

DYNAMIQUES TERRITORIALES EN PÉRIPHÉRIE DES PARCS NATIONAUX DE TAÏ ET DE LA COMOÉ (CÔTE D'IVOIRE)

Pierre Fauret, Aboubacar Adama Ouattara, Anicet Bokossô Gabé N'Goran, Jean Julius Koffi Yao, Bamoro Coulibaly, Bernard Calas et Fabrice Courtin

Presses universitaires de Bordeaux | « Les Cahiers d'Outre-Mer »

2018/2 n° 278 | pages 373 à 402

ISSN 0373-5834

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-d-outre-mer-2018-2-page-373.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Presses universitaires de Bordeaux.

© Presses universitaires de Bordeaux. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.



Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

278 | Juillet-Décembre

Varia

Dynamiques territoriales en périphérie des Parcs Nationaux de Taï et de la Comoé (Côte d'Ivoire)

Pierre Fauret, Aboubacar Adama Ouattara, Anicet Bokossô Gabé N'Goran, Jean Julius Koffi Yao, Bamoro Coulibaly, Bernard Calas et Fabrice Courtin



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/9387>

DOI : 10.4000/com.9387

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2018

Pagination : 373-402

ISBN : 979-10-300-0566-0

ISSN : 0373-5834

Distribution électronique Cairn



CHERCHER, REPÉRER, AVANCER.

Référence électronique

Pierre Fauret, Aboubacar Adama Ouattara, Anicet Bokossô Gabé N'Goran, Jean Julius Koffi Yao, Bamoro Coulibaly, Bernard Calas et Fabrice Courtin, « Dynamiques territoriales en périphérie des Parcs Nationaux de Taï et de la Comoé (Côte d'Ivoire) », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 278 | Juillet-Décembre, mis en ligne le 01 janvier 2024, consulté le 03 février 2020. URL : <http://journals.openedition.org/com/9387> ; DOI : 10.4000/com.9387

© Tous droits réservés



Dynamiques territoriales en périphérie des Parcs Nationaux de Taï et de la Comoé (Côte d'Ivoire)

Pierre Fauret¹, Aboubacar Adama Ouattara², Anicet Bokossô
Gabé N'Goran³, Jean Julius Koffi Yao⁴, Bamoro Coulibaly⁵,
Bernard Calas⁶ et Fabrice Courtin⁷

Résumé

En Afrique subsaharienne, la croissance démographique et la variabilité climatique génèrent d'importants mouvements de population en direction des espaces protégés. Ces changements n'épargnent pas la Côte d'Ivoire où la population est passée de 2,6 millions d'habitants (8 hab./km²) en 1950 à 23,1 millions d'habitants (soit 71,6 hab./km²) en 2015 (UN, 2017). Les dynamiques de peuplements impulsées par cette croissance démographique ont abouti à une saturation foncière, ce qui a orienté les populations agricoles en direction des espaces protégés générant ainsi des fronts pionniers agricoles à l'intérieur et en périphérie de ces territoires. Aujourd'hui, la raréfaction des ressources foncières en périphérie des espaces protégés ivoiriens témoigne de l'ampleur de la saturation foncière, et suscite une convoitise accrue des ressources de ces espaces (agriculture, chasse, pêche, cueillette, orpaillage), mettant ainsi en péril leur biodiversité. L'objectif de cette étude est de rendre compte des processus d'exploitation de deux territoires situés en marge d'espaces protégés, afin d'entrevoir l'évolution de la pression anthropique. Il s'agit de caractériser les dynamiques de peuplements (création, extension et multiplication des peuplements,

1. Université Bordeaux Montaigne. Courriel : fauret.pierre@gmail.com

2. Université Alassane Ouattara, Bouaké. Courriel : ouattaraabouacaramadama@yahoo.com

3. Université Alassane Ouattara, Bouaké. Courriel : gabeanicet@gmail.com

4. Université Alassane Ouattara, Bouaké. Courriel : yao.julius@ird.fr

5. Université Alassane Ouattara, Bouaké. Courriel : bamoroc@yahoo.fr

6. Université Bordeaux Montaigne. Courriel : bernard.calas@u-bordeaux-montaigne.fr

7. Institut de Recherche pour le Développement. Courriel : fabrice.courtin@ird.fr

augmentation des densités de populations humaines) et les évolutions de l'emprise rurale (superficies cultivées et types de cultures) en périphérie du Parc National de Taï (forêt) et du Parc National de la Comoé (savane). En raison de la pression anthropique actuelle et des projections démographiques annoncées dans un contexte de variabilité climatique, il est nécessaire de s'interroger sur le devenir à plus ou moins long terme des aires protégées ivoiriennes.

Mots-clés : Dynamiques de peuplement, emprise rurale, occupation du sol, Parc National de Taï, Parc National de la Comoé, Côte d'Ivoire.

Abstract

In Sub-Saharan Africa, population growth and climatic variability generated significant population movements towards protected areas. These changes do not spared Côte d'Ivoire where the population has increased from 2.6 million (8 inh/km²) in 1950 to 23.1 million in 2015 (71,6 inh/km²) (UN, 2017). The population dynamics driven by this demographic growth have led to land saturation, which has directed agricultural populations towards protected areas, thus generating pioneer agricultural front at the periphery of these territories. Today, the disappearance of land resources on the periphery of Ivorian protected areas testifies to the extreme greed of these areas (agriculture, hunting, fishing, gathering, gold panning), with a risk for biodiversity in National Parks and classified forests. The objective of this study is to report the dynamics of territories situated in margins of two main protected areas of Côte d'Ivoire. It is a question of characterizing the dynamics of stands (creation, extension and multiplication of settlements, increase of densities of human populations) and evolutions of the rural hold (cultivated areas and types of crops) on the outskirts of the Tai National Park (forest) and the Comoé National Park (savannah). Given the current human pressure and demographic projections, it is necessary to consider the future of Ivorian protected areas in longer or shorter term.

