozen seismisch risico. Deze breukzone vormt immers een discontinuïteit die gemakkelijk kan worden gereactiveerd door de huidige tektonische krachten en die op die manier aardbevingen met eventueel verwoestende gevolgen kan veroorzaken. Deze situatie wordt nog verergerd door het feit dat een dergelijk risico nog nooit ingecalculereerd werd voor deze regio.

Het onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de activiteiten van het KMMA in samenwerking met het CRGM, en werd gefinancierd door de Belgische Ontwikkelings-samenwerking (DGD).

GÉODYNAMIQUE ET RESSOURCES MINÉRALES

LA FAILLE DU POOL : DISCONTINUITÉ TEKTONIQUE ENTRE LES DEUX CAPITALES

Kinshasa et Brazzaville, les deux capitales les plus proches l'une de l'autre au monde, se situent de part et d'autre du fleuve Congo. Elles sont séparées par les rapides qui marquent la fin de l'élargissement du Pool et le début de la descente du fleuve vers la côte. Le lit du fleuve est formé de bancs subhorizontaux de grès âgés de 540 à 500 millions d'années. Depuis 1966, les géologues ont été attirés par la présence, dans ces roches, de fractures au remplissage minéral particulier composé de calcite et de palygorskite. Leur genèse et leur signification tectonique sont longtemps restées énigmatiques.

Des géologues du MRAC et du Centre de Recherches géologiques et minières (CRGM) de Kinshasa ont étudié ces veines, dont le contexte tectonique a également fait l'objet d'un projet de recherche conjoint entamé en 2010. Ils ont réalisé plusieurs visites de terrain tant dans des carrières que le long des berges du fleuve et dans son lit en basses eaux, d'abord du côté de Kinshasa (RDC) et ensuite aussi du côté de Brazzaville (RC). Ce fut l'occasion d'établir une collaboration transfrontalière avec l'Université Marien Ngouabi de Brazzaville.

Les chercheurs y ont découvert plusieurs réseaux de fractures subverticales qui recoupent les grès. Le réseau principal forme un système de failles géologiques d'orientation NE-SW, parallèle à l'orientation générale du fleuve. Leur formation est mise en relation avec les forces tectoniques ayant déstabilisé le continent africain lors de l'ouverture de l'océan Atlantique. Leur présence pose un risque sismique non négligeable. En effet, cette zone de faille constitue une discontinuité qui est susceptible d'être réactivée par les forces tectoniques actuelles et donc de générer des tremblements de terre qui pourraient être destructeurs et ceci d'autant plus qu'un tel risque n'a jamais été envisagé pour cette région.

Ces recherches ont été menées dans le cadre des actions de collaboration réunissant le MRAC et le CRGM et financées par la Coopération belge au Développement (DGD).

GEODYNAMICS AND MINERAL RESOURCES

THE 'POOL FAULT': TECTONIC DISCONTINUITY BETWEEN TWO CAPITALS

Kinshasa and Brazzaville, the two closest capital cities in the world, are found on either side of the Congo river. They are separated by the rapids marking the end of the Pool's expansion and the start of the river's descent to the coast. The riverbed is formed by sub-horizontal stretches of sandstone aged 540 to 500 million years old. Since 1966, geologists have been intrigued by the presence of very particular palygorskite-calcite veins in this bedrock. Their origin and tectonic significance long remained a mystery.

Geologists from RMCA and the Centre de Recherches géologiques et minières (CRGM) of Kinshasa studied these veins, whose tectonic context had already been the subject of a joint research project begun in 2010. They carried out several field trips in quarries, along the riverbanks, and the riverbed in shallow waters, first on the Kinshasa (DRC) side, then on the Brazzaville (RC) side. It served as an opportunity to establish a cross-border collaboration with the Université Marien Ngouabi in Brazzaville.

The researchers discovered several systems of subvertical fractures cutting through the sandstone. The first system consists of geological faults running NE-SW, parallel to the general orientation of the river. Their formation is thought to be related to the tectonic forces that destabilized the African continent when the Atlantic ocean opened up. Their presence represents a non-negligible seismic risk as this fault zone is a discontinuity that may be reactivated by current tectonic forces, which would in turn lead to potentially destructive earthquakes – even more so given that such a risk had never been considered for this region. This research was conducted as part of partnership activities between RMCA and CRGM, and funded by Belgian Development Cooperation (DGD).



- ▲ Onderzoek van breuken in de rivierbedding in Kinsuka, stroomafwaarts van Kinshasa, met geologen van het CRGM.
Étude de la fracturation dans le lit du fleuve à Kinsuka, en aval de Kinshasa, avec des géologues du CRGM.
Investigating riverbed fractures in Kinsuka, downstream from Kinshasa, with CRGM geologists.

NATUURLIJKE RISICO'S

VIJF DOCTORAATSSTUDENTEN BUIGEN ZICH OVER DE NATUURLIJKE RISICO'S IN CENTRAAL-AFRIKA

Het KMMA heeft verschillende projecten lopen die de natuurlijke georisico's in Centraal-Afrika bestuderen. Deze uitgebreide thematiek wordt vanuit verschillende hoeken bekeken, in het bijzonder via doctoraatsthesisen.

- Caroline Michellier heeft haar thesis afgewerkt in het kader van het project GeoRisCA (<http://georisca.africamuseum.be>). Het doel van haar onderzoek was bij te dragen tot de preventie van georisico's. Zij evalueerde hiervoor de kwetsbaarheid van de bevolking in de steden Goma en Bukavu in de DR Congo. Caroline heeft haar thesis verdedigd in 2017.
- Liesbet Jacobs voert onderzoek naar de regionale en temporele voorspelling van landverschuivingen aan de hand van verschillende methodes, van gegevens verzamelen op het terrein en *crowdsourcing* tot statistische modellering. Liesbet werkt aan haar thesis in het kader van het project AfReSlide (<http://afreslide.africamuseum.be/>) en verdedigt haar scriptie begin 2018.

- Elise Monsieurs bestudeert de invloed van neerslag op landverschuivingen in tropische regio's, in de context van de klimaatsveranderingen. Ze heeft haar thesis aangevat in het kader van het project RESIST (<http://resist.africamuseum.be/>) en heeft nadien een beurs gekregen van het F.R.S.-FNRS. Dankzij een beurs van de Belgian American Educational Foundation (BAEF), kon zij een studieverblijf van een jaar bij de NASA doorlopen.
- Adalbert Muhindo Syavulisembo bestudeert de regionale en temporele kwetsbaarheid van de bevolking in Goma met betrekking tot risico's van vulkanische oorsprong. Zijn werk, gerealiseerd in het kader van de projecten GeoRisCA en RESIST, wordt ondersteund door de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD).
- Antoine Dille heeft zijn thesis aangevat in 2017. Dankzij remote sensing technieken kan hij de dynamieken van de landverschuivingen in stedelijke gebieden bestuderen, in het bijzonder in Bukavu, ten oosten van de DRC. Zijn werk wordt gefinancierd via het project RESIST.



CINQ DOCTORANTS POUR L'ÉTUDE DES RISQUES NATURELS EN AFRIQUE CENTRALE

Le MRAC mène plusieurs projets sur l'étude des risques naturels d'origine géologique en Afrique centrale. Cette large thématique est abordée sous différents angles et notamment à travers des thèses de doctorat.

- Caroline Michellier a réalisé sa thèse dans le cadre du projet GeoRisCA (<http://georisca.africamuseum.be>). Ses recherches avaient pour objectif de contribuer à la prévention des géorisques en évaluant la vulnérabilité de la population des villes de Goma et de Bukavu en RD Congo. Caroline a défendu sa thèse en 2017.
- Liesbet Jacobs mène des recherches sur la prédiction spatio-temporelle des glissements de terrain, en utilisant différentes méthodes allant de la récolte de données sur le terrain et du *crowdsourcing* à la modélisation statistique. Liesbet réalise sa thèse dans le cadre du projet AfReSlide (<http://afreslide.africamuseum.be/>) et la défendra début 2018.
- Elise Monsieurs étudie l'influence des précipitations sur les glissements de terrain en région tropicale, dans le contexte du changement climatique. Elle a entamé sa thèse dans le cadre du projet RESIST (<http://resist.africamuseum.be/>), puis avec une bourse du F.R.S.-FNRS. Grâce à une bourse de la Belgian American Educational Foundation (BAEF), elle a effectué un séjour d'un an à la NASA.
- Adalbert Muhindo Syavulisembo étudie la vulnérabilité spatio-temporelle de la population de Goma face aux risques volcaniques. Réalisé dans le cadre des projets GeoRisCA et RESIST, son travail est soutenu par la Coopération belge au Développement (DGD).
- Antoine Dille a entamé sa thèse en 2017. Grâce aux techniques de télédétection, il étudie les dynamiques des glissements de terrain en environnement urbain, en particulier à Bukavu, à l'est de la RDC. Ses travaux sont financés à travers le projet RESIST.

PHD RESEARCHERS INVESTIGATING NATURAL HAZARDS IN CENTRAL AFRICA

RMCA has several ongoing projects on natural geohazards in Central Africa. Such a broad topic is tackled from various angles, notably through PhD research work.

- Caroline Michellier completed her thesis within the GeoRisCA project (<http://georisca.africamuseum.be>). Her work contributed to georisk prevention by assessing population vulnerability in the cities of Goma and Bukavu in DR Congo. Caroline obtained her PhD in 2017.
- Liesbet Jacobs is working on the spatial and temporal prediction of landslides using various methodologies, from crowdsourcing and field-based data collection to statistical modelling. Liesbet did her PhD as part of AfReSlide (<http://afreslide.africamuseum.be/>) and will defend her thesis in early 2018.
- Elise Monsieurs studies the influence of rainfall on landslides in the tropics in the context of climate change. She began her PhD as part of the RESIST project (<http://resist.africamuseum.be/>), followed by a F.R.S.-FNRS grant. Her recent yearlong-stay in NASA was made possible by a Belgian American Educational Foundation (BAEF) grant.
- Adalbert Muhindo Syavulisembo devotes his time to studying the spatio-temporal vulnerability of the population of Goma to volcanic hazards. Carried out in the framework of the GeoRisCA and RESIST projects, his work is funded by Belgian Development Cooperation (DGD).
- Antoine Dille began his PhD work in 2017. The use of remote sensing techniques allows him to study the dynamics of landslides in urban environments, particularly in the eastern DRC city of Bukavu. His work is funded through the RESIST project.

- ◀ Recente grote landverschuiving aan de rand van Bukavu (DRC).
Grand glissement de terrain récent en périphérie de Bukavu (RDC).
Recent major landslide in the outskirts of Bukavu (DRC).

DOCTORANDI 2017 | DOCTORANTS 2017 | DOCTORATES 2017

Tijdens het afwerken van hun thesis worden talrijke doctorandi op wetenschappelijk en logistiek vlak ondersteund door het KMMA.

Volgende onderzoekers hebben in 2017 hun thesis verdedigd:

De nombreux doctorants bénéficient du soutien scientifique et logistique du MRAC au cours de leur thèse. Ont défendu leur thèse en 2017 :

The RMCA provides scientific and logistic support to doctoral students.
The following defended their thesis in 2017:

■ Biology

• Nathalie Tonné

Rhizophoraceae mangrove species autoecology in the early life stages of the viviparous seedlings

Vrije Universiteit Brussel (VUB)

Advisers: Nico Koedam (VUB), Hans Beeckman (RMCA)

• Julie Morin-Rivat

Of trees and men: new insights into man-environment relationships in the moist forests of central Africa during the late Holocene

ULg Gembloux

Advisers: Jean-Louis Doucet (ULg Gembloux), Hans Beeckman (RMCA)

• Tom De Mil

Intra-annual to multi-decadal xylem traits in a tropical moist semi-deciduous forest of Central Africa

Universiteit Gent (UGent)

Advisers: Joris Van Acker (UGent), Hans Beeckman (RMCA)

■ Earth Sciences

• Nick Estrada

Landslide susceptibility prediction in a mountainous catchment: the Naranjo Basin, Western Guatemala

Université de Liège (ULg)

Advisers: Alain Demoulin (ULg, adviser), Olivier Dewitte (RMCA)

• Caroline Michellier

Contribuer à la prévention des risques d'origine géologique : l'évaluation de la vulnérabilité des populations dans un contexte de rareté de données. Les cas de Goma et Bukavu (RD Congo)

Université libre de Bruxelles (ULB), Vrije Universiteit Brussel (VUB)

Advisers: Éléonore Wolff (ULB, adviser), Matthieu Kervyn (VUB, adviser), François Kervyn (RMCA), Jean Michel Decroly (ULB), Fabio Vanin (VUB), Marius Gilbert (ULB), Théodore Trefon (RMCA), Natalia Deligne (GNS Science, New Zealand), Patrick Pigeon (Université Savoie Mont Blanc, France)

■ Cultural Anthropology and History

• Peter Ngala Ntumba

Décentralisation congolaise et participation citoyenne : Étude portant sur un dispositif participatif de la société civile à la gouvernance publique au Kasai-Oriental

KU Leuven, Université catholique du Congo (UCC, Kinshasa)

Advisers: Annie Hondeghem (KU Leuven, adviser), Mathieu Zana Etambala (RMCA), Jean-Pierre Mbwebwa Kalala (UCC)

• Rémy Jadinon

Du religieux au commercial : créativité musicale et circulation numérique dans les compositions harpistes Mitsogo de la province de la Ngounié au Gabon

Université libre de Bruxelles (ULB)

Advisers: Olivier Gosselain (ULB)

PROJECTEN | PROJETS | PROJECTS

Het museum is constant betrokken in een honderdtal wetenschappelijke projecten. In 2017 zagen tien nieuwe projecten het daglicht:

Le musée est continuellement impliqué dans une centaine de projets scientifiques. En 2017, dix nouveaux projets ont vu le jour :

The museum is actively involved in about a hundred scientific projects. Ten new projects began in 2017:

- Earth Sciences Geodata Information System
- European Research Infrastructure for Heritage Science
- Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
- Congo basin eco-climatological data recovery and valorisation
- Capacity Building for Forest Management in the Yangambi landscape
- Monitoring of Exotic Mosquitoes in Belgium
- Establishment and maintenance of fruit production areas free and under low prevalence of fruit fly pests in Southern Africa
- NaturalHeritage.be: Modular interoperable database system and Portal for Belgian Natural History Collections
- Revealing secrets: Multispectral 3D digitization of Cultural Heritage and Natural History Collections
- Developing strategies for natural hazard data collection in a poorly developed region with very low capacity



A. Mathys © RMCA

Benen kariboebeeldje van de collecties Nunavut-kunst van het museum (EO.1990.26.34).
3D-Digitalisering in fotogrammetrie.

Figurine de caribou en os des collections d'art nunavut du musée (EO.1990.26.34).
Numérisation en 3D en photogrammétrie.

Caribou figurine in bone from the museum's Nunavut art collection (EO.1990.26.34).
3D digitisation in photogrammetry.

DIGITALISERING EN HET ONLINE TER BESCHIKING 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 jaar geleden is opgestart. Het BELSPO-project 'DIGIT-03' speelt een belangrijke rol in dit kader.

In 2017 werd specifiek het volgende gerealiseerd:

- 3662 beelden van etnografische en historische objecten. De collectie 'beeldjes' werd op die manier volledig gedigitaliseerd;
- meer dan 75 000 archievenscans. De veldfoto's van de dienst Musicologie werden eveneens gedigitaliseerd (ongeveer 15 000 beelden), alsook talrijke kleine archievenvoorraden;
- 22 000 scans van fiches uit de bibliotheek van het onafhankelijke Congo. Dankzij een software van optische tekenherkenning (OCR), is het voortaan mogelijk onderzoek te doen op basis van de inhoud van deze fiches;
- 30 000 scans van de registers van de museumaanwinsten;
- meer dan 9000 foto's voor de illustratie in 3D of 2D van meer dan 500 biologische specimen.

