



HAL
open science

Comportement des terres rares sur une toposéquence sur sol latéritique

Olivier Pourret, Gilles Colinet, Bastien Lange, Michel-Pierre Faucon

► **To cite this version:**

Olivier Pourret, Gilles Colinet, Bastien Lange, Michel-Pierre Faucon. Comportement des terres rares sur une toposéquence sur sol latéritique. Journées d'Etude des Sols, Jul 2018, Rouen, France. hal-04326937

HAL Id: hal-04326937

<https://normandie-univ.hal.science/hal-04326937>

Submitted on 6 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Comportement des terres rares sur une toposéquence sur sol latéritique

Olivier Pourret¹, Gilles Colinet², Bastien Lange¹ et Michel-Pierre Faucon¹

1- UniLaSalle, AGHYLE, Beauvais, France
2- Université de Liège, Gembloux, Belgique

► Contexte

La distribution et le fractionnement des terres rares ont été étudiés le long d'une toposéquence située sur un sol latéritique voisin du monastère de Kiswishi (Rep. Dem. Congo). La toposéquence est caractérisée par trois unités. La première unité se révèle être un haut de versant forestier occupé par une forêt claire ou plus communément appelée Miombo. Elle est localisée sur un plateau avec une pente inférieure à 5%. La deuxième unité est un versant avec une pente de 12,5% occupé par des jachères et des cultures de soja ou de maïs. Ces jachères ont une durée importante pour permettre le renouvellement des parcelles. Enfin, le bas-fond est occupé par de l'horticulture avec la présence d'une pépinière sur une pente de 10%. Ces trois unités ont été échantillonnées en surface et selon 3 profils fonction de la profondeur.

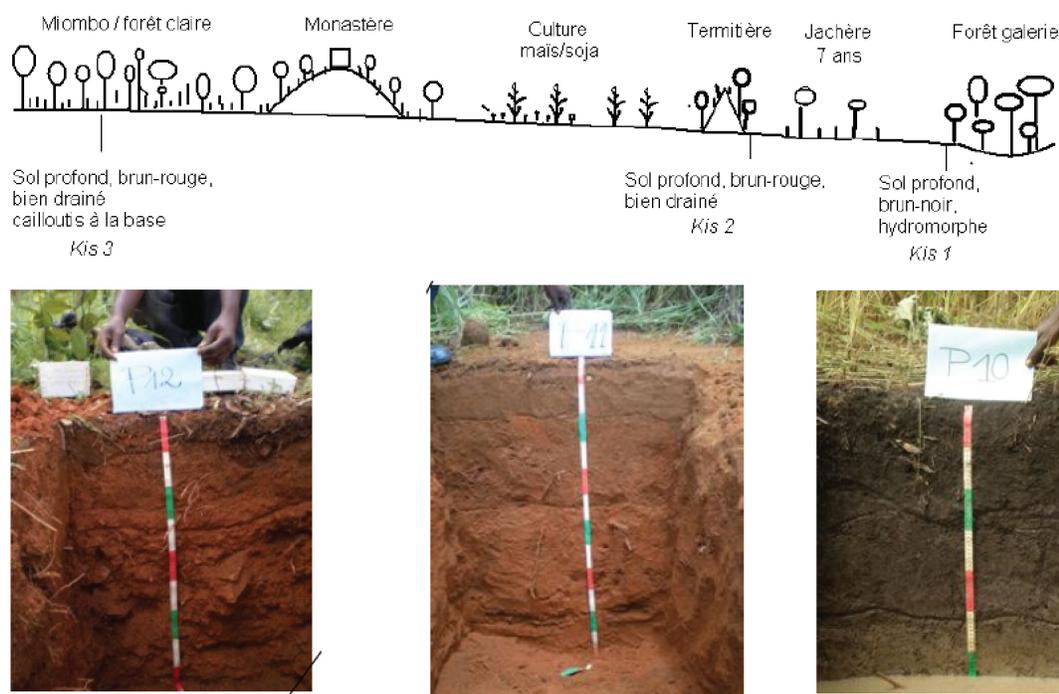


Figure 1 - Localisation des points d'échantillonnage

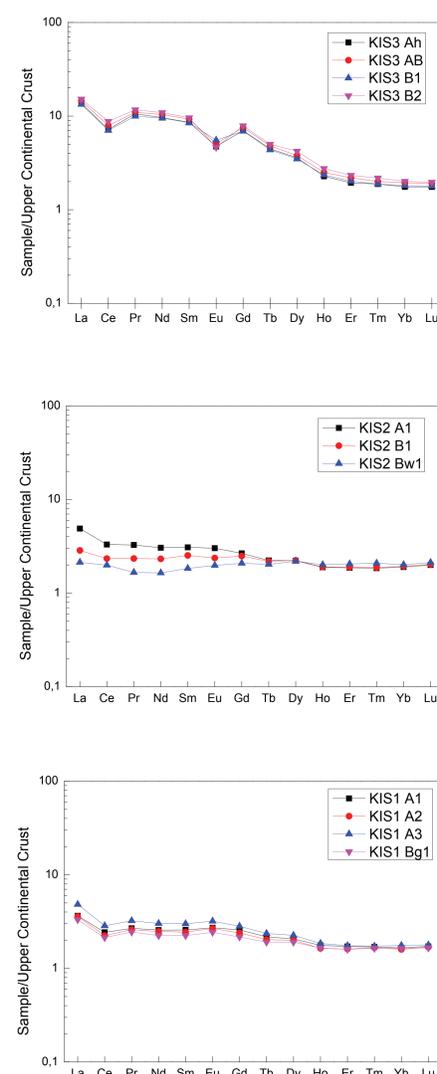


Figure 2 - Spectres de terres rares des profils étudiés

► Résultats et discussions

Bien que nous ayons observé un large éventail de variabilité naturelle des concentrations en terres rares, dans l'ensemble, les concentrations moyennes en terres rares sont relativement fortes (plus de dix fois supérieure à la croûte continentale) par rapport à celles signalées dans les sols d'autres parties du monde. En effet, la distribution des terres rares dans les sols dépend essentiellement de la roche source altérée, tandis que le fractionnement des terres rares individuelles dépend des caractéristiques du sol qui sont en partie influencées par les processus pédogénétiques. Ainsi, nous observons un fort enrichissement en terres rares légères sur le plateau. Cet enrichissement disparaît progressivement le long de la toposéquence. Nous avons aussi observé un fractionnement important le long du profil sur le plateau alors qu'il n'y a plus de fractionnement le long du profil en bas de la toposéquence.