



Interactions entre changements environnementaux et migrations dans l'Ouest du Cameroun : exemple de la commune rurale de Kékem

Interactions between environmental changes and migration in the West Region of Cameroon: example of the rural commune of Kékem

Franck Aurélien TCHOKOUAGUEU¹ ; Laurent BRUCKMANN^{2,3} & Pierre OZER^{1,4}

Abstract : The study focuses on the environmental problems observed in the rural commune of Kékem (Cameroon) and on migrations, questioning the current responses of populations to changes. This work aims to measure the impact of environmental changes on emigration counted, as well as that of past immigration on environmental degradation observed in the municipality. Interviews with 93 households and 10 resource persons reveal that Kékem experiences continuous environmental changes for some 20 years, partly due to certain activities of migrant populations in the commune. Farmland lost as a result of environmental change is responsible for an increasing land values, and consequently for land reclamation for migrants, particularly the poorer. One of the household responses to the problems mentioned above is the migration of some members to cities. There is also a strong contrast between migrant groups. Those with a home network on arrival have the same access to agricultural land as sedentary or more. On the other hand, migrants without a family network in Kékem have difficulties in accessing suitable habitats, access to agricultural land and conservation of land.

Keywords : Environmental changes, Land tenure, Migrations, Conflicts, Cameroon.

Résumé : L'étude s'intéresse aux problèmes environnementaux observés dans la commune rurale de Kékem (Cameroun) et aux migrations, en s'interrogeant sur les réponses actuelles des populations auxdits changements. Ce travail a pour objectif de mesurer l'impact des changements environnementaux sur les émigrations dénombrées, ainsi que celui des immigrations passées sur les dégradations environnementales observées dans la commune. Les entretiens menés auprès de 93 ménages et 10 personnes ressources révèlent que Kékem connaît depuis une vingtaine d'années des changements environnementaux continus en partie dus à certaines activités des populations migrantes dans la commune. Les terres agricoles perdues à la suite des changements environnementaux sont à l'origine de l'augmentation de la valeur des terres, et conséquemment, de la récupération des terres des migrants, notamment des moins riches. L'une des réponses des ménages aux problèmes susmentionnés est la migration de certains membres vers les grandes villes. Il ressort également un fort contraste entre les groupes de migrants. Ceux ayant un réseau familial à l'arrivée ont au même titre que les sédentaires, voire plus, accès aux terres agricoles. A contrario, les migrants sans réseau familial à Kékem ont des difficultés d'accès aux habitats appropriés, d'accès aux terres agricoles et de conservation des terres.

Mots clés : Changements environnementaux, Foncier, Migrations, Conflits, Cameroun.

INTRODUCTION

Ces dernières années, l'Afrique a enregistré de nombreux changements environnementaux amplifiés par des activités humaines, notamment à la suite d'immigrations massives de populations vers des zones à risque (OULD SIDI CHEIKH *et al.*, 2007 ; OZER & PERRIN, 2014 ; OZER, 2014). Au Congo, autour du Lac Kivu, la déforestation et les constructions sur les flancs des montagnes sont des facteurs anthropiques de prédisposition aux glissements de terrain et aux inondations (MATESO & DEWITTE, 2014). A Kinshasa, il a été montré que la majeure partie des ravines sont la conséquence de l'avancée de l'urbanisation (IMWANGANA *et al.*, 2015). Au Bénin, l'occupation des berges, la déforestation avec les cultures de rente sont en partie responsables des inondations de la plaine alluviale autour du fleuve Niger (BOKO *et al.*, 2017).

¹Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, UR SPHERES, Université de Liège, Arlon, Belgique. tchokouagueu@yahoo.fr

²Département de Géographie, LAPLEC, UR SPHERES, Université de Liège, Liège, Belgique. laurent.bruckmann@uliege.be

³UMR 8586 PRODIG, Paris, France

⁴The Hugo Observatory, UR SPHERES, Université de Liège, Liège, Belgique. pozer@uliege.be

Parallèlement, les conditions socioéconomiques des populations se sont détériorées à la suite des changements environnementaux, entraînant avec elles des vagues de crises sociales. L'augmentation démographique est à l'origine d'un accroissement de la pression foncière dans de nombreuses zones rurales africaines. La récupération des terres et les conflits autour des ressources disponibles (foncières, eau, pâturages) sont régulièrement observés en zone rurale d'Afrique centrale et de l'Ouest (GHISALBERTI, 2011 ; GIORDANO, 2018 ; LE STER, 2011 ; KOALA, 2017). Face à ces déséquilibres entre populations et ressources naturelles, les réponses apportées par les populations dépendent de facteurs variés, comme les réseaux familiaux ou l'épargne disponible, mais vont être également déterminées par les perceptions face aux problèmes et changements socio-environnementaux. La migration, temporaire ou définitive, est une des stratégies d'adaptation fréquentes pour certains ménages (FREEMAN, 2017 ; GEMENNE *et al.*, 2017). Toutefois, d'autres ménages attachés à leurs terres ou manquant de moyens sont contraints d'accepter de vivre avec le risque identifié (AHOUANGAN *et al.*, 2014).

Les travaux scientifiques existant sur les problématiques des migrations se sont davantage intéressés aux aspects économiques et les conflits comme causes des déplacements, délaissant les changements environnementaux à l'origine des départs. Par ailleurs, peu d'études se sont intéressées à la migration comme facteur à l'origine de changements environnementaux. De plus, la faible quantité des travaux existant sur l'interaction entre les crises environnementales et les migrations restent descriptifs, ne permettant pas toujours de vérifier la causalité entre les deux composantes.