Daarnaast werden 538 historische fotoalbums volledig gerestaureerd en gedigitaliseerd. Dit leverde meer dan 20 000 beelden in hoge resolutie op (zie blz. 44).

Nog steeds in het kader van DIGIT-03 werden verschillende archeologische collecties gedigitaliseerd in 3D. De 3D-modellen kunnen worden geconsulteerd op <http://digit03.africamuseum.be/allarcheology>

Het KMMA maakt eveneens gebruik van het platform Long Term Preservation. Het platform, opgericht door BELSPO, waarborgt een conservering op lange termijn van de resultaten van de digitaliseringswerken door de Federale Wetenschappelijke Instellingen. In 2017 heeft het KMMA op dit platform meer dan 20 TB geupload.

Problepsis digammata, gefotografeerd onder ultraviolet licht.

Problepsis digammata photographié sous ultraviolet.

Problepsis digammata photographed under ultraviolet light.

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. Le projet DIGIT-03 de BELSPO joue un rôle important dans ce cadre.

Ont notamment été réalisés en 2017 :

- 3662 images d'objets ethnographiques et historiques. La collection « statuettes » a ainsi été totalement digitalisée ;
- près de 75 000 scans d'archives. Les photos de terrain du service de musicologie ont ainsi été digitalisées (environ 15 000 images), ainsi que de nombreux petits fonds d'archives ; 22 000 scans de fiches de la bibliothèque du Congo indépendant. Grâce à un logiciel de reconnaissance optique de caractères (OCR), il est désormais possible d'effectuer des recherches à travers le contenu de ces fiches ;
- 30 000 scans des registres des acquisitions du musée ;
- plus de 9000 photos pour l'illustration de plus de 500 spécimens biologiques en 3D ou en 2D.

Par ailleurs, 538 albums historiques de photos ont été entièrement restaurés et digitalisés, produisant ainsi plus de 20 000 images en haute résolution (voir page 44).

Toujours dans le cadre de DIGIT-03, différentes collections archéologiques ont fait l'objet d'une digitalisation en 3D. Les modèles 3D peuvent être consultés sur <http://digit03.africamuseum.be/allarcheology>

Le MRAC fait également usage de la plateforme Long Term Preservation. Créée par BELSPO, celle-ci garantit une conservation à long terme des résultats de travaux de digitalisation des Établissements scientifiques fédéraux. En 2017, le MRAC a téléchargé plus de 20 TB sur cette plateforme.



A. Mathys © RMCA

DIGITISATION AND ONLINE ACCESS TO COLLECTIONS

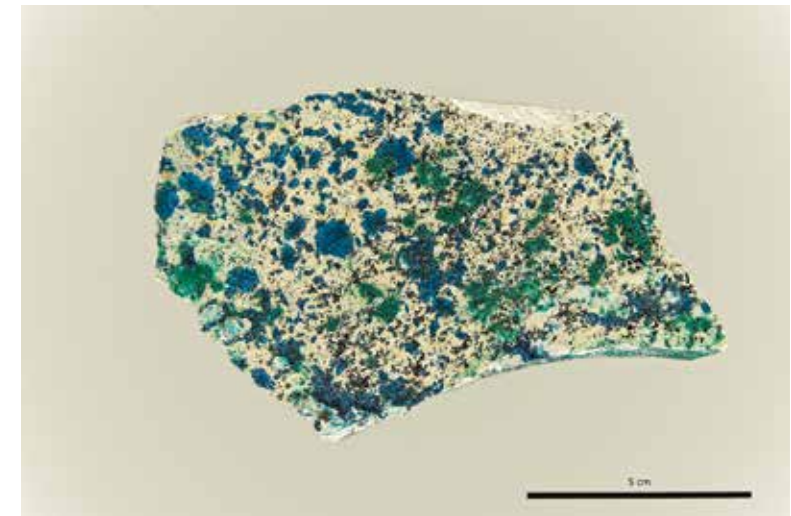
The RMCA continues to pursue its policy to digitise and provide access to its vast heritage, a gigantic endeavour begun some ten years ago. BELSPO's DIGIT-03 project plays an important role.

In 2017, the following were accomplished:

- 3,662 images of ethnographic and historical objects. The entire 'statuettes' collection was digitised;
- nearly 75,000 archive scans. Field photos belonging to the musicology service were digitised (around 15,000 images), along with several small archive collections;
- 22,000 scans of records from the post-independence Congo library. Thanks to optical character recognition (OCR) software, the contents of these records can now be searched electronically;
- 30,000 scans of the museum's acquisitions registries;
- over 9,000 photos for the illustration of more than 500 biological specimens in 3D or 2D.

Moreover, 538 historical photo albums were fully restored and digitised, yielding more than 20,000 high-resolution images (see page 44).

As part of DIGIT-03, the contents of various archaeology collections were also digitised in 3D. The 3D models can be consulted on <http://digit03.africamuseum.be/allarcheology>. The RMCA also uses the Long Term Preservation platform. Created by BELSPO, the platform ensures long-term storage of the results of the digitisation efforts of the different Federal Scientific Institutions. In 2017, the RMCA uploaded more than 20 TB to the platform.



Cornetiet.
Cornetite.
Cornetite.

J. Brecko © RMCA

DE PUBLICATIES VAN DE WETENSCHAPPERS IN HET KMMA

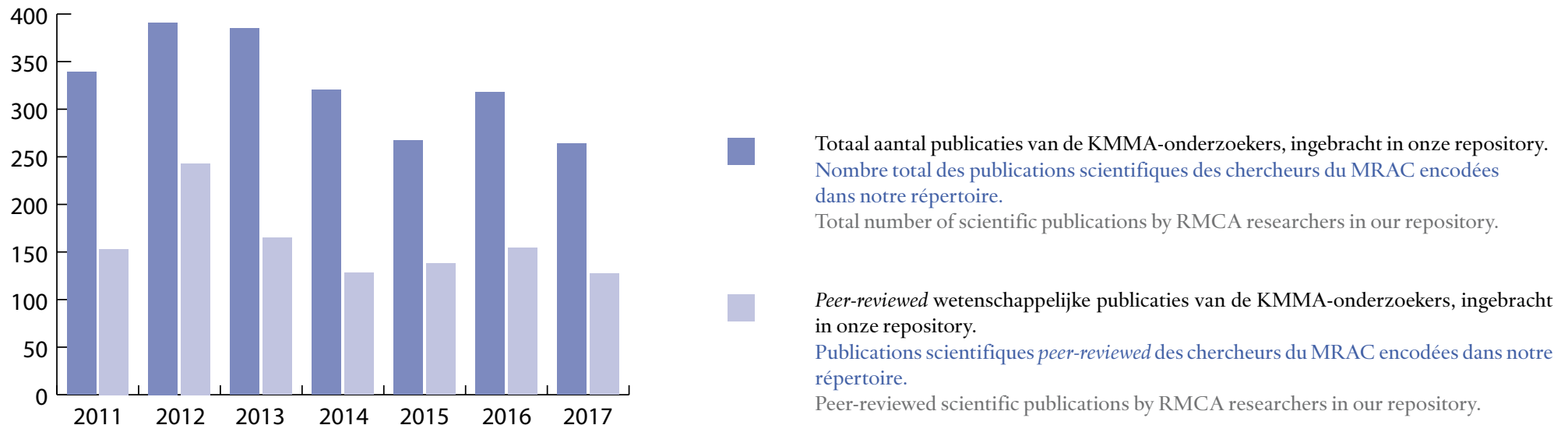
De onderzoekers van het museum publiceren jaarlijks artikels in wetenschappelijke tijdschriften of boeken, monografieën, enz. bij internationale, hoog aangeschreven uitgeverij. In 2017 hebben ze 264 teksten gepubliceerd, waarvan 127 *peer-reviewed*. Onderstaande tabel biedt een vergelijkend overzicht 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 2017, ils ont publié 264 textes dont 127 *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 2017, they published 264 texts of which 127 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 2017 / STATISTIQUES PAR DISCIPLINE ET PAR GENRE EN 2017 / STATISTICS BY DISCIPLINE AND TYPE IN 2017

	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	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>41</td><td>30</td><td>45</td><td>27</td><td>44</td><td>55</td><td>45</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	41	30	45	27	44	55	45	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>76</td><td>191</td><td>92</td><td>67</td><td>80</td><td>77</td><td>63</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	76	191	92	67	80	77	63	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>36</td><td>28</td><td>29</td><td>36</td><td>14</td><td>23</td><td>19</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	36	28	29	36	14	23	19
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	41	30	45	27	44	55	45																																												
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	76	191	92	67	80	77	63																																												
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	36	28	29	36	14	23	19																																												
Waarvan / Parmi celles-ci / Among which:																																																			
Artikels in wetenschappelijk tijdschrift Articles en revue scientifique Articles in scientific journal	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>36</td><td>20</td><td>40</td><td>24</td><td>24</td><td>39</td><td>32</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	36	20	40	24	24	39	32	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>57</td><td>50</td><td>73</td><td>56</td><td>77</td><td>65</td><td>60</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	57	50	73	56	77	65	60	<table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><th>Count</th><td>16</td><td>12</td><td>9</td><td>14</td><td>9</td><td>10</td><td>8</td></tr> </table>	Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Count	16	12	9	14	9	10	8
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	36	20	40	24	24	39	32																																												
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	57	50	73	56	77	65	60																																												
Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																												
Count	16	12	9	14	9	10	8																																												
Hoofdstukken in een boek (met editor) / Chapitres dans un livre collectif (avec éditeur) / Chapters in an (edited) book	8	3	4																																																
Abstracten van conferenties / Abstracts de conférences / Conference abstracts	5	0	1																																																
Boeken en catalogi (auteur of editor) / Livres & catalogues (auteur ou éditeur) / Books & catalogues (as author or editor)	0	0	6																																																
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	65	55	17																																																
Waarvan / Parmi celles-ci / Among which:																																																			
Abstracten van conferenties / Abstracts de conférences / Conference abstracts	54	46	0																																																
Artikels in tijdschrift / Articles en revue / Journal articles	1	4	5																																																
Kaarten / Cartes / Maps	5	0	0																																																
Boeken / catalogi (met editor) / Livres/catalogues (édités) / (edited) books/catalogues	3	0	6																																																

REFERENCES

Onderstaande lijsten zijn een selectie uit de belangrijkste publicaties van de onderzoekers van het KMMA in 2017. Alle referenties kunnen worden bekeken op onze website.

Les listes qui suivent représentent une sélection des publications phares des chercheurs du MRAC en 2017. Toutes les références exhaustives sont consultables sur notre site internet.

The following lists represent a selection of the main publications by RMCA researchers in 2017. All references can be consulted on our website.

<http://www.africamuseum.be/research/publications/elsewhere> - pr = peer-reviewed; if = impact factor

CULTURAL ANTHROPOLOGY AND HISTORY

Peer-reviewed publications

- Bodenstein, W.** 2017. *Exploring Africa with Ancient Maps*. Series 'Collections of the RMCA'. Tervuren: RMCA, co-published with Ph. de Moerloose, 296 p. (Available in Dutch: *Kaarten van Afrika* and in French: *Cartes géographiques de l'Afrique*). (PR)
- Devos, M.** & Calawia, S. 2017. 'Mwani verb tone'. *Africana Linguistica* 23: 167-214. (PR; IF 0,500)
- Devos, M., Maniacky, J., Ricquier, B.** & Persohn, B. (eds). 2017. *Africana Linguistica* 23: 257 p. (PR ; IF 0,500)
- Devos, M., Misago, M.-J.** & Bostoen, K. 2017. 'A corpus-based description of locative and non-locative reference in Kirundi locative enclitics'. *Africana Linguistica* 23: 47-84. (PR ; IF 0,500)
- Leduc-Grimaldi, M.** 2017. 'Naissance d'un Eldorado'. In: **Trefon, T. & De Putter, T.** (ed.), *Ressources naturelles et développement. Le paradoxe congolais*, series 'Cahiers africains', no. 90. Paris/Tervuren/Kinshasa: L'Harmattan/RMCA/ERAIFT, pp. 23-28. (PR)
- Livingstone-Smith, A., Cornelissen, E., de Francquen, C., Nikis, N., Mees, F., Tshibamba Mukendi, J., Beeckman, H., Bourland, N. & Hubau, W.** 2017. 'Forests and rivers: The archaeology of the north eastern Congo'. *Quaternary International* 448: 95-116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.10.010> (PR; IF 2.199)
- Nyenyenzi Bisoka, A., Geenen, S. Ansoms, A. & **Omasombo, J.** (eds). 2017. *Conjonctures Congolaises 2016. Glissement politique, recul économique*, series 'Cahiers africains' (no 91). Paris/Tervuren: L'Harmattan/RMCA & CRE-AC, 352 p. (PR)
- Panella, C.** 2017. 'CR. Rosario Forlenza & Bjørn Thomassen 2016. *Italian Modernities. Completing Narratives of Nationhood*. New York: Palgrave MacMillan'. *Anuac: Rivista dell'Associazione Nazionale Universitaria Antropologi Culturali* 6 (2): 315-318. ISSN: 2239-625X. DOI: <https://doi.org/10.7340/anuac2239-625X-3110> (PR)
- Persohn, B. & **Devos, M.** 2017. 'Post-final locative in Bantu : axes of variation and non-locative functions'. *Africana Linguistica* 23: 3-46. (PR ; IF 0,500)
- Poncelet, M. & **Cornet, A.** 2017. 'L'héritage colonial belge'. *Nouvelles études francophones* special issue: *Les Spectres de Lumumba et l'héritage colonial belge* 32 (1): 102-108. DOI: <https://doi.org/10.1353/nef.2017.0009> (PR)
- Van Schuylenbergh, P.** & de Koeier, H. (eds). 2017. *Virunga, Archives and collections of an outstanding national park*. Series 'Collections of the RMCA'. Tervuren: RMCA, in partnership with RBINS and co-published with Ph. de Moerloose, 190 p. (Available in Dutch: *Virunga, archieven en collecties van een uitzonderlijk nationaal park* and in French: *Virunga, archives et collections d'un parc national d'exception*). (PR)
- Volper, J.** 2017. 'Du goût à la théorie. Le "Maître de Buli" au travers du prisme photographique'. *Afrique Archéologie & Arts* 13: 11-22. URL: <https://aaa.revues.org/971> (PR)

Non-peer-reviewed publications

- Blanchard, P. & **Couttenier, M.** 2017. 'Les zoos humains'. *Nouvelles études francophones* 32 (1): 109-115. DOI: <https://doi.org/10.1353/nef.2017.0010>
- Ceuppens, B.** 2017. 'Remembering Elephants'. *Collateral*. URL: <http://www.collateral-journal.com/index.php?cluster=5>
- Cornet, A.** (ed.). 2017. *Les Carnets du roi, de Paul Gérardy. Édition présentée et annotée par Anne Cornet*. Orléans: Regain de lecture, 256 p.
- Cornet, A., Van Schuylenbergh, P.** & Vanthemsche, G. 2017. 'Présentation des travaux de Jean-Luc Vellut'et 'Compilation de la bibliographie de Jean-Luc Vellut'. In: Vellut, J.-L., *Congo. Ambitions et désenchantements 1880-1960*. Series 'Hommes et Sociétés'. Paris: Karthala, pp. 5-12; 495-503.
- Garenne-Marot, L.** & Childs, T.S. 2017. Adorned with copper and iron: old investigations and new avenues of research on the Upemba objects and the copper forming processes, *Nyame Akuma* 88: 16-26.
- Smith-Livingstone, A., Cornelissen, E., Gosselain, O. & MacEachern, S.** (eds). 2017. *Field Manual for African Archaeology*. Series 'Documents on Social Sciences and Humanities'. Tervuren: RMCA. 318 p. (Available in FR: *Manuel de terrain en Archéologie africaine*).
- Ricquier, B.** 2017. 'The "Words and Things" Method'. In: **Livingstone-Smith, A., Cornelissen, E., Gosselain, O. & MacEachern, S.** (eds), *Field Manual for African Archaeology*. Tervuren: RMCA, pp. 261-263.
- Volper, J.** 2017. 'A Luba Headrest by the Master of the Large Cascade Coiffure'. *Arts & Cultures*, special issue: *40 years Musée Barbier-Mueller*: 96-105.
- Yindula, F., **Omasombo Tshonda, J., Stroobant, E., Olela Nonga Shotsha, D., Krawczyk, J., Djongakudi Yoto, J. & Laghmouch, M.** 2017. *Kasaï. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, 688 p.
- Zana Etambala, M.** 2017. 'Van de Chinese dorpen van Leopold II's Congo tot de Chinatown van Aundu Kiala: Het beeldrijke verhaal van de relaties tussen de Volksrepubliek China en de Democratische Republiek Congo, 1885-2010'. *Hermes: Tijdschrift van de Vlaamse Vereniging leraren Geschiedenis, Mavo PAV Cultuurwetenschappen* 61 (21): 70-91.

