

L'impact de l'activité humaine sur la dégradation des terres par l'érosion.

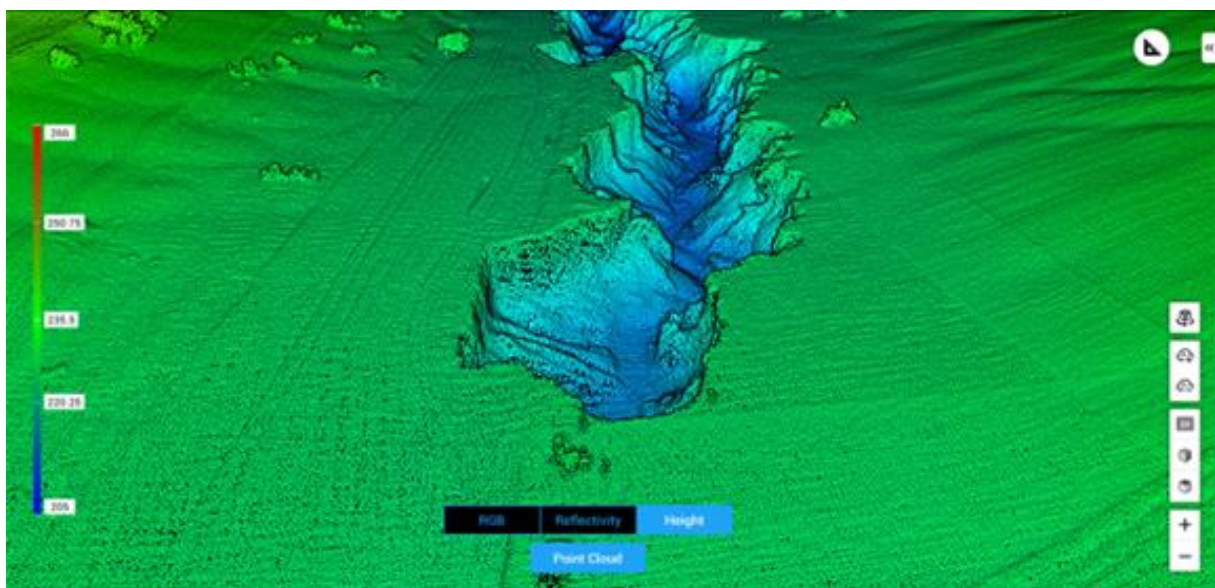
Lilian Niacsu (Université de Iasi), Fils Makanzu Imwangana (Université de Kinshasa)
et Walere Muhindo Sahani (Université Catholique du Graben)

Le séminaire en ligne, à 3 voix, présentera des situations vécues et étudiées dans 3 régions : la Roumanie, ainsi que le centre et l'est de la République démocratique du Congo.

Les ravins du Plateau Moldave de l'est de la Roumanie. Cas extrême en Europe concernant dégradation des terres agricoles sous d'impact humain

Lilian Niacsu

À l'échelle mondiale, le ravinement représente un signe important de dégradation des terres, constituant une source importante de sédiments dans différents environnements. Le processus est également reconnu comme une menace environnementale majeure dans la partie orientale de la Roumanie (Plateau Moldave), qui constitue l'unité de plateau la plus représentative du pays, couvrant plus de 27000 km². À l'aide de techniques SIG modernes et doublées par des enquêtes classiques sur le terrain, nous avons réalisé un inventaire détaillé comprenant plus de 40000 ravins appartenant à différents types. La cartographie et l'analyse de nos résultats montrent une densité de ravins qui varie considérablement, entre 0 et 119 têtes actives/km², avec une valeur moyenne de 2,13 têtes actives/km². Grâce à la répartition spatiale généralisée, la densité extrêmement élevée et la diversité des modèles d'évolution des ravins, notre étude de cas décrit l'un des scénarios les plus spectaculaires des impacts humains sur la dégradation des terres en Europe.



