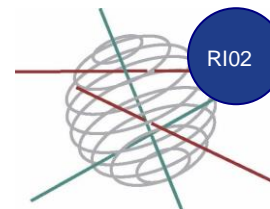


GeoRisCA



Geo-risk in Midden Afrika: geïntegreerde benadering van de multi-hazards en van de kwetsbaarheid ter ondersteuning van het risico beheer

DUUR VAN HET PROJECT
01/05/2012 – 30/04/2016

BUDGET
998.158 €

CONTEXT

Het studiegebied, dat Burundi, Rwanda en het Oosten van de Democratische Republiek van Congo omvat, komt overeen met het centrum van de Westelijke arm van de Oost-Afrikaanse Slenk. Deze dichtbevolkte regio, die zich uitstrekt vanaf Noord-Tanganyika tot de Virunga Vulkanische Provincie (VVP), is geaffecteerd door een combinatie van meerdere gevaartypes van geologische oorsprong (aardverschuivingen, aardbevingen, vulkanisme). De lokale wetenschappelijke instituten hebben een beperkte kennis van deze fenomenen. Hun capaciteiten en beperkte financieringsmiddelen laten geen significante verdieping toe van het begrip van deze problematiek. Het is in deze context dat het project GeoRisCA zich plaatst. Het project doelt op de ontwikkeling van besluitvormingshulpmiddelen voor risicopreventie en rampbeheer, bestemd voor de betrokken lokale actoren.

PROJECT BESCHRIJVING

Doelstellingen

Het hoofddoel is de evaluatie van de georisico's in de Kivumeerregio (DRC, Rwanda, Burundi), door het analyseren en associëren van de seismische, vulkanische en landverschuivingsgevaaren, en de kwetsbaarheid van bevolking en infrastructuur, met als doel het afleveren van hulpmiddelen voor de risicopreventie. Dit houdt in:

1. Bijdragen aan een betere geveanalyse van geologische oorsprong, op regionale schaal en in een stedelijke context.
2. De globale kwetsbaarheid evalueren met betrekking tot deze gevaren van geologische oorsprong.
3. Een methodologie ontwikkelen voor de risico-evaluatie, die zal toelaten om een regelmatig geactualiseerd portret te verkrijgen van het risiconiveau in een specifieke zone.
4. Een serie risicokaarten – besluitvormingshulpmiddelen – afleveren op regionale en lokale schaal, gevaren en kwetsbaarheid combinerend.
5. De beheersprocessen van de natuurlijke risico's versterken door communicatie van de resultaten aan de instituten, autoriteiten en andere betrokken organisaties.

Methodologie

Een innoverende benadering gebaseerd op de integratie van wetenschappelijke methodologieën uit de geologie, geofysica, geomorfologie, geografie en antropologie, ontwikkeld binnen GeoRisCA.

Op regionale schaal worden indicatoren van gevaar en kwetsbaarheid geassocieerd om een realistisch beeld te bekomen van het risiconiveau in het studiegebied. Op lokale schaal worden eveneens de elementen die de risicoperceptie reflecteren geïntegreerd. Daarbovenop doelt GeoRisCA op het opmaken van een evolutief beeld van het risiconiveau, de variaties van deze factoren in rekening brengend, samen met de weerbaarheidsmechanismen ontwikkeld door de bevolking om het hoofd te bieden aan catastrofische gebeurtenissen.

Verzamelde kwantitatieve en kwalitatieve gegevens worden gestandaardiseerd en gecompileerd in een Geografisch Informatie Systeem (GIS) volgens een specifieke afweging. De precieze methodologie is gebaseerd op de wetenschappelijke literatuur, en de raadgevingen van experts in de risico-evaluatie en lokale belanghebbenden. Een serie van kaarten gedefinieerd als besluitvormingshulpmiddelen zullen geproduceerd worden en zullen de verschillende risicoaspecten onderlijnen, in functie van het type gevaar, schaal en geviseerde objectief.

INTERACTIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTNERS

Interacties tussen KMMA en ULg en VUB: deze drie teams interageren in het kader van de realisatie van de morfostructurele analyse nodig voor de evaluatie van de vulkanische, seismische en massabewegingsgevaaren.

Deze drie teams, en ULB, zullen hun resultaten integreren in de globale risico-evaluatie.

BANDEN MET INTERNATIONAL PROGRAMMA'S

GeoRisCA kwam tot stand gebaseerd op jarenlange ervaring opgedaan in de regio en een globale aanpak van problematieken gelinkt aan geologische risico's. Alle acties ondernomen in de regio geven voorrang aan complementariteit.

GEOBSNET : initiatief uitgaande van het KMMA en het MNHN (Lux.) doelend op het verbeteren van het delen en het beheer van georisico-informatie. GEOBSNET doelt op de creatie van een regionaal netwerk van *Geobservatoria* van geologische risico's.

MIRECA : project ondersteund door het Belgisch Min. van Buitenlandse Zaken en gericht op de versterking van de Aardwetenschappensector in de DRC en Burundi.