Others

- Sciot, E.** 2017. 'Boone, Olga (Gent, 27 februari 1903-Sint-Joost-ten-Node, 31 juli 1992), geograf, etnografe, museumconservator'. Brussels: Royal Academy for Overseas Sciences. Series 'Biographical Dictionary of Overseas Belgians'. URL: https://www.kaowarsom.be/en/notices_boone_olga
- Leduc-Grimaldi, M.** 2017. 'Redrawing imperial maps of knowledge: UNESCO, decolonization, and international collaboration in science and arts expertise, 1945-1965: comments'. *Historical Scale: Linking Levels of Experience. AHA Annual Meeting Denver: American Historical Association 5-8 January 2017*. Book of abstracts. (PR)

BIOLOGY

Peer-reviewed publications

- Baehr, B. & **Jocqué, R.** 2017. 'The new endemic Australian genus *Nosterella* and a review of *Nostera* (Araneae: Zodariidae), including eight new species'. *Memoirs of the Queensland Museum, Nature* 60: 53-76. DOI: <https://doi.org/10.17082/j.2204-1478.60.2016.2016-14> (PR)
- Beeckman, H., Bourland, N., Delvaux, C., De Ridder, M., Heuse, E., Rousseau, M. & Toirambe, B.** 2017. 'Deux espèces phares de la RDC inscrites dans l'annexe II de la CITES ou comment le commerce international prescrit une production durable de bois et d'écorce'. In: **Trefon, T. & De Putter, T.** (ed.), *Ressources naturelles et développement. Le paradoxe congolais*, series 'Cahiers africains', no. 90. Paris/Tervuren/Kinshasa: L'Harmattan/RMCA/ERAIFT, pp. 49-51. (PR)
- Bingham, H., Doudin, M., Weatherdon, L., Despot-Belmonte, K., Wetzal, F.T., Groom, Q., Lewis, E., Regan, E., Appeltans, W., Güntsch, A., **Mergen, P.**, Agosti, D., Penev, L., Hoffmann, A., Saarenmaa, H., Geller, G., Kim, K., Kim, H., Archambeau, A.-S., Häuser, C., Schmeller, D.S., Geijzendorffer, I., García Camacho, A., Guerra, C., Robertson, T., Runnel, V., Valland, N. & Martin, C.S. 2017. 'The Biodiversity Informatics Landscape: Elements, Connections and Opportunities'. *RIO: Research Ideas and Outcomes* 3: 50. DOI: <https://doi.org/10.3897/rio.3.e14059> (PR)
- Blackburn, D.C., **Brecko, J.**, Stanley, E.L. & **Meirte, D.** 2017. 'Observations on the reproductive biology of *Laurentophryne parkeri* (Laurent, 1950) based on the holotype'. *Herpetology Notes* 10: 681-683. URL: <https://www.biotaxa.org/hn/article/view/32970/30569> (PR)
- Blomme, G., Dita, M., **Jacobsen, K.S.**, Pérez-Vicente, L., Molina, A., Ocimati, W., Poussier, S. & Prior, P. 2017. 'Bacterial diseases of bananas and onset: current state of knowledge and integrated approaches toward sustainable management'. *Frontiers in Plant Science* 8: 1-25. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpls.2017.01290> (PR; IF 4.298)
- Boon, N., **Fannes, W.**, Rombouts, S., Polman, K., Volckaert, F. & **Huysse, T.** 2017. 'Detecting hybridization in African schistosome species: does egg morphology complement molecular species identification?'. *Parasitology* 114: 954-964. (PR; IF 2.62)
- Bosmans, R., **Henrard, A.**, Benhalima, S. & Kherbouche-Abrous, O. 2017. 'The genus *Clubiona* Latreille, 1904 (Araneae: Clubionidae) in the Maghreb, with notes on the genevensis group and new records from the Mediterranean Region'. *Zootaxa* 4353 (1): 1-28. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4353.1.1> (PR; IF 0.972)
- Brahimi, A., Freyhof, J., **Henrard, A.** & Libois, R. 2017. '*Luciobarbus chelifensis* and *L. mascarensis*, two new species from Algeria (Teleostei: Cyprinidae)'. *Zootaxa* 4277 (1): 32-50. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4277.1.3> (PR; IF 0.994)
- Coimbra, J.P., Pettigrew, J., Kaswera Kyamakya, C., **Gilissen, E.**, Collin, S.P. & Manger, P.R. 2017. 'Retinal ganglion cell topography and spatial resolving power in African megachiropterans: influence of roosting microhabitat and foraging'. *The Journal of Comparative Neurology* 525 (1): 186-203. (PR)
- da Silva, N.R., **De Ridder, M.**, Baetens, J.M., Van den Bulcke, J., **Rousseau, M.**, Bruno, O.M., **Beeckman, H.**, Van Acker, J. & De Baets, B. 2017. 'Automated classification of wood transverse cross-section micro-imagery from 77 commercial Central-African timber species'. *Annals of Forest Science* 74 (2): 30. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13595-017-0619-0> (PR; IF 2016: 2.101)
- Day, J., Fages, A., Brown, K., **Vreven, E.**, Stiassny, M., Bills, R., Friel, J. & Rüber, L. 2017. 'Multiple independent colonizations into the Congo Basin during the continental radiation of African Mastacembelus spiny eels'. *Journal of Biogeography* 44 (10): 2308-2318. DOI: <https://doi.org/10.1111/jbi.13037> (PR)
- De Cauwer, V., Fichtler, E., **Beeckman, H.**, Graz, F.P., Mertens, J., Van Holsbeeck, S. & Muys, B. 2017. 'Predicting site productivity of the timber tree *Pterocarpus angolensis*'. *Southern Forests: a Journal of Forest Science* 79 (3): 259-268. DOI: <https://doi.org/10.2989/20702620.2016.1256042> (PR; IF 2016: 0.848)
- De Mil, T.**, Angoboy Ilondea, B., Maginet, S., Duvillier, J., Van Acker, J., **Beeckman, H.** & Van den Bulcke, J. 2016. 'Cambial activity in the understory of the Mayombe forest, DR Congo'. *Trees* 31 (1): 49-61. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00468-016-1454-x> (PR; IF 2016: 1.842)
- Decru, E., Vreven, E.**, Danadu, C., Walanga, A., Mambo, T. & **Snoeks, J.** 2017. 'Ichthyofauna of the Itimbiri, Aruwimi and Lindi/Tshopo rivers (Congo Basin): diversity and distribution patterns'. *Acta Ichthyologica et Piscatoria* 47: 225-247. (PR)
- Decru, E., Vreven, E.**, De Gelas, K., Verheyen, E. & **Snoeks, J.** 2017. 'Species richness in the African pike genus *Hepsetus*: a perfect match between genetics and morphology'. *Journal of Fish Biology* 91 (2): 617-627. (PR)
- Defoirdt, N., Sen, A., Dhaene, J., **De Mil, T.**, Pereira, H., Van Acker, J. & Van den Bulcke, J. 2017. 'A generic platform for the hyperspectral scanning of wood'. *Wood Science And Technology* 51 (4): 887-907. (PR; IF 1.509)
- Deklerck, V., Finch, K., Gasson, P., Van den Bulcke, J., Van Acker, J., **Beeckman, H.** & Espinoza, E. 2017. 'Comparison of species classification models of mass spectrometry data: Kernel discriminant analysis vs Random forest; a case study of *Afrormosia (Pericopsis elata)* (Harms Meeuwen)'. *Rapid Communications in Mass Spectrometry* 31 (19): 1582-1588. DOI: <https://doi.org/10.1002/rcm.7939> (PR; IF 2016: 1.998)
- Dellieu, L., **Cael, G., Louette, M.**, Herman, A., Deparis, O. & Sarrazin, M. 2017. 'Light coherence time modifies color perception of living beings'. *Materials Today: Proceedings* 4: 4952-4958. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2017.04.101> (PR; IF 21.695)
- Despot Belmonte, K., Doudin, M., Groom, Q., Wetzal, F.T., Agosti, D., **Jacobsen, K., Smirnova, L.**, Weatherdon, L.V., Robertson, T., Penev, L., Regan, E., Hoffmann, A., Macsharry, B., Shennan-Farpon, Y. & Martin, C.S. 2017. 'EU BON's contributions towards meeting Aichi Biodiversity Target 19'. *Research Ideas and Outcomes* 3: 4. DOI: <https://doi.org/10.3897/rio.3.e14013> (PR)
- Epila, J., De Baerdemaeker, N.J.F., Vergeynst, L.L., Maes, W.H., **Beeckman, H.** & Steppe, K. 2017. 'Capacitive water release and internal leaf water relocation delay drought-induced cavitation in African *Maesopsis eminii*'. *Tree Physiology* 37 (4): 481-490. DOI: <https://doi.org/10.1093/treephys/tpw128> (PR; IF 2016: 3.653)
- Fannes, W.**, Vanhove, M. & **Huysse, T.** 2017. 'Redescription of *Cichlidogyrus tiberianus* Paperna, 1960 and *C. dossoui* Douëllou, 1993 (Monogenea: Ancyrocephalidae), with special reference to the male copulatory organ'. *Systematic Parasitology* 94 (1): 133-144. (PR)
- Golovatch, S.I. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'One new and two little-known species of the millipede family Cryptodesmidae from Indochina (Diplopoda, Polydesmida)'. *Zoologicheskii Zhurnal* 96 (7): 757-767. (PR)
- Golovatch, S.I., Nzoko Fiemapong, A.R. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'Notes on Afrotropical Pyrgodesmidae, 3 (Diplopoda: Polydesmida)'. *Arthropoda Selecta* 26 (3): 175-215. (PR)
- Golovatch, S.I., Nzoko Fiemapong, A.R. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'The first record of the pantropical anthropochore millipede, *Cylindrodesmus hirsutus* Pocock, 1889, from Cameroon (Diplopoda: Polydesmida: Haplodesmidae)'. *Russian Entomological Journal*, 26 (3): 281-282. (PR)
- Golovatch, S.I., Turbanov, I.S. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'Contributions to the cave millipede fauna of the Crimean Peninsula (Diplopoda), with the description of a new species'. *Arthropoda Selecta* 26 (2): 103-111. (PR)