Ces dernières années, la commune de Kékem a connu plusieurs crises environnementales (inondations, érosions, glissements de terrain¹, pluies intenses, vents violents, etc.) de même que d'importants déplacements de populations vers les grandes villes. La ré-émigration observée vers les grandes villes (Douala et Yaoundé principalement) pourrait en effet être une stratégie d'adaptation des ménages. Kékem apparaît donc comme une zone d'étude appropriée permettant l'analyse et la compréhension de l'interaction entre les changements environnementaux et les migrations.

Dans ce contexte environnemental marqué par l'importance des aléas environnementaux et des déplacements non encadrés des populations, nous nous intéressons aux interrelations entre migration et changements/aléas environnementaux. Plus spécifiquement, cette étude a pour objectifs : i) d'évaluer les effets des migrations passées sur les changements environnementaux ; ii) d'analyser les perceptions et les réponses différenciées des migrants et des autochtones aux changements environnementaux ; iii) d'évaluer les impacts des changements environnementaux sur les récentes migrations et d'identifier les variables intermédiaires qui régissent les interactions environnement/migration.

ZONE D'ETUDE

Le travail s'intéresse ici à la Région de l'Ouest du Cameroun, territoire rural de forte densité de population situé en zone montagneuse (Fig. 1).

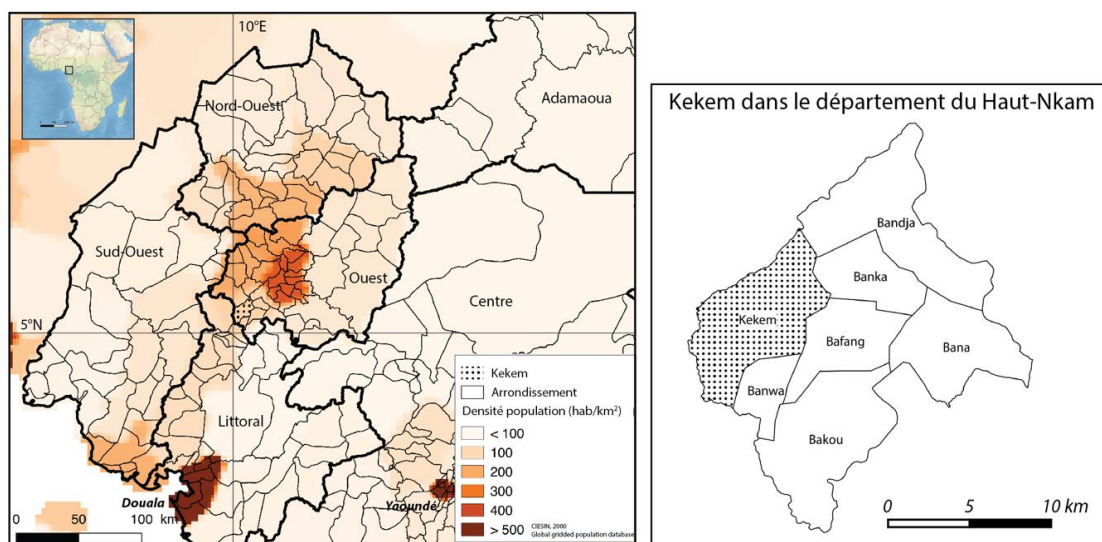


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude dans la région de l'Ouest et le Département du Haut-Nkam.

¹ Parmi les glissements les plus cités par les populations de Kékem, figure celui de 2007 (Quartier 44) dont le bilan fait état d'un mort (femme) et de 40 maisons détruites.

Située dans cette région, la commune de Kékem connaît une situation intéressante par la diversité de sa population partagée entre plusieurs ethnies (Mbo, Bamiléké, Anglophones, Bamouns) et plusieurs villages aux situations géographiques variées (montagne, plaine et bas-fonds) et bien connectée aux centres urbains de la région (Bamfoussam) et du pays (Douala, Yaoundé). De plus, la zone a connu comme l'ensemble de l'Ouest un changement dans l'occupation du sol. C'est une importante zone d'émigration. En effet, la localité a été occupée au cours du siècle passé par les populations de la région de l'Ouest et du Nord-Ouest, à la recherche des terres fertiles, compatibles avec les cultures de rentes et maraichères.

DONNEES ET METHODES

Les données utilisées dans cette étude ont été collectées au travers d'enquêtes qualitatives auprès des ménages en avril et mai 2018. Un sondage à deux degrés a permis de sélectionner 93 ménages, soit environ 2% des ménages de la commune de Kékem. Au premier niveau, un choix raisonné en fonction de la problématique nous a permis de sélectionner quatre localités/groupements sur l'ensemble des huit que compte la commune (Fig. 2).

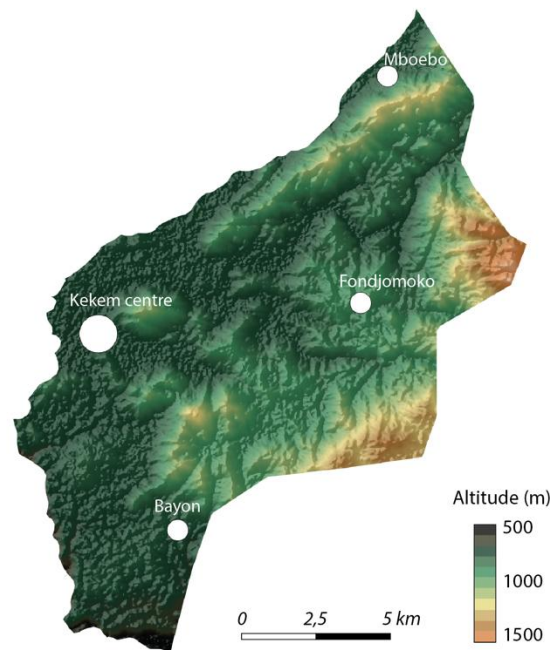


Figure 2 : Topographie et groupements étudiés dans l'arrondissement de Kékem.