GeoRisCA

Geo-risk in Midden Afrika: geïntegreerde benadering van de multi-hazards en van de kwetsbaarheid ter ondersteuning van het risico beheer

COOPERATION Rwanda : synergieën met het Belgische samenwerkingsprogramma in de energiesector (Virunga-Geothermie en Ruzizi-Hydroëlectriciteit) zijn mogelijk.

USA CONSORTIUM : GeoRisCA werkt rechtstreeks samen met een consortium ondersteund door de NSF, vooral betreffende de seismologische aspecten in Rwanda.

Vi-X : project ondersteund door het STEREO Belspo-programma, reikt aan GeoRisCA werktuigen en innoverende producten aan.

EAGLES : project ondersteund door het SSD Belspo-programma, essentieel geïnteresseerd in de gevoeligheid van het Kivumeer ecosysteem voor klimaatveranderingen. EAGLES draagt bij aan de risicostudie van een limnische eruptie in de Kabunobaai.

DGD georisk training : regionaal roepingsproject op initiatief van het KMMA voor de versterking van de expertisecapaciteiten in de georisico's. Het heeft als objectief bij te dragen tot de duurzaamheid van wetenschappelijke acties in de regio door de creatie van lokale expertise.

UNOPS : project met als roeping om bij te dragen tot het beheer van vulkanische risico's in de Goma-regio. Het zou kunnen bijdragen tot de resultaten verwacht van GeoRisCA, de besluitvormingshulpmiddelen..

VERWACHTE RESULTATEN EN/OF PRODUCTEN

De verschillende spatiale dimensies van het project en de omvangrijke hoeveelheid maatschappelijke en multi-gevaren gegevens die gebruikt en gecompileerd zullen worden, zullen bijdragen aan de productie van meerdere hulpmiddelen in de vorm van een Geografisch InformatieSysteem (GIS), thematische kaarten, databanken en modellen, met het oog op het verbeteren van de globale risico-evaluatie. GeoRisCA zal besluitvormings- en risicobeers hulpmiddelen ter beschikking stellen.

De evaluatie gerealiseerd door GeoRisCA zal dus de vorm aannemen van een interface dat dynamisch, evolutief, aanpasbaar en aangepast is aan de bestudeerde situatie, met als doel te zorgen voor een geactualiseerd beeld van het risico in een bepaalde zone. Deze innoverende wetenschappelijke aanpak voor het studiegebied zal onderwerp zijn van publicaties in de verscheidene betrokken disciplines.

PARTNERS

KMMA – Sectie Teledetectie en cartografie : Cartotheek, Geomatische Expertise in Afrika, Wetenschappelijk Onderzoek geïntegreerd naar de geologische risicostudie.

ULg – 'Georisks and Environment' : oppervlakteeffectenanalyse van grote aardbevingen, die aan de basis kunnen liggen van gevaren geïnduceerd op lokale en regionale schaal.

VUB – Vakgr. Geografie : studie van geomorfologische en vulkanische gevaren, via teledetectie geassocieerd met terreinobservaties en de toepassing van numerieke tereinmodellen.

KMMA – Geschiedenis van de hedendaagse tijd : sociopolitieke analyse van de DRC, onderzoek in milieubestuur, documentatiecentrum rond postkoloniaal Congo.

ULB – ANAGEO/IGEAT: cartografie en teledetectieanalyse van landgebruik en -bezetting, en zijn evolutie, met het oog op aanbevelingen en planning van het land, bronbeheer en natuurlijke risico's

CONTACT INFORMATIE

Coordinator

François KERVYN

Koninklijk Museum voor Midden-Afrika
Leuvensesteenweg 13
B-3080 Tervuren, Belgium
Phone: +32 (0)2 769 5433
Fax: +32 (0)2 769 5432
francois.kervyn@africamuseum.be

Website: <http://www.africamuseum.be>

Partners

Hans-Balder HAVENITH

Université de Liège
Département de Géologie, B18
B-4000 Liège, Belgium
Phone: +32 (0)4 366 93 16
Fax: +32 (0)4 366 20 29
HB.Havenith@ulg.ac.be
Website: <http://www.georisk.ulg.ac.be/>

Matthieu KERVYN

Vrije universiteit Brussel
Vakgroep Geografie, Earth System Science,
Pleinlaan 2
B-1050 Brussels, Belgium
Phone: +32 (0)2 629 36 61
Fax: +32 (0)2 629 33 78
makervyn@vub.ac.be

Website: <http://www.vub.ac.be/DGGF/personnel/matthieu.htm>

Théodore TREFON

Koninklijk Museum voor Midden-Afrika,
Leuvensesteenweg 13
B-3080 Tervuren, Belgium
Phone: +32 (0)2 769 5846
Fax: +32 (0)2 769 5820
theodore.trefon@africamuseum.be

Website:

<http://congomasquerade.blogspot.com/>

Éléonore WOLFF

Université Libre de Bruxelles,
IGEAT/ANAGEO, CP130/03,
Av. F.D. Roosevelt 50
B-1050 Bruxelles, Belgium
Phone: +32 (0)2 650 6820
Fax: +32 (0)2 650 6830
ewolff@ulb.ac.be

Website:

<http://igeat.ulb.ac.be/fr/equipe/details/person/eleonore-wolff/>

Opgvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het Opgvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra>