- Henrard, A. & Jocqué, R.** 2017. 'Morphological and molecular evidence for new genera in the Afrotropical Cteninae (Araneae, Ctenidae) complex'. *Zoological Journal of the Linnean Society* 180: 82-154. DOI: <https://doi.org/10.1111/zoj.12461> (PR; IF 2.316)
- Henrard, A. & Jocqué, R.** 2017. 'A new ant-eating spider genus *Suffascar* (Araneae, Zodariidae) endemic to Madagascar: a considerable extension of the dual femoral organ clade'. *Invertebrate Systematics* 31 (5): 519-565. DOI: <https://doi.org/10.1071/is16064> (PR; IF 2.155)
- Huysse, T., Oeyen, M., Larmuseau, M. & Volckaert, F.** 2017. 'Co-phylogeographic study of the flatworm *Gyrodactylus gondae* and its goby host *Pomatoschistus minutus*'. *Parasitology International* 66 (2): 119-125. (PR)
- Jacob, M., Frankl, A., Hurni, H., Lanckriet, S., **De Ridder, M.**, Guyassa, E., **Beeckman, H.** & Nyssen, J. 2017. 'Land cover dynamics in the Simien Mountains (Ethiopia), half a century after establishment of the National Park'. *Regional Environmental Change* 17 (3): 777-787. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10113-016-1070-8> (PR; IF 2016: 2.919)
- Jocqué, M., Wellens, S., Andrianarivosoa, J.D., Rakotondraparany, F., The Seing, S. & **Jocqué, R.** 2017. 'A new species of *Ocyale* (Araneae, Lycosidae) from Madagascar, with first observations on the biology of a representative in the genus'. *European Journal of Taxonomy* 355: 1-13. <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.355> (PR; IF 0.649)
- Jorissen, M.W.P., Pariselle, A., Huysse, T., Vreven, E., Snoeks, J., Volckaert, F.A.M., Chocha Manda, A., Kapepula Kasembele, G. & Artois, T.** 2017. 'Diversity and host specificity of monogenean gill parasites (Platyhelminthes) of cichlid fishes in the Bangweulu-Mweru ecoregion'. *Journal of Helminthology* 22: 1-21. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0022149x17000712> (PR)
- Katongo, C., Seehausen, O. & **Snoeks, J.** 2017. 'A new species of *Pseudocrenilabrus* (Perciformes: Cichlidae) from Lake Mweru in the Upper Congo River System'. *Zootaxa* 4237 (1): 181-190. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4237.1.10> (PR)
- Kearsley, E., Moonen, P.C.J., Hufkens, K., Doetterl, S., Lisingo, J., Bosela, F.B., Boeckx, P., **Beeckman, H.** & Verbeeck, H. 2017. 'Model performance of tree height-diameter relationships in the central Congo Basin'. *Annals of Forest Science* 74 (1). DOI: <https://doi.org/10.1007/s13595-016-0611-0> (PR; IF 2016: 2.101)
- Kearsley, E., Verbeeck, H., Hufkens, K., van de Perre, F., Doetterl, S., Baert, G., **Beeckman, H.**, Boeckx, P. & Huygens, D. 2017. 'Functional community structure of African monodominant Gilbertiodendron dewevrei forest influenced by local environmental filtering'. *Ecology and Evolution* 7 (1): 295-304. DOI: <https://doi.org/10.1002/ece3.2589> (PR; IF 2016: 2.44)
- Livingstone-Smith, A., Cornelissen, E., de Francquen, C., Nikis, N., Mees, F., Tshibamba Mukendi, J., Beeckman, H., Bourland, N. & Hubau, W.** 2017. 'Forests and rivers: the archaeology of the north eastern Congo'. *Quaternary International* 448: 95-116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.10.010> (PR; IF 2016: 2.199)
- Maes, S.L., Vannoppen, A., Altman, J., Van den Bulcke, J., Decocq, G., **De Mil, T.**, Depauw, L., Landuyt, D., Perring, M.P., Van Acker, J., Vanhellemont, M. & Verheyen, K. 2017. 'Evaluating the robustness of three ring-width measurement methods for growth release reconstruction'. *Dendrochronologia* 46: 67-76. (PR; IF 2.259)
- Manrakhan, A., Daneel, J.H., Beck, R., **Virgilio, M., Meganck, K. & De Meyer, M.** 2017. 'Efficacy of trapping systems for monitoring of Afrotropical fruit flies'. *Journal of Applied Entomology* 141 (10): 825-840. DOI: <https://doi.org/10.1111/jen.12373> (PR; IF 1.517)
- Manrakhan, A., Daneel, J.H., **Virgilio, M. & De Meyer, M.** 2017. 'Sensitivity of an enriched ginger oil based trapping system for *Ceratitis* fruit fly pests (Diptera: Tephritidae)'. *Crop Protection* 99: 26-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2017.05.002> (PR; IF 1.652)
- Martin-Benito, D., Anchukaitis, K.J., Evans, M.N., del Rio, M., **Beeckman, H.** & Cañellas, I. 2017. 'Effects of drought on xylem anatomy and water-use efficiency of two co-occurring pine species'. *Forests* 8: 332. DOI: <https://doi.org/10.3390/f8090332> (PR; IF 2016: 1.951)
- Masse, P.S.M., Nzoko Fiemapong, A.R., **Vandenspiegel, D.** & Golovatch, S.I. 2017. 'Diversity and distribution of millipedes (Diplopoda) in the Campo Ma'an National Park, southern Cameroon'. *African Journal of Ecology* 56 (1): 73-80. DOI: <https://doi.org/10.1111/aje.12418> (PR; IF 0.875)
- Meiri, S., Bauer, A.M., Allison, A., Castro-Herrera, F., Chirio, L., Colli, G., Das, I., Doan, T.F., Glaw, F., Grismer, L.L., Hoogmoed, M., Kraus, F., Lebreton, M., **Meirte, D.**, Nagy, Z.T., de Campos Nogueira, C., Oliver, P., Pauwels, O.S.G., Pincheira-Donoso, D., Shea, G., Sindaco, R., Tallwin, O.J.S., Torres-Carvajal, O., Trape, J.-F., Uetz, P., Wagner, P., Wang, Y. & Ziegler, T. 2017. 'Extinct, obscure or imaginary: The lizard species with the smallest ranges'. *Diversity and Distributions* 24 (2): 262-273. DOI: <https://doi.org/10.1111/ddi.12678> (PR; IF 4.391)
- Momo Solefack, M.C., **Beeckman, H.**, Temgoua, L.F. & Kenguem Kinjouo, G. 2017. 'Anatomical characteristics of *Garcinia lucida* (Vesque) and *Scorodophloeus zenkeri* (Harms) Wood and debarking response in the South Region Cameroon'. *Sustainable Agriculture Research* 6 (4): 132. DOI: <https://doi.org/10.5539/sar.v6n4p132> (PR)
- Morin-Rivat, J., Fayolle, A., Favier, C., Bremond, L., Gourlet-Fleury, S., Bayol, N., Lejeune, P., **Beeckman, H.** & Doucet, J.L. 2017. 'Present-day central African forest is a legacy of the 19th century human history'. *Elife* 6. <https://doi.org/10.7554/elife.20343> (PR; IF 2016: 7.725)
- Musschoot, T. & Snoeks, J.** 2017. 'Re-establishment of the genus *Monostichodus* Vaillant 1886 (Characiformes, Distichodontidae)'. *Journal of Fish Biology* 90 (3): 1080-1082. DOI: <https://doi.org/10.1111/jfb.13218> (PR)
- Nzoko Fiemapong, A.R., Mbenoun Masse, P.S., Tamesse, J.L., Golovatch, S.I. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'The millipede genus *Stemmiulus* Gervais, 1844 in Cameroon, with descriptions of three new species (Diplopoda, Stemmiulida, Stemmiulidae)'. *Zookeys* 708: 11-23. DOI: <https://doi.org/10.3897/zookeys.708.14072> (PR)
- Nzoko Fiemapong, A.R., Tamesse, J.L. & **Vandenspiegel, D.** 2017. 'A survey of the western African millipede genus *Tymbodesmus* Cook, 1899 (Diplopoda: Polydesmida: Gomphodesmidae), with the description of a new species from Cameroon'. *Arthropoda Selecta* 26 (1): 1-7. URL: http://kkmjournals.com/journals/AS/AS_Index_Volumes/AS_26/AS_26_1_001_007_Nzoko_et_al (PR)
- Okello, J.A., Schmitz, N., **Beeckman, H.**, Dahdouh-Guebas, F., Kairo, J.G., Koedam, N. & Robert, E.M.R. 2017. 'Hydraulic conductivity and xylem structure of partially buried mangrove tree species'. *Plant and Soil* 417 (1-2): 141-154. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11104-017-3247-4> (PR; IF 2016: 3.052)
- Qie, L., Lewis, S.L., Sullivan, M.J.P., Lopez-Gonzalez, G., Pickavance, G.C., Sunderland, T., Ashton, P., **Hubau, W.**, Abu Salim, K., Aiba, S., Banin, L.F., Berry, N., Brearley, F.Q., Burslem, D.F.R.P., Dancak, M., Davies, S.J., Fredriksson, G., Hamer, K.C., Hedl, R., Kho, L.K., Kitayama, K., Krisnawati, H., Lhota, S., Malhy, Y., Maycock, C., Metali, F., Mirmanto, E., Nagy, L., Nilus, R., Ong, R., Pendry, C.A., Poulsen, A.D., Primack, R.B., Rutishauser, E., Samsodin, I., Saragih, B., Sist, P., Slik, J.W.F., Sukri, R.S., Svatek, M., Tan, S., Tjoa, A., van Nieuwstadt, M., Vernimmen, R.R.E, Yassir, I., Kidd, P.S., Fitriadi, M., Ideris, N.K.H., Serudin, R.M., Lim, L.S.A., Saparudin, M.S. & Phillips, O.L. 2017. 'Long-term carbon sink in Borneo's forests halted by drought and vulnerable to edge effects'. *Nature Communications* 8: 10 p. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-017-01997-0> (PR; IF 12.124)
- Roll, U., Feldman, A., Novosolov, M., Allison, A., Bauer, A.M., Bernard, R., Böhm, M., Castro-Herrera, F., Chirio, L., Collen, B., Colli, G.R., Dabool, L., Das, I., Doan, T.M., Grismer, L.L., Hoogmoed, M., Itescu, Y., Kraus, F., Lebreton, M., Lewin, A., Martins, M., Maza, E., **Meirte, D.**,

- Nagy, Z.T., de Campos Nogueira, C., Pauwels, O.S.G., Pincheira-Donoso, D., Powney, G.D., Sindaco, R., Tallowin, O.J.S., Torres-Carvajal, O., Trape, J.-F., Vidan, E., Uetz, P., Wagner, P., Wang, Y., Orme, C.D.L., Grenyer, R. & Meiri, S. 2017. 'The global distribution of tetrapods reveals a need for targeted reptile conservation'. *Nature Ecology & Evolution* 1 (11): 1677-1682. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0332-2> (PR)
- Rousseau, M., Delvaux, C.,** Mwakalukwa, E.E., Mbwambo, L., Solefack, M.C.M., Ravaomanalina, H.B., Geldenhuys, C.J., Seintsheng, N.N., **Bourland, N. & Beeckman, H.** 2017. '*Prunus africana* (Hook.f.) Kalkman (the African Cherry)'. In: Neffati, M., Najjaa, H. & Máthé, A. (eds), *Medicinal and Aromatic Plants of the World – Africa Volume 3*. Series 'Medicinal and aromatic plants of the world', 3. Dordrecht: Springer Nature, pp. 126-142. ISBN: 978-94-024-1119-5. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-94-024-1120-1> (PR)
- Schutze, M.K., Bourtzis, K., Cameron, S.L., Clarke, A.R., **De Meyer, M.**, Hee, A.K.W., Hendrichs, J., Krosch, M.N. & Mwatawala, M. 2017. 'Integrative taxonomy versus taxonomic authority without peer review: the case of the Oriental fruit fly, *Bactrocera dorsalis* (Tephritidae)'. *Systematic Entomology* 42 (4): 609-620. (PR)
- Schutze, M.K., **Virgilio, M.**, Norrbom, A. & Clarke, A.R. 2017. 'Tephritid Integrative Taxonomy: Where We Are Now, with a Focus on the Resolution of Three Tropical Fruit Fly Species Complexes'. *Annual Review of Entomology* 62 (1): 147-164. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-031616-035518> (PR; IF 12.14)
- Sellan, G., Simini, F., Maritan, A., Banavar, J.R., **de Haulleville, T.**, Bauters, M., Doucet, J.L., **Beeckman, H.** & Anfodillo, T. 2017. 'Testing a general approach to assess the degree of disturbance in tropical forests'. *Journal of Vegetation Science* 28 (3): 659-668. DOI: <https://doi.org/10.1111/jvs.12512> (PR; IF 2016: 2.924)
- Sullivan, M.J.P., Talbot, J., Lewis, S.L., Phillips, O.L., Qie, L., Begne, S.K., Chave, J., Cuni-Sanchez, A., **Hubau, W.**, Lopez-Gonzalez, G., Miles, L., Monteagudo-Mendoza, A., Sonké, B., Sunderland, T., ter Steege, H., White, L.J.T., Affum-Baffoe, K., Aiba, S., de Almeida, E.C., de Oliveira, E.A., Alvarez-Loayza, P., Alvarez Dávila, E., Andrade, A., Aragão, L.E.O.C., Ashton, P., Aymard, C.G.A., Baker, T.R., Balinga, M., Banin, L.F., Baraloto, C., Bastin, J.-F., Berry, N., Bogaert, J., Bonal, D., Bongers, F., Brienen, R., Camargo, J.L.C., Ceron, C., Chama Moscoso, V., Chezeaux, E., Clark, C.J., Cogollo Pacheco, A., Comiskey, J.A., Cornejo Valverde, F., Honorio Coronado, E.N., Dargie, G., Davies, S.J., De Cannière, C., Djuikouo, K.M.N., Doucet, J.-L., Erwin, T.L., Silva Espejo, J., Ewango, C.E.N., Fauset, S., Feldpausch, T.R., Herrera, R., Gilpin, M., Gloor, E., Hall, J.S., Harris, D.J., Hart, T.B., Kartawinata, K., Kho, L.K., Kitayama, K., Laurance, S.G.W., Laurance, W.F., Leal, M.E., Lovejoy, T., Lovett, J.C., Lukas, F.M., Makana, J.-R., Malhi, Y., Maracahipes, L., Marimon, B.S., Marimon, Jr, B.H., Marshall, A.R., Morandi, P.S., **Tshibamba Mukendi, J.**, Mukinzi, J., Nilus, R., Núñez Vargas, P., Pallqui Camacho, N.C., Pardo, G., Peña-Claros, M., Petronelli, P., Pickavance, G.C., Poulsen, A.D., Poulsen, J.R., Primack, R.B., Priyadi, H., Quesada, C.A., Reitsma, J., Réjou-Méchain, M., Restrepo, Z., Rutishauser, E., Abu Salim, K., Salomão, R.P., Samsøedin, I., Sheil, D., Sierra, R., Silveira, M., Slik, J.W.F., Steel, L., Taedoumg, H., Tan, S., Terborgh, J.W., Thomas, S.C., Toledo, M., Umunay, P.M., Valenzuela Gamarra, L., Guimaraes Vieira, I.C., Vos, V.A., Wang, O., Willcock, S. & Zemagho, L. 2017. 'Diversity and carbon storage across the tropical forest biome'. *Scientific Reports* 7: 12 p. DOI: <https://doi.org/10.1038/srep39102> (PR; IF 2016: 4.259)
- Sweigers, J., Bhagwandin, A., Spocter, M.A., Kaswera-Kyamakya, C., **Gilissen, E.**, Manger, P.R. & Maseko, B.C. 2017. 'Nuclear organisation of cholinergic, catecholaminergic, serotonergic and orexinergic neurons in two relatively large brained rodent species – the springhare (*Pedetes capensis*) and Beecroft's scaly-tailed Squirrel (*Anomalurus beecrofti*)'. *Journal of Chemical Neuroanatomy* 86: 78-91. (PR)
- Tonné, N., **Beeckman, H.**, Robert, E.M.R. & Koedam, N. 2017. 'Towards an unknown fate: The floating behaviour of recently abscised propagules from wide ranging Rhizophoraceae mangrove species'. *Aquatic Botany* 140: 23-33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2017.01.008> (PR; IF 2016: 1.714)
- Van Acker, J., De Windt, I., Haneca, K., **Beeckman, H.**, Claeys, F., Vandenbussche, S., Vandewalle, J., Robeyst, N. & Willems, A. 2017. 'Underground timber constructions from the First World War are well preserved after 100 years'. In: Van Acker, J. (ed.), *Proceedings IRG Annual Meeting*. Stockholm: International Research Group on Wood Protection, pp. 11. (PR)
- Van Ginneken, M., **Decru, E.**, Verheyen, E. & **Snoeks, J.** 2017. 'Morphometry and DNA barcoding reveal cryptic diversity in the genus *Enteromius* (Cypriniformes: Cyprinidae) from the Congo basin, Africa'. *European Journal of Taxonomy* 310: 1-32. DOI: <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.310> (PR)
- Vanderhaegen, K. & **Jocqué, .** 2017. 'A new Afromontane species of the ant-eating spider genus *Dusmadiorea* and description of the male of *D. deserticola* (Araneae: Zodariidae)'. *Zootaxa* 4318 (3): 548-560. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4318.3> (PR; IF 0.972)
- Vannoppen, A., Maes, S., Kint, V., **De Mil, T.**, Ponette, Q., Van Acker, J., Van den Bulcke, J., Verheyen, K. & Muys, B. 2017. 'Using X-ray CT based tree-ring width data for tree growth trend analysis'. *Dendrochronologia* 44: 66-75. (PR; IF 2.259)
- Virgilio, M.**, Manrakhan, A., Delatte, H., Daneel, J.H., Mwatawala, M., **Meganck, K.**, Barr, N. & **De Meyer, M.** 2017. 'The complex case of *Ceratitits cosyra* (Diptera, Tephritidae) and relatives. A DNA barcoding perspective'. *Journal of Applied Entomology* 141 (10): 788-797. DOI: <https://doi.org/10.1111/jen.12379> (PR; IF 1.517)
- Visser, J., Van den Bosch, F., Bogaerts, A., Cocquyt, C., Degreef, J., Diagre, D., de Haan, M., De Smedt, S., Engledow, H., Ertz, D., Fabri, R., Godefroid, S., Hanquart, N., **Mergen, P.**, Ronse, A., Sosef, M., Stévant, T., Stoffelen, P., Vanderhoeven, S. & Groom, Q. 2017. 'Scientific user requirements for a herbarium data portal'. *PhytoKeys* 78: 37-57. DOI: <https://doi.org/10.3897/phytokeys.78.10936> (PR; IF 0.686)

Non-peer-reviewed publications

- De Weerd, J., Toirambe, B.**, Verhegghen, A., Defourny, P. & **Beeckman, H.** 2017. 'Végétation'. In: **Omasombo Tshonda, J.** (ed.), *Kasai. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, pp. 47-53. ISBN: 978-9-4926-6908-7.
- Hanssens, M. & **Meirte, D.** 2017. 'Faune'. In: **Omasombo Tshonda, J.** (ed.), *Kasai. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, pp. 55-63. ISBN: 978-9-4926-6908-7.
- Louette, M.** & Hasson, M. 2017. 'Spike-heeled Lark *Chersomanes albofasciata* rediscovered in Katanga, DR Congo'. *Bulletin of African Bird Club* 24 (1): 80-84.
- Louette, M.** & Hasson, M. 2017. 'First records of Lesser Sand Plover *Charadrius mongolus* for Katanga, DR Congo'. *Bulletin of African Bird Club* 24 (2): 213-215.

Others

- Meirte, D.** 2017. 'Annexe. Les Listes de Faune: Amphibiens, Reptiles, Mammifères'. In: **Omasombo Tshonda, J.** (ed.), *Kasai. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, pp. 689-697. ISBN: 978-9-4926-6908-7. This appendix is only available online: www.africanmuseum.be/museum/research/publications/rmca/online/kasai.pdf

- Meirte, D. & Reygel, A.** 2017. 'Annexe. Les Listes de Faune: Oiseaux'. In: **Omasombo Tshonda, J.** (ed.), *Kasai. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, pp. 698-711. ISBN: 978-9-4926-6908-7. This appendix is only available online: www.africamuseum.be/museum/research/publications/rmca/online/kasai.pdf
- Menzel, A. & **Mergen, P.** 2017. 'EU BON Deliverable 4.3. (D4.3) Quantification on sources of uncertainty in previous analyses'. European Biodiversity Observation Network, 154 p.