Nous avons ensuite sélectionné, aléatoirement et proportionnellement à la taille des localités, des ménages agricoles. Un questionnaire d'association libre a été administré aux chefs de ménage sélectionnés. L'objectif de l'étude a guidé le choix de l'unité d'analyse. En effet, dans la zone rurale de Kékem, comme pour la majorité des organisations rurales en Afrique, il n'existe pas de différenciation ou d'appartenance nette sur les terres cultivées par les membres du ménage ; elles appartiennent au ménage tout entier, même si les membres ne cultivent pas tous les mêmes parcelles. Les sections du questionnaire relatives aux terres cultivées par ménage renvoient donc à celles exploitées par tous les membres du ménage. Des entretiens semi-directifs ont également été menés en avril et mai 2018 auprès de dix personnes ressources² afin de mieux comprendre les problèmes environnementaux actuels et les migrations de manière plus générale.

La principale méthode utilisée est la régression linéaire multiple. Elle est une généralisation, à p variables explicatives, de la régression linéaire simple. Ayant un échantillon $(Y, X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$ de variables quantitatives, l'objectif est d'exprimer, avec le plus de précision possible, les valeurs prises par Y dite variable endogène ou explicative, à partir d'une série de variables explicatives $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$. On obtient au terme une équation de la forme $Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n + \varepsilon$, où les coefficients $a_0, a_1, a_2 \dots a_n$ sont les paramètres à estimer et ε est l'erreur du modèle qui exprime, ou résume, l'information manquante dans l'explication linéaire de Y par les variables explicatives. a_i renvoie à la variation de Y en cas

²Délégué du ministère de l'environnement, 2 cadres communaux, Chef de Petit Nkam, Chef de Bayon, Présidente du GIC Le laboureur, Délégué du ministère de l'agriculture, Sous-préfet de Kékem, Notable de Mbôebo, Membre de l'association SOPROCAM de Mbôebo

d'une unité de la variation de X_i ; tandis que le R^2 du modèle est la proportion de la variation de Y expliqué par les variables explicatives retenues.

RESULTATS

Immigration et typologie des ménages dans la commune

Les premières immigrations à Kékem sont issues de la colonisation agricole de l'arrondissement, considéré³ comme un ancien no man's land en contrebas du plateau Littoral-Ouest. Cette vaste plaine fertile occupée par de petits groupements Mbos était inexploitée. Elle a donc été aménagée par les Français pour servir de grandes plantations. Compte tenu du très faible nombre de Mbos dans la localité et de leur préférence pour la chasse par rapport à l'agriculture, les Français ont importé la main d'œuvre. C'est ainsi que la commune a accueilli ses premiers immigrants à partir de 1923, venus d'abord des chefferies voisines de Bangangté, Bangoulap et Bazou pour travailler dans les grandes plantations européennes (CHAMPAUD, 1983). Après l'Indépendance, les terres agricoles ont été achetées par les migrants. Cette immigration s'est accentuée au moment des troubles politiques qu'a connus la région de l'Ouest entre 1955 et 1962. Après ces deux grandes périodes d'immigration, la commune a continué à accueillir de nouvelles personnes. Il s'agit principalement des Mbos, qui sont des migrants de retour puisque descendants des premiers immigrants, mais également de nouveaux immigrants sans attaches particulières avec la commune de Kékem. Nous verrons par la suite l'influence des différents statuts sur les stratégies d'adaptation aux changements environnementaux en cours.

L'analyse des immigrations dans la commune de Kékem montre que 72% des chefs de ménage enquêtés n'y ont pas vécu de manière permanente. Ainsi, plus de 64% des installations des chefs de ménages dans la commune se sont déroulées après l'année 2000. La figure 3 présente la distribution des installations par année.

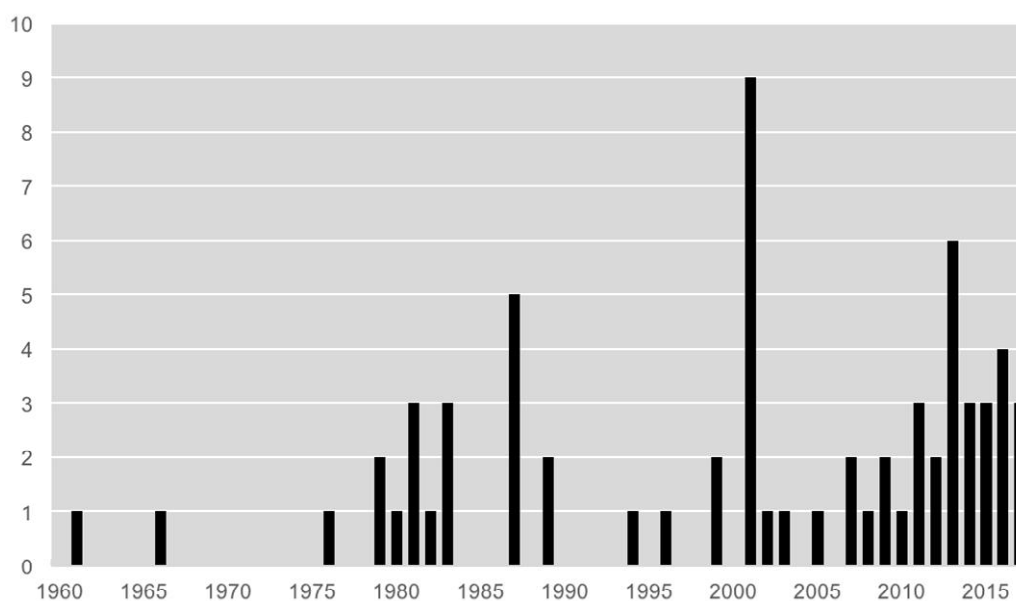


Figure 3 : Année d'installation des ménages enquêtés à Kékem de 1960 à 2016.

