



UNIVERSITE DE KINSHASA



You are kindly invited to the public PhD defence of

LUTETE LANDU Eric

Effectiveness of measures aiming to stabilize urban gullies in tropical cities: lessons learned from failures and successes in the D.R. Congo

Jury members:

Prof. Dr. Fils Makanzu Imwangana (Promoter, Université de Kinshasa)

Prof. Dr. Matthias Vanmaercke (Co-Promoter / de facto Promoter, KU Leuven)

Prof. Dr. Aurélia Hubert (Administrative Promoter, Secretary, ULiège)

Prof. Dr. Charles Bielders (Co-Promoter, Université catholique de Louvain)

Prof. Dr. Aurore Degré (Chair, ULiège)

Prof. Dr. Amaury Frankl (Jury member, Universiteit Gent)

Prof. Dr. Raymond Lumbuenamo Sinsi (Jury member, Université de Kinshasa)



October 28th, 2024 at 10:30 AM



Auditorium, Building A –, Welcome Pavilion
Royal Museum for Central Africa,
Leuvensesteenweg 13, 3080 Tervuren



For online attendance: PhD defence [TEAMS LINK](#)
Please register [HERE](#) if you plan to attend in person

Abstract of PhD research

[EN]

Urban gully erosion is a growing problem in many tropical cities of the Global South, including those in the Democratic Republic of Congo, where thousands of urban gullies cause significant damage. A survey conducted among 802 households in Kinshasa revealed that 60% of them experienced damages for an average cost of around \$4,320 per affected family. Although many failures have been reported in the various initiatives currently implemented to stabilize gullies, a detailed analysis of some of these measures, particularly runoff retention structures and vegetation, shows the great potential they offer. In the first case, if implementation is well-coordinated and in the second case, if species are carefully selected and combined with other stabilization efforts.

[FR]

L'érosion des ravins urbains est un problème croissant dans de nombreuses villes tropicales du Sud, y compris celles de la République Démocratique du Congo, où des milliers de ravins urbains causent des dégâts considérables. Une enquête menée auprès de 802 ménages à Kinshasa montre que 60% d'entre eux ont enregistré des dommages qui s'élèvent en moyenne à environ 4 320 \$ par famille affectée. Bien que beaucoup d'échecs soient observés dans la multitude d'initiatives mises en œuvre actuellement pour stabiliser les ravins, une analyse détaillée de certains d'entre eux, notamment les structures de rétention de ruissellement et la végétation, révèle le grand potentiel qu'offrent ces mesures si dans le premier cas leur mise en œuvre est bien coordonnée, et dans le second si les espèces sont bien sélectionnées et combinées à d'autres efforts de stabilisation.