EARTH SCIENCES

Peer-reviewed publications

- Arfaoui, A., Soumaya, A., Ben Ayed, N., **Delvaux, D.**, Ghanmi, M., Kadri, A. & Zargouni, F. 2017. 'Role of N-S strike-slip faulting in structuring of north-eastern Tunisia; geodynamic implications'. *Journal of African Earth Sciences* 129: 403-416. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2017.01.013> (PR; IF 1.326)
- Assani Ciza, D., Karume, K., **Kervyn, F.** & **Michellier, C.** 2017. 'Vulnérabilité des réseaux de distribution d'eau potable et d'électricité dans la ville de Goma, face aux coulées de lave du volcan Nyiragongo (RD Congo)'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 293-312. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Balegamire, C., **Michellier, C.**, Muhigwa, J.-B., **Delvaux, D.** & **Dewitte, O.** 2017. 'Vulnerability of buildings exposed to landslides: a spatio-temporal assessment in Bukavu (DR Congo)'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 151-168. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Barette, F., Poppe, S., **Smets, B.**, Benbakkar, M. & Kervyn, M. 2017. 'Spatial variation of volcanic rock geochemistry in the Virunga Volcanic Province: Statistical analysis of an integrated database'. *Journal of African Earth Sciences* 134: 888-903. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.09.018> (PR; IF 1.420)
- Belkacim, S., Gasquet, D., **Liégeois, J.-P.**, Arai, S., Ghalan, H., Ahmed, H., Ishida, Y. & Ikenne, M. 2017. 'The Ediacaran volcanic rocks and associated mafic dykes of the Ouarzazate Group (Anti-Atlas, Morocco): Clinopyroxene composition, whole-rock geochemistry and Sr-Nd isotopes constraints from the Ouzellarh-Siroua salient (Tifnoute valley)'. *Journal of African Earth Sciences* 127: 113-135. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.08.002> (PR; IF 1.42)
- Ben El Khaznadji, R., Azzouni-Sekkal, A., Benhallou, A., **Liégeois, J.-P.** & Bonin, B. 2017. 'Neogene felsic volcanic rocks in the Hoggar province: Volcanology, geochemistry and age of the Azrou trachyte-phonolite association (Algerian Sahara)'. *Journal of African Earth Sciences* 127: 222-234. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.07.013> (PR; IF 1.42)
- Caillaud, A., Blanpied, C., Guillocheau, F. & **Delvaux, D.** 2017. 'The Upper Jurassic Stanleyville Group of the eastern Congo Basin: An example of perennial lacustrine system'. *Journal of African Earth Sciences* 132: 80-98. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2017.05.002> (PR; IF 1.366)
- Delvaux, D.**, **Michellier, C.** & **Dewitte, O.** 2017. 'Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: I-IV. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Delvaux, D.**, Mulumba, J.-L., Sebagenzi, M.N.S, Fiamma Bondo, S., **Kervyn, F.** & Havenith, H.-B. 2017. 'Seismic hazard assessment of the Kivu rift segment based on a new seismotectonic zonation model (western branch, East African Rift system)'. *Journal of African Earth Sciences* 134: 831-855. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.10.004> (PR; IF 1.326)
- Duchesne, J.C., Laurent, O., Gerdes, A., Bonin, B., **Liégeois, J.-P.**, Tatu, M. & Berza, T. 2017. 'Source constraints on the genesis of Danubian granites in the South Carpathians Alpine Belt (Romania)'. *Lithos* 294-295: 198-221. (PR; IF 3.68)
- Fiamma, S.B., Mavonga, G.T., Rusangiza, K., **Kervyn, F.** & **Delvaux, D.** 2017. 'Seismic attenuation of Coda waves in the volcanic area of Virunga, Occidental Branch of the East African Rifts System: Preliminary Results'. Special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa, Geo-Eco-Trop* 41 (2): 187-203. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Fiamma, S.B., Mavonga, G.T., Subira, J.M., **Kervyn, F.** & **Delvaux, D.** 2017. 'Temporal variation of Seismic coda wave attenuation in the Virunga volcanic region before the eruption of Nyamulagira of 06 November 2011, Democratic Republic of Congo'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 205-218. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- François, C., Baludikay, B.K., Storme, J.Y., **Baudet, D.**, Paquette, J.L., Fialin, M., Debaille, V. & Javaux, E.J. 2017. 'Contributions of U-Th-Pb dating on the diagenesis and sediment sources of the Lower Group (BI) of the Mbuji-Mayi Supergroup (Democratic Republic of Congo)'. *Precambrian Research* 298: 202-219. (PR)
- Ganza, G.B., Mavonga, G.T. & **Delvaux, D.** 2017. 'Seismotectonic analysis of some potentially active faults on the western side of the Kivu rift in Democratic Republic of the Congo (DRC)'. Special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa, Geo-Eco-Trop* 41 (2): 169-186. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Geirsson, H., d'Oreye, N., Mashagiro, N., Syaushwa, M., Celli, G., Kadufu, B., **Smets, B.** & **Kervyn, F.** 2017. 'Volcano-tectonic deformation in the Kivu Region, Central Africa: Results from six years of continuous GNSS observations of the Kivu Geodetic Network (KivuGNet)'. *Journal of African Earth Sciences* 134: 809-823. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.12.013> (PR; IF 1.326)
- Ilombe, G.M., Mukokya, Y.M., Nzolang, C., Kalikone, C.B., Birhenjira, E.M., Mugaruka, B.T. & **Delvaux, D.** 2017. 'Geology and structure of Mobale gold deposit at Kamituga: A contribution to the study of the Kivu Supergroup'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 151-168. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Jacobs, L.**, **Dewitte, O.**, Kabaseke, C., **Kervyn, F.**, Maes, J., Mertens, K., **Nobile, A.**, Sekajugo, J., Poesen, J., **Samyn, D.** & Kervyn, M. 2017. 'Landslide Diversity in the Rwenzori Mountains (Uganda)'. In: Mikoš, M., Tiwari, B., Yin, Y., Sassa, K. (eds), *Workshop on World Landslide Forum, Advancing Culture of Living with Landslides*, Vol. 2: 79-86. Cham: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53485-5> (PR)
- Jacobs, L.**, **Dewitte, O.**, Poesen, J., Maes, J., Mertens, K., Sekajugo, J. & Kervyn, M. 2017. 'Landslide characteristics and spatial distribution in the Rwenzori Mountains, Uganda'. *Journal of African Earth Sciences* 134: 917-930. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.05.013> (PR; IF 1.420)
- Jacobs, L.**, Maes, J., Mertens, K., Sekajugo, J., Thiery, W., van Lipzig, N., Poesen, J., Kervyn, M. & **Dewitte, O.** 2017. 'Flash Floods in the Rwenzori Mountains - Focus on the May 2013 Multi-Hazard Kilembe Event'. In: Mikoš, M., Casagli, N., Yin, Y., Sassa, K. (ed.), *Workshop on World Landslide Forum, Advancing Culture of Living with Landslides*. Series 'Diversity of Landslide Forms', Vol. 4: 631-641. Cham: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53485-5> (PR)
- Kalikone, B.C., Teganyi, F., **Dewitte, O.** & **Michellier, C.** 2017. 'Ground deformation impact on the vulnerability of water and electricity distribution networks in Bukavu (DR Congo)'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 279-282. (PR)
- Kulimushi, M.S., Mugaruka, B.T., Muhindo, S.W., **Michellier, C.** & **Dewitte, O.** 2017. 'Landslides and elements at risk in the Weshwa watershed (Bukavu, DR Congo)'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special

- issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 233-248. URL: <http://www.geoecotrop.be> (PR)
- Livingstone-Smith, A., Cornelissen, E., de Francquen, C., Nikis, N., Mees, F., Tshibamba Mukendi, J., Beeckman, H., Bourland, N. & Hubau, W.** 2017. 'Forests and rivers: the archaeology of the north eastern Congo'. *Quaternary International* 448: 95-116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.10.010> (PR; IF 2016:2.199)
- Loomis, S.E., Russell, J.M., Verschuren, D., Morrill, C., **De Cort, G.**, Sinninghe Damsté, J.S., Olago, D., Eggermont, H., Street-Perrott, F.A. & Kelly, M.A. 2017. 'The tropical lapse rate steepened during the Last Glacial Maximum'. *Science Advances* 3 (1): e1600815. DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.1600815> (PR)
- Maes, J., Kervyn, M., de Hontheim, A., **Dewitte, O., Jacobs, L.**, Mertens, K., Vanmaercke, M., Vranken, L. & Poesen, J. 2017. 'Landslide risk reduction measures: A review of practices and challenges for the tropics'. *Progress in Physical Geography* 41 (2): 191-221. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309133316689344> (PR; IF 3.3375)
- Maes, J., Kervyn, M., de Hontheim, A., **Dewitte, O., Jacobs, L.**, Mertens, K., Vanmaercke, M., Vranken, L. & Poesen, J. 2017. 'Landslide risk management in Uganda: A multi-level policy approach'. In: Mikoš, M., Arbana, Ž., Yin, Y., Sassa, K (eds), *Workshop on World Landslide Forum, Advancing Culture of Living with Landslides*. Vol. 3., pp. 395-493. Cham: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53487-9> (PR)
- Mambwe, P., Kipata, L., Chabu, M., Muchez, P., Lubala, T., Jébrak, M. & **Delvaux, D.** 2017. 'Sedimentology of the Shangoluwe breccias and timing of the Cu mineralisation (Katanga Supergroup, D. R. of Congo)'. *Journal of African Earth Sciences* 132: 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2017.04.017> (PR; IF 1.326)
- Mambwe, P., Milan, L., Batumike, J., Lavoie, S., Jébrak, M., Kipata, L., Chabu, M., Mulongo, S., Lubala, T., **Delvaux, D.** & Muchez, P. 2017. 'Lithology, petrography and Cu occurrence of the Neoproterozoic glacial Mwale Formation at the Shanika syncline (Tenke Fungurume, Congo Copperbelt; Democratic Republic of Congo)'. *Journal of African Earth Sciences* 129: 898-909. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2017.02.021> (PR; IF 1.326)
- Mavonga Tuluka, G., Weatherill, G., Pagani, M., Nyblade, A., **Delvaux, D.**, Poggi, V. & Durrheim, R. 2017. 'Assessing Seismic Hazard of the East African Rift: a pilot study from GEM and AfricaArray'. *Bulletin of Earthquake Engineering* 15 (11): 4499-4529. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10518-017-0152-4> (PR; IF 1.899)
- Michellier, C., Kervyn, F. & Dewitte, O.** 2017. 'From analysing geohazards to managing Georisks'. In: Wymann von Dach, S., Bachmann, F., Alcántara-Ayala, I., Fuchs, S., Keiler, M., Mishra, A. & Sötz, E. (eds), *Safer lives and livelihoods in mountains: Making the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction work for sustainable mountain development*. Bern: Centre for Development and Environment (CDE), pp. 22-23. (PR)
- Moeyersons, J., Bizigiro, V., Vandecastelle, I., Nkurunziza, D., Sahani, W., Nahimana, L., Lutumba, I. & Trefois, P.** 2017. 'Nature et importance de l'érosion catastrophique dans la région du Kivu, Congo (RDC)'. In: Roose, E. (ed.), *Restauration de la productivité des sols tropicaux et méditerranéens*. Montpellier: IRD Éditions, pp. 53-64. ISBN: 978-2-7099-2277-7. (PR)
- Monsieurs, E., Kirschbaum, D.B., Thiery, W., van Lipzig, N., Kervyn, M., Demoulin, A., Jacobs, L., Kervyn, F. & Dewitte, O.** 2017. 'Constraints on Landslide-Climate Research Imposed by the Reality of Fieldwork in Central Africa'. In: De Graff, J.V., Shakoor, A. (eds), *3rd North American Symposium on Landslides: Landslides: Putting Experience, Knowledge, and Emerging Technologies into Practice*. Association of Environmental & Engineering Geologists (AEG), pp. 158-168. ISBN: 978-0-9897253-7-8. (PR)
- Mugaruka, B.T., Kulimushi, M.S., Muhindo, S.W., Muhindo Sahani, W. & **Dewitte, O.** 2017. 'Anatomy of Nyakavogo landslide (Bukavu, DR Congo): interplay between natural and anthropogenic factors'. *Geo-Eco-Trop* 41 (2), special issue: *Geohazards in the Great Lakes Region of Central Africa*: 249-262. (PR)
- Nobile, A., Acocella, V., Ruch, J., Aoki, Y., Borgstrom, S., Siniscalchi, V. & Geshi, N.** 2017. 'Steady subsidence of a repeatedly erupting caldera through InSAR observations: Aso, Japan'. *Bulletin of Volcanology* 79 (5): 32. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00445-017-1112-1> (PR)
- Panizzo, V.N., Swann, G.E.A., Mackay, A.W., Vologina, E., Alleman, L., **André, L.**, Pashley, V.H. & Horstwood, M.S.A. 2017. 'Constraining modern-day silicon cycling in Lake Baikal'. *Global Biogeochemical cycles* 31: 556-574. DOI: <https://doi.org/10.1002/2016GB005518> (PR; IF 5.79)
- Smets, B., d'Oreye, N., Kervyn, M. & Kervyn, F.** 2017. 'Gas piston activity of the Nyiragongo lava lake: First insights from a Stereographic Time-Lapse Camera system'. *Journal of African Earth Sciences* 134, special issue: *AVCoR Special Issue* : 874-887. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.04.010> (PR; IF 1.420)
- Smets, B., Kervyn, F. & Michellier, C.** 2017. 'Mapping the Virunga'. In: **Van Schuylenbergh, P.** & de Koeijer, H. (eds), *Virunga, Archives and Collections of an Outstanding National Park*. Tervuren: RMCA, pp. 99-105. ISBN: 978-9-4926-6904-9. (PR)
- Trefon, T. & De Putter, T.** (eds), *Ressources naturelles et développement. Le paradoxe congolais, series 'Cahiers africains' (no. 90)*. Paris/Tervuren/Kinshasa: L'Harmattan/RMCA/ERAIFT. ISBN: 978-2-343-11407-1. (PR)
- Verbeeck, K., Wouters, L., Vanneste, K., Camelbeek, T., Vandenberghe, D., Beerten, K., Rogiers, B., Burow, C., **Mees, F.**, De Grave, J. & Vandenberghe, N. 2017. 'Episodic activity of a dormant fault in tectonically stable Europe: the Rauw fault (NE Belgium)'. *Tectonophysics* 699: 146-163. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2017.01.023> (PR)
- Zerrouk, S., Bendaoud, A., Hamoudi, M., **Liégeois, J.-P.**, Boubekri, H. & El Khaznadji, R.B. 2017. 'Mapping and discriminating the Pan-African granitoids in the Hoggar (southern Algeria) using Landsat 7 ETM+ data and airborne geophysics'. *Journal of African Earth Sciences* 127: 146-158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.10.003> (PR; IF 1.42)

Non-peer-reviewed publications

- Fernandez-Alonso, M., Kampata, D., Mupande, J.-F., Dewaele, S., Laghmouch, M., Baudet, D., Lahogue, P., Badosa, T., Kalenga, H., Onya, F., Mawaya, P., Mwanza, B., Mashagirot, H., Kanda-Nkula, V., Luamba, M., Mpoyi, J., Decrée, S. & Lambert, A.** 2017. *Carte géologique de la RDC au 1 | 2 500 000*. Kinshasa: Ministère des Mines, DRC. ISBN: 978-9-4922-4480-2.
- Fernandez-Alonso, M., Kampata, D., Mupande, J.-F., Dewaele, S., Laghmouch, M., Baudet, D., Lahogue, P., Badosa, T., Kalenga, H., Onya, F., Mawaya, P., Mwanza, B., Mashagirot, H., Kanda-Nkula, V., Luamba, M., Mpoyi, J., Decrée, S. & Lambert, A.** 2017. *Carte des occurrences minérales de la RDC au 1 | 2.500.000*. Kinshasa: Ministère des Mines, DRC. ISBN: 978-9-4922-4482-6.
- Fernandez-Alonso, M., Kampata, D., Mupande, J.-F., Dewaele, S., Laghmouch, M., Baudet, D., Lahogue, P., Badosa, T., Kalenga, H., Onya, F., Mawaya, P., Mwanza, B., Mashagirot, H., Kanda-Nkula, V., Luamba, M., Mpoyi, J., Decrée, S. & Lambert, A.** 2017. *Carte métallogénique de la RDC au 1 | 2 500 000*. Kinshasa: Ministère des Mines, DRC. ISBN: 978-9-4922-4483-3.
- Fernandez-Alonso, M., Kampata, D., Mupande, J.-F., Dewaele, S., Laghmouch, M., Baudet, D., Lahogue, P., Badosa, T., Kalenga, H., Onya, F., Mawaya, P., Mwanza, B., Mashagirot, H., Kanda-Nkula, V., Luamba, M., Mpoyi, J., Decrée, S. & Lambert, A.** 2017. *Carte géologique de la République démocratique du Congo au 1 | 2 500 000. Notice explicative 2015*. Kinshasa: Ministère des Mines, DRC. ISBN: 978-9-4922-4481-9.