Parmi les immigrants, plus des deux-tiers sont des nouveaux immigrants (non originaires de Kékem), les autres sont des descendants des premiers immigrants (Tab. 1). Les nouveaux immigrants ont généralement parcouru plusieurs localités avant leur installation à Kékem, pour certains cela correspond à leur quatrième, voire cinquième installation. Ce sont généralement des personnes en situation précaire qui ont rencontré plusieurs difficultés d'insertion au cours de leur parcours migratoire. Kékem représente pour certains une localité par défaut, bien que meilleure que d'autres : « *Je suis né à Bafang, ensuite je suis allé à Douala pour me chercher un travail, mais je n'ai pas été satisfait. J'ai ensuite décidé de venir ici à Kékem faire l'agriculture. Je loue ma maison à 5000 FCFA par mois. Le montant du loyer est très bas, car nous sommes dans une zone marécageuse. Quand il pleut, l'eau mouille les matelas et les appareils. Nous vivons ici dans de l'eau, mais où irions-nous ?*

³C'est principalement pour cette raison que le découpage administratif du Cameroun fait par les Français a rattaché cette localité à l'Ouest Cameroun plutôt qu'au Littoral, région d'origine du peuple Mbos. Les Mbos autochtones de Kékem en plus d'être minoritaires, sont dans une région administrative aux us et coutumes différents des leurs.

C'est cher ailleurs » (Agriculteur de 35 ans, quartier King place). Au moment de l'arrivée, les nouveaux immigrants sont en moyenne plus jeunes que les descendants des premiers immigrants, l'âge moyen à l'arrivée étant respectivement de 24 et 29 ans.

Tableau 1 : Caractéristiques des immigrants enquêtés à Kékem.

Statut du migrant	Proportions (%)	Age moyen à l'arrivée	Nombre moyen de déplacements
Descendant des premiers immigrants	31	29	1,1
Nouvel immigrant	69	24	1,5

Concernant le lieu de départ pour se rendre à Kékem, 42% des migrants viennent des deux grandes villes du pays (Yaoundé et Douala), traduisant ainsi l'émergence des migrations villes-campagnes au Cameroun (Tab. 2). Du fait du chômage et des déguerpissements observés dans les deux grandes villes (BRUCKMANN *et al.*, 2019), plusieurs jeunes souvent très qualifiés décident de se déplacer en zone rurale pour exploiter les terres agricoles familiales : « *Je suis titulaire d'une licence en chimie à l'université de Yaoundé. Après un échec dans la recherche du travail en ville, j'ai décidé de rentrer au village occuper 1 ha sur les 9 ha dont dispose ma famille. Je suis épanoui au village. En quatre mois, j'ai eu un bénéfice de plus de 700 000 FCFA avec ma culture de tomates* » (Agriculteur de 31 ans, localité de Bayon). L'Ouest, région dont la commune fait partie, fournit 36% de migrants, suivi de la région voisine du Littoral avec 15%.

D'après les enquêtes, il est possible de distinguer quatre groupes sociaux dans la commune de Kékem qui se distinguent principalement par le réseau familial dont ils bénéficient sur place. Les Mbos sont les premiers occupants de la commune de Kékem. *Les descendants sédentaires des premiers immigrants (DSPI)* sont nés et ont grandi à Kékem. *Les descendants immigrants des premiers immigrants (DIPI)* sont les descendants des premiers immigrants et sont nés hors de Kékem. *Les nouveaux immigrants (NI)* sont nés hors de Kékem et n'ont aucune attache avec la commune. Les deux premiers groupes peuvent être considérés comme des sédentaires. Les deux derniers groupes sont tous constitués de migrants, la différence fondamentale provenant du fait que les DIPI bénéficient d'un réseau déjà établi à l'arrivée contrairement aux nouveaux immigrants. Notre échantillon est constitué de 44% de NI, 21% de DSPI, 19% de DIPI et 16% de Mbos.

Tableau 2 : Zones d'origine des migrants par statut.

Lieu de départ	DIPI	NI	Ensemble des migrants
Centre	2,2	0,0	1,5
Douala	17,8	54,5	29,9
Littoral	20,0	4,5	14,9
Lybie	2,2	0,0	1,5
Nord-Ouest	6,7	0,0	4,5
Ouest	42,2	22,7	35,8
Yaoundé	8,9	18,2	11,9
Total	100,0	100,0	100,0

Exposition des ménages aux risques naturels

L'arrivée des migrants a conduit à la conquête de nouvelles terres. Les forêts ont été détruites afin de créer des champs : « *J'ai acquis deux hectares de champs ici à Mbouebo [groupement de Kékem] vers les années 2005. J'ai acheté la forêt, abattu les arbres pour faire de cet espace ma plantation* » (Agriculteur NI de 39 ans, Mbouebo). Ce processus, non isolé, a été la principale forme d'acquisition des terres agricoles par les migrants durant les décennies précédentes. Aujourd'hui, selon le sous-préfet de Kékem, il n'existe plus d'espaces non occupés à Kékem. Ces propos sont confirmés par de récentes analyses satellitaires des changements d'occupation des sols dans la zone d'étude (MELI FOKENG & MELI MELI, 2015 ; MELI FOKENG *et al.*, 2019). D'après ABOUBAKAR *et al.* (2013), l'action anthropique (déforestation, mauvaises techniques culturales et urbanisation non contrôlée sur les versants) est à l'origine du glissement de terrain rotationnel le 20 octobre 2007 à Kékem qui a détruit 40 maisons.