Modèle numérique utilisant un drone équipé d'un capteur LIDAR



Succession de ravins (anciennes routes et limites de propriété) située sur le versant



Types de ravins du Plateau Moldave (ravins continus situés en amont d'un ravin continu)

L'érosion ravinante dans la ville de Kananga (Kasaï-Central/RDC)

Fils Makanzu Imwangana

La Ville de Kananga, située sur le plateau sableux du Kasaï sur un site dont l'altitude est comprise entre 507 et 702 m, connaît un climat chaud et humide caractérisé par des pluies abondantes, avec une population estimée à environ deux millions d'habitants en 2020, s'étend sur 743 Km². Etant donné que les ravins sont en pleine zone habitée, leur expansion s'accompagne de la destruction de plusieurs infrastructures : 500 habitations et édifices détruits faisant près de 17 000 personnes sans-abris, 3 km de route asphaltée engloutis, 49 rues ou tronçons de route emportés, enclavant ainsi des quartiers entiers.

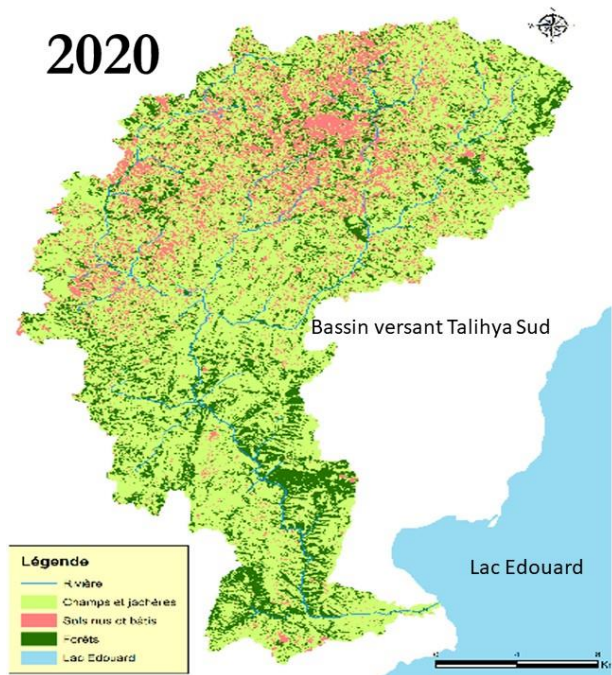


Exemples de ravines dans la ville de Kananga

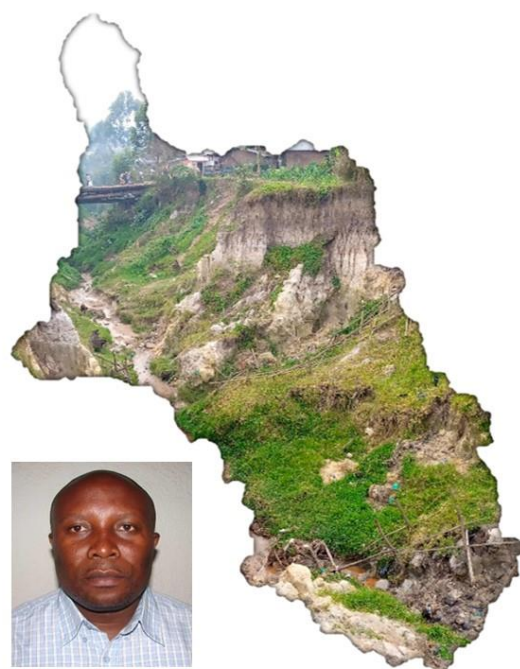
Dégradation des paysages agricole, rural et urbain et risques associés le long de la dorsale occidentale du rift albertin (Nord Kivu/RDC)

Jonathan Ahadi Mahamba, Moïse Kapiri Musubao et Walere Muhindo Sahani

La forte anthropisation le long de la dorsale occidentale du Rift albertin se traduit par un remodelage incessant du paysage agricole, rural et urbain amplifiant les dynamiques érosives avec sa cohorte des risques associés. Ces phénomènes perturbent les structures urbaines (ravinement) et l'écosystème lacustre (Lac Edouard) par suite du charriage des limons (14 à 30 tonnes/ha/an) depuis des dizaines d'années. La vulnérabilité inhérente à ces dégradations environnementales est manifeste au niveau des écosystèmes et chez les riverains. Des stratégies de mitigations alliant télédétection et vérité terrain dans une démarche interdisciplinaire et multi-acteurs doivent être amorcées en toute urgence.



Occupation du sol du bassin versant de Talihya sud



Montage entre un ravin et la limite du bassin versant de la Kimeni au centre-ville de Butembo



Glissements de terrain dans la ville de Butembo