- Fernandez-Alonso, M.**, Kampata, D., Mupande, J.-F., **Dewaele, S.**, **Laghmouch, M.**, **Baudet, D.**, **Lahogue, P.**, Badosa, T., Kalenga, H., Onya, F., Mawaya, P., Mwanza, B., Mashagiro, H., Kanda-Nkula, V., Luamba, M., Mpyoi, J., Decrée, S. & Lambert, A. 2017. *Cartes des ressources minérales de la République démocratique du Congo au 1 / 2 500 000 (occurrences minérales et métallogénie). Notice explicative 2015*. Kinshasa: Ministère des Mines, DRC. ISBN: 978-9-4922-4484-0.
- Yindula, F., **Omasombo Tshonda, J.**, **Stroobant, E.**, Olela Nonga Shotsha, D., **Krawczyk, J.**, **Djongakudi Yoto, J.** & **Laghmouch, M.** 2017. *Kasaï. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. Series 'Monographies des provinces de la RDC', vol. 10. Tervuren: RMCA, 688 p.
- Others**
- Baludikay, B., François, C., Sforza, M.C., Beghin, J., Cornet, Y., Storme, J.Y., Fagel, N., Fontaine, F., Krooss, B., **Baudet, D.**, **Delvaux, D.** & Javaux, E. 2017. 'Thermal Maturity Estimation of Carbonaceous Material from Proterozoic Organic-Walled Microfossil Assemblages (DR Congo, Mauritania and Australia) Using Raman Spectroscopy'. *Goldschmidt, Paris, 13-18 August 2017*. Book of abstracts.
- De Grave, J., Glorie, S., **Baudet, D.**, **Theunissen, K.**, Archibald, D., **Fernandez-Alonso, M.** & **Tack, L.** 2017. 'New constraints on the evolution of the West Congo Belt (Bas-Congo region) and implications for Columbia break-up, Pan-African orogeny and amalgamation of West-Gondwana'. *Puzzling out Gondwana XVI, Thailand: 7-21 November 2017*. Book of abstracts.
- Derder, M.E.M, Maouche, S., **Liégeois, J.-P.**, Henry, B., Amenna, M., Ouabadi, A., Bellon, H., Bruguier, O., Bayou, B., Bestandji, R., Nouar, O., Bouabdellah, H., Ayache, M. & Beddiaf, M. 2017. 'Lower Devonian paleomagnetic dating of a large mafic sill along the western border of the Murzuq cratonic basin (Saharan metacraton, SE Algeria)'. *EGU2017, Vienna, Austria, 23-28 April 2017*. Book of abstracts.
- Dille, A.**, **Monsieurs, E.**, **Kervyn, F.**, Kervyn, M., **Dewitte, O.**, 2017. Characterizing landslide dynamics in a tropical urban environment: focus on Bukavu (DRC). *Proceedings of the 5^e Journée Aléas gravitaires. JAG 2017, Besançon, France: 24-25 Octobre*, pp. 133-135.
- De Putter T.**, **Mees F.**, Bayon G., Ruffet, G., Smith, T., **Delvaux, D.**, 2017. 'Coupling between tectonics and surface processes in the Congo Basin: Cretaceous-Cenozoic sedimentation and erosion triggered by climatic and tectonic factors'. *EGU2017, Vienna, Austria, 23-28 April 2017*. Book of abstracts
- Folie A., **De Putter T.**, **Mees, F.**, Smith, T., 2017. 'Un grand serpent palaeophiidé dans le Lutétien marin du bassin du Bas-Congo, enclave de Cabinda, Angola'. *Congrès APF 2017, Dijon*. Book of abstracts, p. 23.
- François, C., Baludikay, B., **Baudet, D.**, Birck, J.L., Storme, J.Y., Paquette, J.L., Fialin, M. & Debaille, V. 2017. 'Different Geochronological Approaches to Better Constrain the Diagenesis and Sediment Sources in the Mbuji-Mayi Supergroup (Proterozoic, DR Congo)'. *Goldschmidt, Paris, 13-18 August 2017*. Book of abstracts.
- Jacobs, L.**, Kervyn, M., Poesen, J., **Dewitte, O.** 2017. Landslides in the Rwenzori Mountains: state of knowledge and perspectives. *Proceedings of the 5^e Journée Aléas gravitaires. JAG 2017, Besançon, France: 24-25 Octobre*, pp. 196-198.
- Karlshausen, C., **De Putter, T.**, 2017. 'To build a temple in the beautiful white stone of Anu'. The use of Tura limestone in Theban architecture. In: Rosati, G. & Guidotti, M.C. (eds), *Proceedings of the XI International Congress of Egyptologists*. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd, pp. 308-312
- Makanzu Imwangana, F.** & Bambi Tshitshi, M.E. 2017. 'Disaster Risk Reduction (DRR) in DR Congo: policy and governance for a National Strategy and 2017-2023 Action Plan'. *Disasters and resilience in the 21st century, Brussels: 11 December 2017*. Book of abstracts.
- Makanzu Imwangana, F.**, Kiangebeni, C. & Ilito, D. 2017. 'Le bassin versant de la Lukunga à Kinshasa: preuve et impact d'un auto-aménagement urbain au mépris de la nature'. *4^e colloque de l'AFGP Ville durable: milieu physique et gouvernance territoriale, Tanger: 3-5 October 2017*. Book of abstracts.
- Makanzu Imwangana, F.**, **Moeyersons, J.**, Ozer, P., Ntombi, M. & **Dewitte, O.** 2017. 'Gully erosion in Kinshasa: hydromorphogenic dynamics and development of prevention tools'. *7th Belgium geography day, Liège: 17 November 2017*. Book of abstracts.
- Makanzu Imwangana, F.**, **Moeyerssons, J.** & Ntombi muen Kabeya, M. 2017. 'Étude pluvio-morphogénique de l'érosion ravinante dans la haute ville de Kinshasa (République démocratique du Congo)'. *4^e colloque de l'AFGP Ville durable: milieu physique et gouvernance territoriale, Tanger: 3-5 Octobre 2017*. Book of abstracts.
- Van Ranst, G., De Grave, J., Pedrosa-Soares, A.C., **Tack, L.**, **Baudet, D.** & Novo, T. 2017. 'Reactivation of inherited structures during the opening of the South Atlantic: a low-temperature thermochronology study on the Araçuaí orogenic belt (East Brazilian margin)'. *EGU2017, Vienna, Austria, 23-28 April 2017*. Book of abstracts.
- Van Ranst, G., Pedro-Soares, A., Novo, T., **Baudet, D.**, **Tack, L.** & De Grave, J. 2017. 'Post-Gondwana break-up evolution of the South Atlantic passive margins in eastern Brazil and the western Democratic Republic of the Congo unraveled by low-temperature thermochronology'. *Puzzling out Gondwana XVI, Thailand: 7-21 November 2017*. Book of abstracts.

DE DIENST PUBLICATIES EN DOCUMENTATIE

In 2017 heeft de dienst Publicaties twee belangrijke boeken uitgegeven in de reeks 'Collecties van het KMMA': het eerste betreft onze gerenommeerde collectie oude aardrijkskundige kaarten en het tweede boek, dat werd gerealiseerd in partnerschap met het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen in Brussel, is gewijd aan de archieven en de geschiedenis van het Nationaal Park Virunga.

De dienst heeft ook verdergewerkt aan zijn opdracht van kennisverspreiding in *open access* en bleef zijn werken via verschillende verkoopkanalen valoriseren.

■ Boeklanceringen, een erbetoon aan de auteurs

Het KMMA heeft van de verschijning van drie van zijn boeken gebruikgemaakt om drie personaliteiten die sinds jaar en dag verbonden zijn aan de wetenschappelijke activiteiten van onze instelling, te bedanken en in de kijker te zetten.

Jean-Luc Vellut, gerenommeerd historicus, die meewerkte aan onze grootse tentoonstelling *La Mémoire du Congo* in 2005, kreeg van zijn collega's en vrienden een *liber amicorum* aangeboden, dat eind 2016 gepubliceerd werd in 'Cahiers africains'.

Aan Pierre de Maret, voorzitter van onze wetenschappelijke raad en professor emeritus van de ULB, werd een lijvige *Manuel de terrain en Archéologie africaine* opgedragen, geschreven door een zestigtal auteurs en online verdeeld (zie blz. 24).

Wulf Bodenstern, die al vele jaren waakt over de geschiedkundige cartotheek van het museum, heeft zijn boek voorgesteld. Het bevat eveneens een dvd, die een innovatieve kijk geeft op de kaarten (zie blz. 25).

■ Twee nieuwe leden in EJT en publicatie van de 1000e soort!

Het consortium van Europese instellingen – waarvan het KMMA deel uitmaakt – die samen het *European Journal of Taxonomy* publiceren, heeft twee nieuwe leden verwelkomd: het Nationaal Museum voor Natuurwetenschappen en de Koninklijke Botanische Tuin van Madrid. Andere kandidaten staan al klaar om binnenkort aan te sluiten.

Het tijdschrift, dat uitkomt in diamond open access, heeft meer dan 100 volumes gepubliceerd, het equivalent van 5000 bladzijden, dit is een toename van 38%, enkel en alleen in 2017.

EJT vierde ook de publicatie van de 1000e beschreven soort.

■ Een workshop over de wetenschappelijke publicaties

Zoals bijna elk jaar – en dit al sinds 2010 – heeft de verantwoordelijke van de dienst Publicaties voor de Afrikaanse stagiairs het werkcollege gegeven over de wetenschappelijke publicaties. Dit jaar bracht de cursus voor het eerst de stagiairs bijeen uit zowel KMMA als KBIN. De deelnemers waren afkomstig uit landen als de DRC, Benin, Rwanda, Uganda, Ivoorkust, Burundi, Kameroen dankzij een programma dat ondersteund werd door de DGD (zie ook p. 81). Volgende thema's kwamen onder andere aan bod: hoe een wetenschappelijk artikel schrijven en indienen bij een tijdschrift, kennismaken met de wereld van de academische uitgeverij, begrijpen wat de bibliometrie – met bijhorende impactfactor – inhoudt en wegwijs raken in nieuwe trends, zoals open access, *Fast Track Publishing*, *Enhanced Publications*, enz. De workshop werd ook nog een tweede keer gegeven, enkel voor de stagiairs van het KBIN.



Jean-Luc Vellut neemt het boek in ontvangst dat zijn collega's, oud-leerlingen en vrienden bij wijze van erbetoon in het geheim samenstelden: *La Société congolaise face à la modernité (1700-2010). Mélanges eurafricains offerts à J.-L. Vellut* (Mabiala Mantuba-Ngoma & Zana Etambala, dir.).

Jean-Luc Vellut reçoit le livre qui lui a été secrètement dédié par ses collègues, anciens étudiants et amis : *La Société congolaise face à la modernité (1700-2010). Mélanges eurafricains offerts à J.-L. Vellut* (Mabiala Mantuba-Ngoma & Zana Etambala, éd.).

Jean-Luc Vellut receives the book prepared secretly in his honour by his colleagues, former students, and friends: *La Société congolaise face à la modernité (1700-2010). Mélanges eurafricains offerts à J.-L. Vellut* (Mabiala Mantuba-Ngoma & Zana Etambala, eds).

LE SERVICE PUBLICATIONS ET DOCUMENTATION

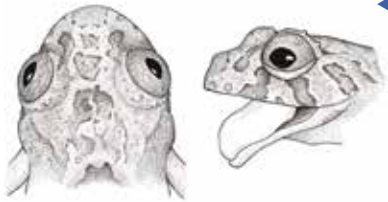
En 2017, le service des Publications a édité deux livres importants dans la série « Collections du MRAC » : le premier concerne notre prestigieuse collection de cartes géographiques anciennes et le second, en partenariat avec l'Institut des Sciences naturelles de Bruxelles, est consacré aux archives et à l'histoire du Parc national des Virunga.

Il a poursuivi ses missions de diffusion des connaissances en *open access* ; de même il a continué à valoriser ses ouvrages par des canaux variés de vente.

■ Des lancements comme hommages aux auteurs

Le MRAC a profité de la parution de trois de ses livres pour remercier et mettre à l'honneur trois personnalités associées de longue date aux activités scientifiques de notre institut.

Jean-Luc Vellut, un historien de renom impliqué dans notre vaste exposition *La Mémoire du Congo* en 2005, s'est vu offrir par ses collègues et amis un *Liber amicorum*, publié dans les « Cahiers africains » à la toute fin 2016.



◀ Nieuwe soort voor de wetenschap: *Pristimantis boucephalus* is een minuscule kikker in het nationaal park Yanachaga-Chemillén in Peru. Het is de 1000e soort die beschreven werd in *EJT*: Lehr et al., volume nr. 325 van juni 2017: <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.325>

Nouvelle espèce pour la science, *Pristimantis boucephalus* est une minuscule grenouille du parc national Yanachaga-Chemillén au Pérou ; elle est

la 1000^e espèce décrite dans l'*EJT*: Lehr et al., volume n° 325 de juin 2017 : <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.325>

A species new to science, *Pristimantis boucephalus* is a tiny frog from the Yanachaga-Chemillén National Park in Peru. It is the thousandth species described in *EJT*: Lehr et al., volume no. 325, June 2017 : <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.325>



I. Gerard & L. Bénichou (CCby)

Pierre de Maret, président de notre Conseil scientifique et professeur retraité de l'ULB, s'est vu dédier un vaste *Manuel de terrain en Archéologie africaine*, rédigé par une soixantaine d'auteurs et diffusé en ligne (voir p. 24).

Wulf Bodenstern, qui veille sur la cartothèque historique du musée depuis des années, a présenté son œuvre accompagnée d'un DVD présentant les cartes de manière innovante (voir p. 25).

■ Deux nouveaux membres dans *EJT* et une 1000^e espèce !

Le consortium des instituts européens dont fait partie le MRAC qui co-publie l'*European Journal of Taxonomy* a accueilli deux nouveaux membres espagnols : les Muséum des Sciences naturelles et le Jardin botanique royal de Madrid. D'autres candidats se sont déjà présentés pour un futur proche.

Le périodique en *diamond open access* a publié plus de 100 volumes, l'équivalent de 5000 pages, c'est-à-dire un accroissement de 38 % rien qu'en 2017.

Il a également célébré la publication de sa 1000^e espèce décrite.