La progressive disparition des forêts a considérablement modifié le mode d'acquisition des terres. Celles-ci sont données ou prêtées aux migrants par des propriétaires terriens. Les NI, souvent de niveau de vie précaire, construisent ou louent leurs habitats sur des flancs de montagne ou dans des zones marécageuses, où le prix des terres est abordable pour les populations les plus précaires.

Les NI, le plus souvent sans réseau familial à l'arrivée, recherchent juste un endroit où dormir : « *Je suis conscient que la terre peut m'enterrer à tout moment... En 1993, cet endroit a glissé⁴, mais nous revoici encore sur le même endroit. Quand il pleut la nuit, je dors dehors, de peur que la terre ne m'enterre... On est pauvre, tu veux que j'aïlle où ? Il y a qu'ici que la location est moins chère* » (Agriculteur NI de 28 ans, Quartier 4). Comme ce dernier, beaucoup de NI sont conscients de leur exposition à un risque naturel et l'acceptent.

La perception du risque varie légèrement chez les DIPI et les DSPI où deux représentations s'affrontent : les croyances et l'attachement aux terres. La première représentation constitue le noyau dur au sein des DSPI. Chaque phénomène ou catastrophe incompréhensible vécu par ceux-ci est mis en relation avec des divinités (ancêtres, dieux, etc.) ou est attribué aux sorciers. Les récits des populations concernant le glissement de terrain de 2007 dans la commune de Kékem (Quartier 44) dont le bilan fait état d'un mort (femme âgée) et de 40 maisons détruites, illustrent cette représentation : « *Ils [les sorciers] voulaient seulement une personne ... ils l'ont eue ... un tel phénomène ne se produira donc plus* » (Extrait des échanges avec les commerçantes situées à côté du lieu du glissement).

Les DIPI, comme une minorité de DSPI, perçoivent le risque comme une réalité mais sont davantage contraint par l'héritage familial (AHOUANGAN *et al.*, 2014). En effet, ils ont parfois les moyens de s'installer ailleurs mais ne le font pas. 83,3% des DIPI ont hérité des maisons dans lesquelles ils vivent (Tab. 3). Ils habitent majoritairement dans des maisons familiales qui constituent pour la famille un patrimoine culturel, gage de la mémoire familiale : « *J'ai quitté Douala avec toute ma famille pour venir ici. Quand il pleut à Petit Nkam, les hauteurs d'eau peuvent atteindre 1 mètre et l'eau va tout détruire à la maison. Mon grand-père et mon père ont vécu ici toute leur vie même si, à l'époque, ce n'était pas aussi grave. Si je pars, à qui vais-je laisser la maison ? Je suis le gardien de la tradition... Il faut seulement que le préfet aménage les canaux d'évacuation des eaux* » (Agriculteur de 45 ans, Petit Nkam). Les populations Mbos occupent majoritairement les plateaux et ne sont pas exposés aux inondations et aux glissements au niveau de leurs habitats.

Tableau 3 : Accession à l'habitat selon la typologie des ménages (en %).

Groupe social	Achat	Héritage/don	Location
DIPI	16,7	83,3	0,0
DSPI	31,6	52,6	15,8
Mbos	53,3	46,7	0,0
NI	58,5	22,0	19,5

La majorité des migrants qui vont à Kékem ont un projet de cultures maraichères. Ils comptent notamment sur les liens familiaux existant pour obtenir des terres proches des cours d'eau. Les DIPI sont ceux qui disposent de plus de terres agricoles par ménage. En effet, comme indiqué dans le tableau 4, ces derniers disposent en moyenne de 1,7 hectare par ménage, suivis respectivement des Mbos (1,3 ha), des DSPI (1,2 ha) alors que les NI ne disposent que d'un hectare.

Tableau 4 : Taille moyenne des surfaces agricoles par ménage et modes d'acquisition des terres agricoles (en %), selon le groupe social à Kékem.

Groupe social	Surface agricole moyenne par ménage (ha)	Acheté	Hérité	Donné	Location
DIPI	1,7	11,1	77,8	0	11,1
DSPI	1,2	12,5	62,5	0	25,0
Mbos	1,3	26,7	73,3	0	0,0
NI	1	35,1	0	37,8	27,1
Kékem	1,2	21	41,2	37,8	16

⁴ En 1993 un glissement de terrain a eu lieu dans le quartier du « haut » de Kékem centre faisant plusieurs morts d'après nos entretiens.

L'héritage est principalement le mode d'acquisition des terres agricoles par tous les groupes sociaux à l'exception des NI dont 64,9% des terres sont louées ou reçues sous forme de don⁵. En effet, il est rare de trouver dans cette catégorie sociale des héritiers du fait qu'ils n'ont pas de parents à Kékem. Les NI apparaissent donc comme les plus vulnérables au phénomène de récupération des terres.