■ Un séminaire sur les publications scientifiques

Comme presque chaque année, la responsable du service des Publications a donné le séminaire sur les publications scientifiques qui est proposé depuis 2010 aux stagiaires africains. Cette année, pour la première fois, le cours a rassemblé les stagiaires présents au MRAC et ceux de l'IRSNB, venant des RDC, Benin, Rwanda, Ouganda, Côte d'Ivoire, Burundi, Cameroun... grâce à un programme soutenu par la DGD (voir aussi p. 84). Parmi les thèmes traités : comment écrire son article scientifique, le soumettre à un journal, connaître le monde de l'édition académique, comprendre les enjeux de la bibliométrie dont le facteur d'impact et appréhender les nouvelles tendances comme l'Open Access, le *Fast Track Publishing*, les *Enhanced Publications*, etc. L'atelier a également été donné une seconde fois uniquement pour des stagiaires de l'IRSNB.

◀ Vergadering van het directiecomité van het *European Journal of Taxonomy* in Bonn, april 2017. Tijdens deze vergadering werden de kandidaturen van de Koninklijke botanische tuin en het Nationaal Museum voor Natuurwetenschappen van Madrid goedgekeurd.

Comité de direction de l'*European Journal of Taxonomy* tenu à Bonn en avril 2017, pendant lequel les candidatures des Jardin botanique et Musée des Sciences naturelles de Madrid ont été approuvées.

Steering committee meeting of the *European Journal of Taxonomy* held in Bonn in April 2017, during which the applications of the Royal Botanic Garden and the Natural History Museum of Madrid were approved.

THE PUBLICATIONS AND DOCUMENTATION SERVICE

In 2017, the Publications service published two major books for the ‘Collections of the RMCA: the first on our prestigious collection of ancient maps, and the second – in partnership with the Royal Belgian Institute of Natural Sciences – on the archives and history of the Virunga National Park.

It pursued its missions to provide open access for knowledge dissemination. It also continued to promote its books through various sales channels.

■ Paying homage to authors with book launches

The RMCA also showed its gratitude to three noteworthy individuals long associated with the institute’s scientific activities by honouring them with the release of three books. Colleagues and friends offered renowned historian Jean-Luc Vellut, who was involved in our major exhibition *La Mémoire du Congo* in 2005, a Festschrift that was published in the ‘Cahiers africains’ series in late 2016.

A hefty *Field Manual for African Archaeology* was dedicated to Pierre de Maret, chair of our Scientific Committee and retired professor of the ULB. It was written by some sixty authors and published online (see p. 24).

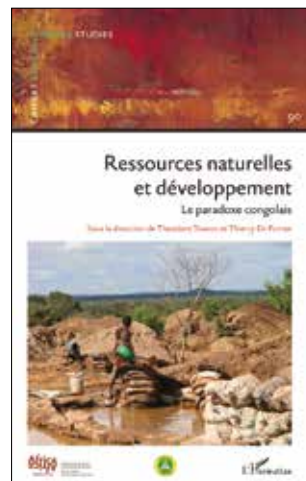
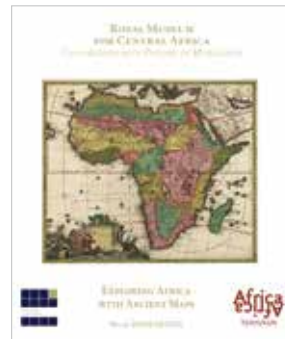
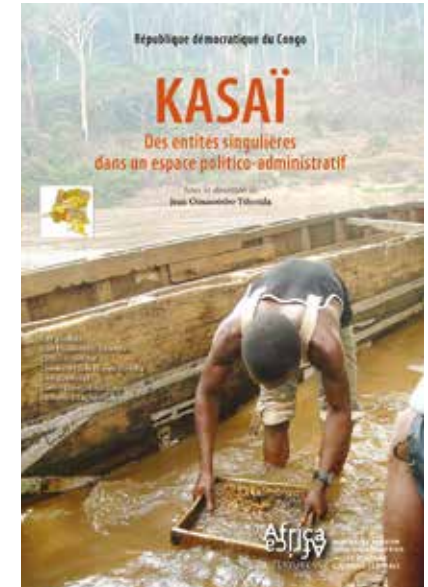
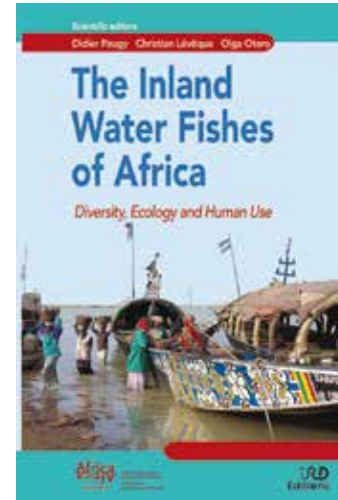
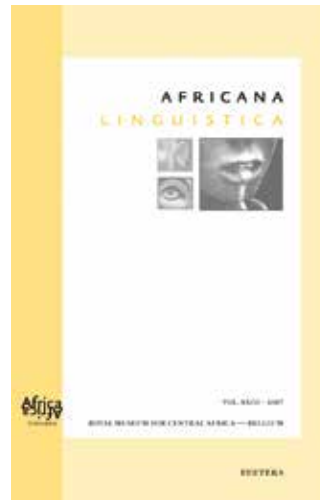
Wulf Bodenstein, who has curated the museum’s historical map library for many years, presented his book and its companion DVD which presents the maps in an innovative manner (see p. 25).

■ Two new EJT members and a thousandth species!

The consortium of European institutes (including the RMCA) co-publishing the *European Journal of Taxonomy* welcomed two new members, the National Museum of Natural History and the Royal Botanic Garden of Madrid. Other potential members have already signalled their interest in joining soon.

The diamond open access journal has published more than 100 volumes, the equivalent of 5,000 pages, representing an increase of 38% in 2017 alone.

It also celebrated the publication of its thousandth species description.



■ A seminar on scientific publications

As in previous years, the head of the Publications service gave a seminar on scientific publications. This seminar has been offered to African trainees since 2010. This year, the session was attended by trainees of both the RMCA and the RBINS, from countries including the DRC, Benin, Rwanda, Uganda, Côte d'Ivoire, Burundi, and Cameroon, thanks to a programme

supported by the DGD (see also p. 86). Topics included how to draft a scientific article and submit it to a journal; an overview of academic publishing; understanding the stakes of bibliometrics, including impact factor; and new trends such as Open Access, fast track publishing, enhanced publications, etc. The workshop was also given a second time exclusively to RBINS trainees.

NIEUWE UITGAVEN 2017 | NOUVEAUTÉS 2017 | NEW PUBLICATIONS 2017

■ Scientific publications

Social Sciences and Humanities

Trefon, T. & De Putter, T. 2017. *Ressources naturelles et développement. Le paradoxe congolais*, series 'Cahiers africains' (no. 90). Paris/Tervuren: L'Harmattan/RMCA & ERAIFT, 196 p. (PR)

Nyenyenzi Bisoka, A., Geenen, S. Ansoms, A. & **Omasombo, J.** (eds). 2017. *Conjonctures congolaises 2016. Glissement politique, recul économique*, series 'Cahiers africains' (no. 91). Paris/Tervuren: L'Harmattan/RMCA & CRE-AC, 352 p. (PR)

Omasombo, J. (ed.). 2017. *Kasaï. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*, series 'Monographie des Provinces de la RDC' (no. 10), 688 p.

Devos, M., Maniacky, J., Ricquier, B. & Persohn, B. (eds). 2017. *Africana Linguistica* 23: 260 p. (PR; IF 0.500)

Series 'Collections of the RMCA'

Bodenstein, W. 2017. *Exploring Africa with Ancient Maps*. Series 'Collections of the RMCA'. Tervuren: RMCA; partnership with RBINS and co-published with Ph. de Moerloose, 296 p. (Available in Dutch: *Kaarten van Afrika* and in French: *Cartes géographiques de l'Afrique*).

Van Schuylenbergh, P. & de Koeier, H. (eds.). 2017. *Virunga, Archives and collections of an outstanding national park*. Series 'Collections of the RMCA'. Tervuren: RMCA; partnership with RBINS and co-published with Ph. de Moerloose, 190 p. (Available in Dutch: *Virunga, archieven en collecties van een uitzonderlijk nationaal park*, and in French: *Virunga, archives et collections d'un parc national d'exception*).

■ Various

Jaarverslag/Rapport annuel/Annual Report 2016.

■ Partnership

Paugy D., Lévêque, C. & Otero, O. 2017. *The Inland Water Fishes of Africa, Diversity, Ecology and Human Use*. Marseille/Tervuren: IRD Éditions/RMCA, 678 p.

■ Online publications

www.africamuseum.be/research/publications/rmca/online

Cornelissen, E., Gosselain, O., Smith-Livingstone, A., MacEachern, S. 2017. *Field Manual for African Archaeology*. Tervuren: RMCA, series 'Documents on Social Sciences and Humanities', 318 p. (Available in FR: *Manuel de terrain en Archéologie africaine*).

Omasombo, J. (ed.). 2017. *Kasaï. Des entités singulières dans un espace politico-administratif*. See *supra*.

Jaarverslag/Rapport annuel/Annual Report 2016, see *supra*.

■ Open access

European Journal of Taxonomy (published by a European consortium including the RMCA), **vol. 257 to 391 within some papers by RMCA's scientists:**

Van Ginneken, M., **Decru, E.**, Verheyen, E. & **Snoeks, J.** 2017. 'Morphometry and DNA barcoding reveal cryptic diversity in the genus *Enteromius* (Cypriniformes: Cyprinidae) from the Congo basin, Africa'. *European Journal of Taxonomy* 310: 1-32. <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.310> (PR; IF 0.649)

Jocqué, M., Wellens, S., Andrianarivosoa, J.D., Rakotondraparany, F., The Seing, S. & **Jocqué, R.** 2017. 'A new species of *Ocyale* (Araneae, Lycosidae) from Madagascar, with first observations on the biology of a representative in the genus'. *European Journal of Taxonomy* 355: 1-13. <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.355> (PR; IF 0.649)

■ References

Gérard, I., Martens, K. & Benichou, B. 2017. 'European Journal of Taxonomy. Une success story et un plaidoyer pour un soutien à l'édition institutionnelle'. *Sciences Connection* 55: 10-13. Also available in Dutch 'European Journal of Taxonomy: een success story en pleidooi voor ondersteuning op het vlak van institutionele publicatie'.

Gérard, I. 2017. 'Introduction to chapter 7: Publishing archaeological research results'. In **E. Cornelissen, O. Gosselain, A. Smith Livingstone, S. MacEachern**, *Field Manual for African Archaeology*. Tervuren: RMCA, series 'Documents on Social Sciences and Humanities', pp. 302-303. Also available in French: 'Introduction au chapitre 7 : Publier ses résultats de recherche'.

Het KMMA zet diverse activiteiten op rond ontwikkelingssamenwerking. Dankzij een meerjarig raamakkoord met de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD), organiseert het meer bepaald 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.

VALORISATIE EN GEBRUIK VAN GEODATA DIE BEWAARD WORDEN IN TERVUREN EN IN DE WETENSCHAPPELIJKE INSTELLINGEN VAN DE PROVINCIES NORD-KIVU EN SUD-KIVU (DRC)

Geodata zijn spatiale referentiedata die het mogelijk maken objecten min of meer precies te lokaliseren in een bepaald gebied. Een fundamentele doelstelling van de geodata is de informatie voor te stellen in de vorm van kaarten. De gegevens worden bijgevolg opgeslagen in een database, een 'geocatalogus', in een formaat dat kan worden gebruikt in een geografisch informatiesysteem (GIS).

Het project GEOKIVU wil de gegevens valoriseren van de archieven die bewaard worden in het KMMA, de Université officielle de Bukavu, het Institut supérieur pédagogique de Bukavu, het Institut géographique du Congo en het Centre de Recherche en Sciences naturelles in Lwiro. Deze instellingen beschikken immers over talrijke informatiebronnen die nog steeds te weinig worden gebruikt; ze zijn immers niet altijd bekend noch gemakkelijk toegankelijk.

De eerste stap van het project bestond erin de archiefdocumenten te identificeren die beschikbaar waren en die konden worden gevaloriseerd. De deelnemers (een tot vier per instelling) werden nadien opgeleid voor het gebruik van de codeer-tools en voor de geografische informatiesystemen. Het GEOKIVU-team heeft ten slotte een geocatalogus samengesteld om de documenten te onderzoeken en te lokaliseren. Deze geocatalogus bevat de geodata van meer dan zesduizend kaarten, rapporten, thesissen, enz. Eind 2017 werd hij online gezet, toegankelijk via het adres geocatalogue.africamuseum.be

Niet alleen biedt het project de Zuid-partners een gemakkelijker toegang tot informatie die tot nu toe onbekend was, het zet hen ook meer in de kijker op nationaal en internationaal vlak. Hierdoor kunnen ze zich richten op nieuwe Zuid-Zuid en Zuid-Noord samenwerkingsverbanden. Het project stelt het KMMA van zijn kant in staat de toegang tot de collecties te verbeteren en de archiefdocumenten te bewaren door ze te digitaliseren.

Ten slotte opent het gebruik van geodata voor elke instelling nieuwe onderzoekspistes en maakt het van GEOKIVU een ware hefboom voor het wetenschappelijk potentieel van de instellingen. Het is zo dat in samenwerking met het KMMA

- de Université officielle de Bukavu werkt aan een onuitgegeven regionale geologische kaart op basis van compilaties van bestaande gegevens;

- het Institut supérieur pédagogique de Bukavu een nieuwe atlas opmaakt voor de stad Bukavu;
 - het Institut géographique du Congo een kaart realiseert van de stad Goma;
 - het Centre de Recherche en Sciences naturelles oude cartografische gegevens compileert van zoogdiersoorten in de DRC om zo verspreidingskaarten te creëren.
- Het project GEOKIVU wordt gefinancierd door de DGD voor de periode 2016-2019.

EEN NOORD-ZUID-ZUID SAMENWERKING IN DE STRIJD TEGEN FRUITVLIEGEN

De fruit- en groententeelt is een belangrijke sector voor de economische ontwikkeling in Afrika. Fruitvliegen (familie van de Tephritidae) veroorzaken echter enorme schade aan deze teelten. Wijfjes leggen hun eitjes in fruit en groenten, die daarna worden opgegeten door de larven. Tussen 30 en 90% van de teelt kan zo verloren gaan.

Het KMMA bestudeert gedurende vele jaren al de fruitvliegen in Afrika en neemt deel aan projecten rond de strijd tegen deze schadelijke insecten. De Soikoine University of Agriculture in Tanzania is al sinds jaar en dag partner in dit kader.

Het KMMA en de Sokoine University werken nauw samen met de Universidade Eduardo Mondlane in Mozambique, met de bedoeling experts op te leiden met betrekking tot de studie van fruitvliegen. De fruitteelt in dit land is er namelijk in volle expansie, met voornamelijk een hoge productie van tropische vruchten zoals mango's. Toch kampt het land met problemen gelijkaardig aan deze in Tanzania met betrekking tot fruitvliegen.

De bedoeling van het project is een programma te ontwikkelen voor de geïntegreerde strijd tegen de schadelijke insecten (*Integrated Pest Management*, IPM) en voor een spatiotemporele studie van de fruitvliegen. Een beter begrip in tijd en ruimte van het voorkomen van deze pestsoorten kan immers de toepassing van controlemethodes efficiënter maken. Het IPM-programma dat eerder werd uitgewerkt voor Tanzania wordt nu aangepast op basis van dit onderzoek.

In 2017 werden de verschillende IPM-technieken getest op het terrein en de resultaten werden vergeleken met deze in een controlegebied waar geen IPM werd toegepast. De conclusies worden verwacht in 2018. Dit werk kadert in het doctoraatsonderzoek van Laura Canhanga, een Mozambikaanse studente, die haar thesis zal verdedigen in 2018 aan de Sokoine University of Agriculture.

Dit project wordt gefinancierd door de DGD voor de periode 2012-2018.

STAGES EN STUDIEBEZOeken

Dankzij de financiële steun van de DGD organiseert het KMMA gedurende vele jaren al opleidingen en studiebezoeken voor jonge Afrikaanse onderzoekers. In 2017 konden 78 personen via dit KMMA-programma een opleiding volgen of een studiebezoek realiseren in het museum of in Afrika.

Twee stages werden georganiseerd in Tervuren. Via de eerste stage konden vijf Afrikaanse wetenschappers een opleiding van drie maanden volgen over de taxonomie van Afrikaanse vissen en over FishBase, de grootste database over vissen ter wereld. De tweede stage betrof de conservering en informatisering van de natuurhistorische museale collecties. Zo hebben, na een maand opleiding, een tiental biologen en geologen basiskennis verworven voor de ontwikkeling van referentiecollecties (zie ook blz. 27).

De laatste jaren worden steeds meer opleidingen georganiseerd in Afrika om een breder publiek te bereiken. In 2017 vonden 4 opleidingen plaats, met 54 deelnemers in totaal:

- initiatiestage in het gebruik van FishBase en de taxonomie van Afrikaanse vissen (1 week, 20 deelnemers, Université de Ngaoundéré, Kameroen);

- 'Afrotropical pollinating flies' (10 dagen, 14 deelnemers, National Museums of Kenya)
- opleidingsprogramma voor archivisten (6 weken, 10 deelnemers, École du patrimoine africain, Benin);
- Intensieve vormingscursus rond historisch onderzoek en consultatie van archieven (2 weken, 10 deelnemers, École du patrimoine africain, Benin).

Via zijn samenwerkingsprojecten heeft het KMMA ten slotte 25 Afrikaanse wetenschappers uitgenodigd voor opleidingen of onderzoek rond geologie of geschiedenis en 2 kunstenaars voor het programma rond kunstenaarsresidenties.

Carte de distribution des mammifères en République Démocratique du Congo, Manidés, Genre Manis

Cette carte a été publiée en 1944 sous le titre "Les mammifères au Congo belge" dans les *Annales du Musée du Congo belge. Section Zoologie, Série II, Vol II, Fascicule I*. Elle est le résultat des inventaires des connaissances sur la faune des mammifères du Congo et du Ruanda-Urundi effectués sur les collections du Congo belge, à Tervuren. Cette carte donne la localisation approximative des localités de distribution des insectes, Manidés. Ces localités sont réparties selon les districts administratifs et non suivant les zones naturelles. Cette carte ne représente pas toutes les localités du Congo où sont distribuées les espèces du Genre Manis de cette Famille.

Téléchargements et liens

other_urls: <http://ssaia> Ouvrir le lien

À propos de cette ressource

Catégories Cartes & graphiques Bats Bats

GEMET - INSPIRE Themes Régions biogéographiques

Langue Français

Identificateur de ressource unique CD-CRSN-MAM22

Contraintes légales Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE
Ces données sont une propriété du CRSN et ne peuvent être utilisées sans l'autorisation préalable de la Direction Scientifique du CRSN/Lwiro.

Contact pour la ressource Propriétaire
Centre de Recherche en Sciences Naturelles (CRSN) Lwiro
crsn_du@gmail.com
DS Bukavu, RD Congo, Bukavu, 00000,
République démocratique du Congo
Appeler l'auteur

Étendue spatiale
Liste des emprises

Étendue temporelle
Date de création: 1940-01-01
Date de publication: 1940-01-01
Date de révision: 1940-01-01

Fourni par

Mis à jour
il y a un an

Partager

De geocatalogue, die eind 2017 online werd gezet, bevat geodata van het KMMA, de Université officielle de Bukavu, het Institut supérieur pédagogique de Bukavu, het Institut géographique du Congo et het Centre de Recherche en Sciences naturelles van Lwiro.

Le géocatalogue mis en ligne fin 2017 contient les géodonnées du MRAC, de l'Université officielle de Bukavu, de l'Institut supérieur pédagogique de Bukavu, de l'Institut géographique du Congo et du Centre de Recherche en Sciences naturelles de Lwiro.

Published online in late 2017, the geocatalogue contains geodata from RMCA, Université officielle de Bukavu, Institut supérieur pédagogique de Bukavu, Institut géographique du Congo, and Centre de Recherche en Sciences naturelles de Lwiro.

Le MRAC mène diverses activités en matière de coopération au développement. Grâce notamment à un accord pluriannuel avec la Coopération belge au Développement (DGD), il réalise 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.

VALORISATION ET EXPLOITATION DE GÉODONNÉES CONSERVÉES À TERVUREN ET DANS LES INSTITUTIONS SCIENTIFIQUES DES PROVINCES DU NORD-KIVU ET DU SUD-KIVU (RDC)

Les géodonnées sont des données à référence spatiale qui permettent de localiser des objets plus ou moins précisément sur un territoire. Un but primordial des géodonnées est la représentation de l'information sous forme de cartes. Dès lors, elles sont stockées dans une base de données, aussi appelée géocatalogue, selon un format qui peut être utilisé dans un système d'information géographique (SIG).

Le projet GEOKIVU a pour objectif de valoriser les données d'archives conservées au sein du MRAC, de l'Université officielle de Bukavu, de l'Institut supérieur pédagogique de Bukavu, de l'Institut géographique du Congo et du Centre de Recherche en Sciences naturelles de Lwiro. Ces institutions abritent en effet de nombreuses sources d'informations qui restent trop peu utilisées, car elles ne sont pas toujours connues, ni facilement accessibles. La première étape du projet consistait à identifier les documents d'archives disponibles et valorisables. Les participants (1 à 4 par institution) ont ensuite été formés à l'utilisation des outils d'encodage et aux systèmes d'information géographique. Enfin, l'équipe GEOKIVU a créé un géocatalogue permettant la recherche et la localisation de documents. Ce géocatalogue contient les géodonnées de plus de 6000 cartes, rapports, mémoires, etc. Il a été mis en ligne fin 2017, et est accessible via l'adresse geocatalogue.africamuseum.be. Au-delà de l'intérêt évident de faciliter l'accès à l'information jusque-là ignorée, l'intérêt pour les partenaires du Sud réside également dans leur visibilité accrue au niveau national et international, ce qui leur permet de viser de nouvelles collaborations Sud-Sud et Sud-Nord. Pour le MRAC, le projet permet d'améliorer l'accès aux collections et de sauvegarder les documents d'archives en procédant à leur numérisation.



▶ *Dacus ciliatus.*

Dacus ciliatus.

Dacus ciliatus.

1 mm

© G. Goergen, IITA

Enfin, l'exploitation des géodonnées ouvre pour chaque institution de nouvelles voies de recherche et fait de GEOKIVU un réel levier de développement du potentiel scientifique des institutions. C'est ainsi qu'en collaboration avec le MRAC :

- l'Université officielle de Bukavu travaille à la réalisation d'une carte géologique régionale inédite sur base de compilations de données existantes ;
- l'Institut supérieur pédagogique de Bukavu travaille à la réalisation d'un nouvel atlas pour la ville de Bukavu ;
- l'Institut géographique du Congo réalise une carte détaillée et multicouche de la ville de Goma ;
- le Centre de Recherche en Sciences naturelles travaille à la compilation des données cartographiques anciennes des espèces de mammifères de RDC pour créer des cartes de répartition.

Le projet GEOKIVU est financé par la DGD pour la période 2016-2019.

UNE COLLABORATION NORD-SUD-SUD POUR LUTTER CONTRE LES MOUCHES DE FRUITS

La culture de fruits et de légumes représente un important secteur pour le développement économique en Afrique. Cependant, les mouches de fruits (famille des Tephritidae) causent d'énormes dégâts aux cultures. Les femelles pondent leurs œufs dans les fruits et légumes, qui sont alors consommés par les larves. Entre 30 et 90 % des productions peuvent ainsi être perdus.

Depuis de nombreuses années, le MRAC étudie les mouches de fruits en Afrique et participe à des projets de lutte contre ces insectes ravageurs. La Sokoine University of Agriculture, en Tanzanie, est un partenaire de longue date dans ce cadre.

Le MRAC et la Sokoine University collaborent avec l'Université Eduardo Mondlane, au Mozambique, afin d'y former des experts dans l'étude des mouches de fruits. En effet, la culture de fruits y est en pleine expansion, avec notamment une production élevée de fruits tropicaux comme les mangues. Néanmoins, le pays fait face à des problèmes semblables à ceux rencontrés en Tanzanie en ce qui concerne les mouches de fruits.

Le projet se focalise sur le développement d'un programme de lutte intégrée (*Integrated Pest Management*, IPM) contre les ravageurs et sur une étude spatio-temporelle des mouches de fruits. En effet, une meilleure compréhension de quand et où apparaissent ces insectes ravageurs permet de rendre les méthodes de contrôle plus efficaces. L'IPM développé pour la Tanzanie est ainsi adapté sur base de ces recherches.

En 2017, les différentes techniques IPM ont été testées sur le terrain et les résultats ont été comparés à ceux d'une zone contrôle, où aucune technique IPM n'a été appliquée. Les conclusions sont attendues pour 2018. Ce travail est réalisé dans le cadre de la thèse de doctorat de Laura Canhanga, étudiante mozambicaine, dont la défense est prévue en 2018 à la Sokoine University of Agriculture.

Ce projet est financé par la DGD pour la période 2012-2018.

STAGES ET VISITES D'ÉTUDE

Grâce au soutien financier de la DGD, le MRAC organise depuis de nombreuses années des formations et des visites d'études pour jeunes scientifiques africains. En 2017, ce programme du MRAC a permis à 78 personnes de se former ou de réaliser une visite d'étude au musée ou en Afrique.

Deux stages ont été organisés à Tervuren. Le premier a permis à cinq scientifiques africains de suivre une formation de trois mois sur la taxonomie des poissons africains et sur FishBase, la plus grande base de données au monde sur les poissons. Le deuxième portait sur la conservation et l'informatisation de collections muséales d'histoire naturelle. Au terme d'un mois de formation, une dizaine de biologistes et de géologues ont ainsi pu acquérir les bases pour le développement de collections de référence (voir aussi p. 27).

Ces dernières années, de plus en plus de formations sont organisées en Afrique afin d'atteindre un public plus large. Quatre furent organisés en 2017, touchant ainsi 54 participants au total :

- stage de formation de base à l'utilisation de FishBase et à la taxonomie des poissons africains (1 semaine, 20 participants, Université de Ngaoundéré, Cameroun) ;
- Afrotropical pollinating flies (10 jours, 14 participants, National Museums of Kenya) ;
- programme de formation pour archivistes (6 semaines, 10 participants, École du patrimoine africain, Bénin) ;
- Séminaire intensif de formation en recherches historiques et consultations d'archives (2 semaines, 10 participants, École du patrimoine africain, Bénin).

Enfin, le MRAC a accueilli par l'intermédiaire de ses projets de collaboration 25 scientifiques africains pour des formations ou des recherches en géologie ou en histoire, ainsi que deux artistes pour le programme de résidences d'artistes.



© E. Mondlane University



© E. Mondlane University

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.

OPTIMISATION AND USE OF GEODATA STORED IN TERVUREN AND SCIENTIFIC INSTITUTIONS OF THE PROVINCES OF NORD-KIVU AND SUD-KIVU (DRC)

Geodata are spatial reference data that make it possible to locate objects fairly precisely in a given area. One of the essential goals of geodata use is to provide this information on maps. They are thus stored in a database known as a geocatalogue, in a format that can be used in a geographic information system (GIS).

The GEOKIVU project seeks to optimise the archive data found at the RMCA, the Université officielle de Bukavu, the Institut supérieur pédagogique de Bukavu,



Klaarmaken van fruitvliegfallen.

Préparation de pièges à mouches de fruits.

Preparation of fruit fly traps.



Masterstudent Luis Bota installeert een fruitvliegval in een bloeiende mango-boomgaard.

Luis Bota, étudiant en master, installe un piège à mouches de fruits dans un manguier en fleur.

Luis Bota, a Master's student, attaches a fruit fly trap to a flowering mango tree.

the Institut géographique du Congo, and the Centre de Recherche en Sciences naturelles de Lwiro. These institutions hold large amounts of information that have been little used to date, as they are not widely known or are difficult to access.

The first stage of the project consisted of identifying archive documents that could be optimised. Participants (1 to 4 per institution) were then trained in the use of encoding tools and geographic information systems (GIS). Finally, the GEOKIVU team created a geocatalogue that could search and locate documents. This geocatalogue contains the geodata of over 6,000 maps, reports, theses, etc. It was published online in late 2017 and can be consulted on geocatalogue.africamuseum.be

In addition to the obvious merits of facilitating access to previously neglected information, partners in the South will also benefit from increased visibility on both national and international levels, allowing them to envision new South-South and South-North collaborations. For the RMCA, the project improves access to collections and preserves archive documents through digitisation.

Finally, the use of geodata opens new perspectives for research, with GEOKIVU truly enabling the development of the institutions' scientific potential. Concretely, in collaboration with the RMCA:

- the Université officielle de Bukavu is working on the creation of a new regional geological map based on the compilation of existing data;
- the Institut supérieur pédagogique de Bukavu is working on a new atlas for the city of Bukavu;
- the Institut géographique du Congo is creating a detailed, multilayer map of the city of Goma;
- the Centre de Recherche en Sciences naturelles is compiling old cartographic data for mammal species of the DRC to create distribution maps.

The GEOKIVU project has been funded by DGD for the 2016-2019 period.

A NORTH-SOUTH-SOUTH COLLABORATION TO COMBAT FRUIT FLIES

Fruit and vegetable cultivation is a major sector for economic development in Africa. However, fruit flies (family Tephritidae) cause enormous damage to crops. Females lay eggs in the fruits and vegetables which are then eaten by larvae. Between 30 to 90% of the produce can be lost as a result.

For many years now, the RMCA has been studying fruit flies in Africa and participating in projects to control these pests. The Sokoine University of Agriculture, in Tanzania, is a long-time partner in this quest.

The RMCA and Sokoine University are collaborating with the Eduardo Mondlane University, in Mozambique, to train experts in the study of fruit flies. Fruit cultivation is growing rapidly in the latter, with significant production of tropical fruits such as mangoes.

Mozambique now finds itself facing problems with fruit flies that are similar to the ones encountered in Tanzania.

The project focuses on the development of an Integrated Pest Management (IPM) programme against the fruit flies as well as a spatio-temporal investigation of the insects. With a better grasp of when and where fruit flies appear, more effective pest control methods can be designed. The IPM developed for Tanzania is adapted according to this research.

In 2017, different IPM techniques were tested in the field and results were compared with a control area where no IPM technique was applied. Conclusions are expected in 2018. This work is being carried out as part of the doctoral thesis of Laura Canhanga, a PhD candidate from Mozambique, who is scheduled to defend her work in 2018 at the Sokoine University of Agriculture.

This project received funding from DGD for 2012-2018.

TRAINING COURSES AND STUDY VISITS

Thanks to financial support from Belgian Development Cooperation (DGD), the RMCA has been organizing training courses and study visits for early career African scientists for many years. In 2017, this RMCA's programme enabled 78 persons to acquire training or participate in a study visit in the museum itself or in Africa.

Two training courses were organized in Tervuren. The first allowed five African scientists to attend a three-month course on the taxonomy of African fishes and on FishBase, the world's largest fish database. The second focused on the conservation and computerisation of natural history museum collections. After a month's worth of training, around a dozen biologists and geologists were equipped with the basic skills needed to develop reference collections (see also p. 27).

In recent years, more and more training courses have been organized in Africa in order to reach a wider audience. Four of these were held in 2017, with a total number of 54 participants:

- basic training course in the use of FishBase and the taxonomy of African fishes (1 week, 20 participants, Université de Ngaoundéré, Cameroon);
- Afrotropical pollinating flies (10 days, 14 participants, National Museums of Kenya);
- training programme for archivists (6 weeks, 10 participants, École du patrimoine africain, Benin);
- Intensive training seminar in historical research and archive consultation (2 weeks, 10 participants, École du patrimoine africain, Benin).

Finally, the RMCA hosted 25 African scientists for training or research in geology or history through its collaboration projects, as well as two artists as part of its artist residency programme.



WWW.AFRICAMUSEUM.BE