Risque naturel, pression foncière et immigration

Chaque année, l'érosion et les inondations font perdre en moyenne à un ménage d'agriculteurs 8 m² par an, tandis que les glissements de terrain font perdre environ 18 m². Les Mbos sont ceux qui perdent plus de terres, à cause notamment du fait qu'ils sont installés à Mbouebo et Fonyemtcha où les glissements de terrain à grande échelle sont mentionnés par les agriculteurs. Chaque ménage Mbo a perdu⁶ en moyenne 1400 m² de terres au cours des 20 dernières années. Ensuite viennent respectivement les NI (526 m²), les DSPI (236 m²) et les DIPI (211 m²).

Les glissements de terrain observés dans les champs et en bordures de routes sont principalement dus à la déforestation actuelle et aux constructions incontrôlées sur les flancs de montagne, facteurs anthropiques de prédisposition (Délégué de l'agriculture de Kékem ; ABOUBAKAR *et al.*, 2013). Dans les plaines, les trois cours d'eau qui longent la commune servent à l'irrigation des champs. L'exploitation des carrières de sable autour fragilise des berges et conduit à l'élargissement des lits desdits cours d'eau. Les inondations récurrentes observées dans les champs en sont l'une des conséquences (Délégué de l'environnement de Kékem). Plusieurs agriculteurs affirment avoir abandonné leurs terres agricoles à cause des inondations.

Parallèlement aux terres détruites, certaines sont récupérées aux ménages pauvres par les propriétaires fonciers. Une fois les terres perdues à la suite d'un désastre environnemental, les ménages cherchent à les compenser par d'autres espaces cultivables : « *Lorsqu'il y a glissement de terrain dans ma plantation, je ne peux rien faire d'autre si ce n'est chercher d'autres terres cultivables pour satisfaire aux besoins de ma famille, c'est ce que tout le monde fait* » (Agriculteur Mbo de 52 ans, localité de Mbouebo).

A partir du modèle de régression linéaire multiple (modèle à choix optimal), nous allons vérifier le lien causal entre les changements environnementaux et la récupération des terres. Supposons A_t la superficie (ha) totale récupérée l'année t et P_{t-i} la superficie totale perdue à la suite d'un glissement de terrain ou d'une érosion/inondation dans les champs l'année $t-i$, soit A_t notre variable dépendante et P_{t-i} , $i \in \{1, 2, 3, 4, 5\}$ nos variables explicatives. On obtient le modèle optimal à deux variables suivant $A_t = 1,67 P_{t-2} + 1,33 P_{t-3} + 5$. L'effet des changements environnementaux sur la récupération des terres est retardé et apparaît deux à trois ans après les crises environnementales. Les pertes de terres induites par les changements et risques environnementaux (inondations et glissements de terrain principalement) expliquent 45% de la variation des surfaces récupérées. Cette pression environnementale sur les ressources foncières impacte significativement la récupération des terres et accentue les conflits entre les individus et les groupes sociaux. Au cours des vingt dernières années, chaque ménage a été dépossédé environ d'un hectare. La récupération des terres varie selon les groupes sociaux à Kékem, elle est le résultat d'un rapport de pouvoir inter et intra groupe : « *J'avais ma petite plantation que je louais, le propriétaire [nouveau immigrant] l'a finalement récupérée après plusieurs mois de pression pour la donner à une autre personne* » (Agricultrice NI de 28 ans, district de Fondjomoko). « *Nous n'avons pas de problème avec les Bandja [DSPI de la Commune bamiléké frontalière avec Kékem]. Ce sont nos frères ! Nous acceptons que nous leur avons donné la localité de Baleugwa pour qu'ils cultivent, mais nous souhaitons qu'ils reconnaissent qu'elle doit être sous l'autorité traditionnelle Mbouebo [Groupement Mbo de Kékem]* » (Notable Mbo, localité de Mbouebo). En effet, DOEVEN SPECK (2004), dans une étude de cas au Bénin, montre que « *les débats sur le droit foncier dans la région d'immigration ne sont pas uniquement influencés par les conflits entre propriétaires fonciers et immigrants mais également par les conflits entre les différents groupes de migrants. Dans une chasse à la terre, ces derniers développent des stratégies propres d'acquisition de droits fonciers qui engendrent de nouveaux conflits* ».

Dans ce rapport de force entre individus et groupes sociaux, les NI apparaissent comme les plus vulnérables. En effet, ils ont rétrocédé plus de terres que les trois autres groupes. Chaque année, respectivement 103, 47, 15 et 14 m² sont en moyenne récupérés à chaque ménage des groupes NI, DIPI, DSPI et Mbos.

Le tableau ci-après fait ressortir, par groupe social, la corrélation entre les départs au sein des ménages et les terres récupérées. Il apparaît une similitude entre les proportions de ménages ayant déjà rétrocédé une

⁵ Cette pratique est courante à l'Ouest Cameroun. Il n'est pas rare que certains autochtones cèdent des terres gratuitement ou moyennant des sommes dérisoires aux immigrants afin de faciliter leur insertion.

⁶ Notons que les pertes de terres agricoles par glissements de terrain sont momentanément indisponibles. Selon les agriculteurs, il faut attendre en moyenne 5 ans pour que les terres puissent être réutilisables. Les terres perdues par érosion disparaissent, tandis que celles perdues par inondation sont inutilisables en saison de crue, voire abandonnées.

parcelle et celles ayant connu un départ d'un ou plusieurs membres. Ainsi, 65% des ménages ayant rétrocédé une parcelle agricole ont connu un départ d'au moins un membre agriculteur hors de la commune.

Tableau 5 : Proportions de ménages dépossédés et ayant enregistré au moins un départ.

Groupe social	Proportions de ménages ayant déjà rétrocédé une parcelle	Proportions de ménages ayant connu le départ d'un ou plusieurs membres agriculteurs
DIPI	5,6	16,7
DSPI	15,8	15,8
Mbos	13,3	13,3
NI	36,6	39,0
Kékem	22,6	25,8

Les résultats d'association entre la récupération des terres et les émigrations ne ressortent pas la causalité temporelle entre les deux variables. Nous avons donc recouru à l'analyse linéaire multiple comme dans la section précédente afin d'apprécier l'impact de la récupération des terres sur l'émigration. Soit M_t et A_t (ha) respectivement le nombre d'émigrants et la surface totale récupérée l'année t , alors $M_t = 1 A_t + 2,5$. La récupération des terres explique 24% des départs de migrants. La récupération d'une superficie d'un hectare à un ménage de Kékem correspond approximativement au départ d'un agriculteur hors de la commune la même année. En effet, suite aux pressions des propriétaires fonciers, les migrants négocient l'allongement de la date de rétrocession des terres. Durant cette période, les migrants préparent leur départ, expliquant ainsi que le départ ait lieu durant l'année de la rétrocession. Le manque de terres disponibles est l'un des principaux facteurs d'émigration en zone rurale (BOUQUET, 2015 ; CAMBREZY & MAGNON, 2012). L'accès au foncier pour les migrants est plus difficile et explique que certaines terres cultivables restent abandonnées.

Les membres des ménages qui quittent Kékem à la recherche d'emploi se dirigent majoritairement vers les grandes villes (79%). Autant de personnes ont émigré ces cinq dernières années (2013-2017) pour des raisons de travail hors de la commune de Kékem que lors des 15 années qui ont précédé (1998-2012). Ces personnes, majoritairement pauvres, vont s'installer dans des bidonvilles des capitales, où les prix des logements sont très bas. Selon TCHEKOTE et KAFFO (2012), la démographie galopante dans les villes est due à l'immigration d'une classe démunie qui a importé dans ce nouveau milieu un type d'habitat rural, jouxtant un périmètre liminaire régulier, entretenant ainsi une excroissance de précarités et d'irrégularités. Ces immigrants dans les grandes villes participent à la destruction des forêts, l'invasion des zones inondables et l'augmentation des inondations (ZOGNING MOFFO, 2017). Par la suite, certains seront déguerpis par les autorités et n'auront pas d'autres choix que de continuer leur parcours migratoire. En effet, le déguerpissement est régulièrement utilisé au Cameroun pour limiter le déficit de planification et de mise en œuvre des outils de construction urbaine, et corriger par ricochet les erreurs d'aménagement urbain (TCHEKOTE & NGOUANET, 2015).

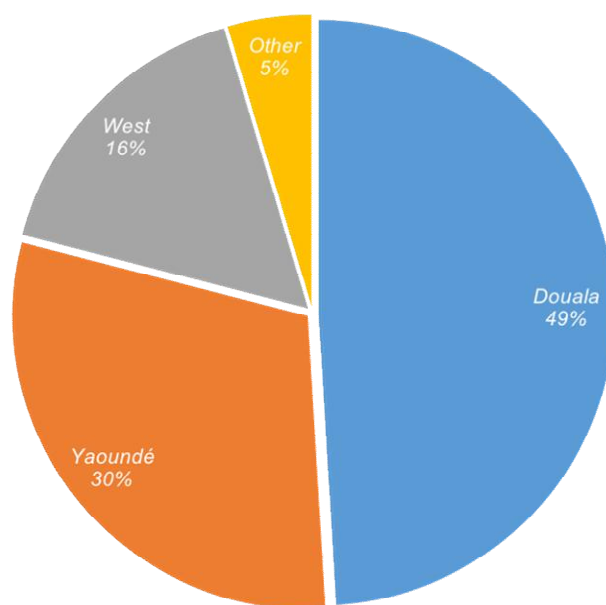


Figure 4 : Principales destinations des populations émigrées de Kékem.

CONCLUSION

L'étude montre l'existence une interrelation entre les changements environnementaux et les migrations dans la commune de Kékem. Les migrations affectent l'environnement par les activités des migrants (déforestation et exploitation de sable) ainsi que les constructions incontrôlées de ces derniers dans des zones à risque. A l'inverse les changements environnementaux impactent les migrations, notamment par les rapports de force inter et intra groupes sociaux pour l'accès au foncier. La dégradation de l'environnement, en particulier des terres agricoles, conduit à l'augmentation de la valeur des terres dans la commune. Les migrants disposant de ressources financières moindres ne peuvent répondre à l'augmentation du prix des terres agricoles. Ils se voient alors dépossédés de leurs terres par les propriétaires fonciers. Cette situation est l'une des causes majeures de la migration à l'échelle de la commune et sans doute de toute la région rurale. Il apparaît que l'impact des changements environnementaux sur les migrations ne saurait être étudié sans tenir compte des rapports sociaux qui lient les différents acteurs impliqués.

BIBLIOGRAPHIE

- ABOUBAKAR, B., KAGOU DONGMO, A., NKOATHIO, D.G., & NGAPGUE, F., 2013. Instabilités de terrain dans les hautes terres de l'Ouest Cameroun: caractérisation géologique et géotechnique du glissement de terrain de Kékem. *Bulletin de l'Institut Scientifique, Rabat, Section Sciences de la Terre*, 35: 39-51.
- AHOUCANGAN, M.B.D., DJABY, B., OZER, P., HOUNTONDI, Y.C., THIRY, A., & DE LONGUEVILLE, F., 2014. Adaptation et résilience des populations rurales face aux catastrophes naturelles en Afrique subsaharienne. Cas des inondations de 2010 dans la commune de Zagnanado, Bénin. In A. BALLOUCHE & A.N. TAÏBI (Eds.), *Eau, milieux et aménagement. Une recherche au service des territoires*. Presses de l'Université d'Angers, Angers, France, pp. 265-278.
- BOKO, M., ADJAKPA, T.T., & SEDJAME, R.A., 2017. Les facteurs naturels et le forçage anthropique des inondations en zone sahélienne dans le bassin du Niger au Bénin (Afrique de l'Ouest). *Journal of Water and Environmental Sciences*, 1: 77-83.
- BOUQUET, C., 2015. Bientôt on comptera des dizaines de millions de paysans sans terre en Afrique subsaharienne. *Hérodote*, 156: 93-107.
- BRUCKMANN, L., AMANEJIEU, A., ZOGNING MOFFO, M.O., & OZER, P., 2019. Analyse géohistorique de l'évolution spatio-temporelle du risque d'inondation et de sa gestion dans la zone urbaine de Douala (Cameroun). *Physio-Géo*, 13: 91-113.
- CAMBREZY, L., & MAGNON, Y., 2012. La question foncière en milieu rural. In L. CAMBREZY & V. PETIT (Eds.), *Population, mondialisation et développement : quelles dynamiques ?* La Documentation Française, Paris, France, pp.109-128.
- CHAMPAUD, J., 1983. Villes et campagnes du Cameroun de l'Ouest. Collection Mémoires N° 98. Editions ORSTOM, Paris, France, 508 p.
- DOEVENSPECK, M., 2004. Migrations rurales, accès au foncier et rapports interethniques au sud du Borgou (Bénin) Une approche méthodologique plurielle. *Africa Spectrum*, 39: 359-380.
- FREEMAN, L., 2017. Environmental change, migration, and conflict in Africa: a critical examination of the interconnections. *The Journal of Environment & Development*, 26: 351-374.
- GEMENNE, F., BLOCHER, J., DE LONGUEVILLE, F., VIGIL DIAZ TELENTI, S., ZICKGRAF, C., GHARBAOUI, D., & OZER, P., 2017. Changement climatique, catastrophes naturelles et mobilité humaine en Afrique de l'Ouest. *Geo-Eco-Trop*, 41: 317-337.
- GHISALBERTI, A., 2011. Migrations, environnement et conflits fonciers en Afrique de l'Ouest. *L'Information géographique*, 75: 23-41.
- GIORDANO, A., 2018. Sub-Saharan agriculture and migrations. *Journal of Agriculture and Environment for International Development*, 112: 185-237.
- IMWANGANA, F.M., VANDECASTEELE, I., TREFOIS, P., OZER, P., & MOEYERSONS, J., 2015. The origin and control of mega-gullies in Kinshasa (DR Congo). *Catena*, 125: 38-49.
- KOALA, O., 2017. Les effets probables de la loi 034/2009 relative à la sécurisation foncière rurale au Burkina Faso sur les migrants agricoles des grandes sécheresses des années 1970 et 1980: cas des communes de Solenzo et de Balavé. TFE Master de spécialisation en gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique, 73 p.
- LE STER, M., 2011. Les liens entre conflits et environnement. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 255: 429-433.
- MATEO, J.C.M., & DEWITTE, O., 2014. Vers un inventaire des glissements de terrain et des éléments à risque sur les versants du Rift à l'ouest du lac Kivu (RDC). *Geo-Eco-Trop*, 38: 137-154.
- MELI FOKENG, R., & MELI MELI, V., 2015. Modelling drivers of forest cover change in the Santchou Wildlife Reserve, West Cameroon using remote sensing and land use dynamic degree indexes. *Canadian Journal of Tropical Geography*, 2: 29-42.

- MELI FOKENG, R., GADINGA FORJE, W., MELI MELI, V., & NYUYKI BODZEMO, B., in press. Multi-temporal forest cover change detection in the Metchie-Ngoum Protection Forest Reserve, West Region of Cameroon. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences*.
<https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2018.12.002>
- OULD SIDI CHEIKH, M.A, OZER, P., & OZER, A., 2007. Risques d'inondation dans la ville de Nouakchott (Mauritanie). *Geo-Eco-Trop*, 31: 19-42.
- OZER, P., 2014. Catastrophes naturelles et aménagement du territoire: de l'intérêt des images Google Earth dans les pays en développement. *Geo-Eco-Trop*, 38: 209-220.
- OZER, P., & PERRIN, D., 2014. Eau et changement climatique. Tendances et perceptions en Afrique de l'Ouest. In A. BALLOUCHE & A.N. TAÏBI (Eds.), *Eau, milieux et aménagement. Une recherche au service des territoires*. Presses de l'Université d'Angers, Angers, France, pp. 227-245.
- TCHEKOTE, H., & KAFFO, C., 2012. Déguerpissements et gouvernance urbaine : Yaoundé entre échec de planification et tentatives de régulation territoriale, *Revue des hautes terres*, 2, 93-104.
- TCHEKOTE, H., & NGOUANET, C., 2015. Périurbanisation anarchique et problématique de l'aménagement du territoire dans le périurbain de Yaoundé. In BOGAERT J. & HALLEUX J.M. (Eds.), *Territoires périurbains. Développement, enjeux et perspectives dans les pays du Sud*. Presses agronomiques de Gembloux, Gembloux, Belgique, pp. 259-270.
- ZOGNING MOFFO, M.O., 2017. Contribution des systèmes d'information géographique pour la cartographie des zones à risques d'inondation à Yaoundé : application au bassin versant du Mfoundi. TFE Master de spécialisation en gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique, 71 p.