Keywords : population growth, settlement, land use, protected area, biodiversity, Côte d'Ivoire.

Introduction

Au début du xx^e siècle, la population ouest-africaine était d'environ 30 millions d'habitants, en 2015, elle est d'un peu plus de 300 millions (UN, 2017). On peut donc parler d'une explosion démographique en Afrique subsaharienne au xxi^e siècle (Guengant et May, 2011). L'augmentation du nombre d'habitants, s'accompagne d'une hausse de la densité de population dans la sous-région, elle est passée de 5-6 hab./km² au début du xx^e siècle (Courtin & Guengant, 2011) à 58,1 hab./km² en 2015 (UN, 2017). Cette croissance spectaculaire, unique dans l'histoire de l'humanité par son ampleur et sa rapidité, a donc eu un impact sur le peuplement (densification du milieu

rural, extension des villes notamment sous l'impulsion de l'exode rural) et sur le paysage (déboisement, déforestation, perte de la biodiversité) (Courtin et Guengant, 2011).

Ces changements n'épargnent pas la Côte d'Ivoire. Dans ce pays phare de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la population est passée de 2,6 millions d'habitants (8 hab./km²) en 1950 à 23,1 millions d'habitants en 2015 (71,6 hab./km²) (UN, 2017). Ce phénomène génère d'importants mouvements de population de la campagne vers la ville (exode rural), mais aussi des dynamiques de peuplement en direction des espaces protégés qui constituent des réserves foncières. Les dynamiques de peuplements « constituent le pivot de l'innovation à l'intérieur d'un système productif basé sur le développement de pratiques agricoles ou pastorales, de subsistance ou spéculatives. Ce fait devient bien plus vrai lorsqu'on est dans des zones rurales en proximité des aires protégées, car ces dernières attirent beaucoup plus de gens en quête de possibilités de survie » (Ghisalberti, 2011).

En Côte d'Ivoire, chaque région se distingue par la singularité de son histoire du peuplement. Dans le Sud-Ouest, l'histoire du peuplement nous enseigne qu'avant 1960 la région du Bas-Sassandra constituait un immense massif forestier ombrophile caractérisé par une population autochtone (Krou, Bakwé, Neyo, Oubi et Wané) peu nombreuse, avec une densité de population inférieure à 1,5 hab./km² (Schwartz, 1979). Néanmoins, à partir des années 1970, des migrations de populations ivoiriennes allochtones en direction de cette partie de la Côte d'Ivoire ont été suscitées en partie par les autorités politiques pour l'aménagement du territoire. L'objectif était la mise en valeur du Sud-Ouest, région jusqu'alors totalement enclavée et en marge du « miracle ivoirien »⁸ (Schwartz, 1993). Par ailleurs, les épisodes de sécheresse des années 1970 ont durement touché la zone soudano-sahélienne et ont fortement contribué à l'arrivée de populations allogènes (immigrants étrangers, principalement burkinabés et maliens) dans le Sud-Ouest ivoirien, région attrayante du fait de sa bonne pluviométrie et des réserves forestières disponibles (Courtin et Guengant, 2011). Ces processus induisent la diminution de la superficie forestière en Côte d'Ivoire qui est passée de 7,8 millions d'hectares en 1990 à moins de 3,8 millions d'hectares en 2015 (REDD +, 2018).

Le Nord-Est ivoirien est resté longtemps faiblement peuplé. Dans la région du Zanzan, entre Nassian et Bondoukou, la densité de population n'était que de 5 hab./km² au début des années 1970. La population était essentiellement composée des Koulango (autochtones), regroupés dans des

8. Nom donné à la période prospérité économique survenue en Côte d'Ivoire entre 1960 et 1970.

unités de peuplements dispersées et de taille moyenne (Boutillier, 1971). A partir des années 1980, dans un mouvement de croissance naturelle de la population, deux influences contradictoires viennent modifier la dynamique de peuplement. Dans un premier temps, à partir de la fin des années 1960, la région a connu un exode rural massif à la faveur des régions forestières (centre-ouest et sud-ouest ivoirien) plus propices à l'agriculture de rente (cacao) et des villes, et ce malgré le développement de la culture du coton dans le secteur nord-est (ZKB, sous-préfecture d'Ondéfidouo) (Chaléard & N'Daw, 1992). Ensuite, à partir du milieu des années 1980, notamment en raison des difficultés agro-climatiques au Burkina-Faso voisin, la région a connu une immigration à dominante lobi (Savonnet, 1986). Pour beaucoup de ces migrants, la région d'accueil n'a d'ailleurs, souvent, constitué qu'une étape vers le sud forestier.

Que ce soit dans le Sud-Ouest forestier ou dans le Nord-Est savanicole, ces évolutions ont induit une extension des anciens peuplements, une apparition de nouveaux peuplements et l'extension des surfaces cultivées, trois caractéristiques essentielles d'un front pionnier agricole. Aujourd'hui, la raréfaction des ressources foncières en périphérie des espaces protégés ivoiriens expose ces derniers aux activités humaines (agriculture, chasse, pêche, cueillette, orpaillage), mettant en péril la biodiversité (faune, flore). Nous avons choisi de travailler en périphérie des deux espaces protégés les plus importants de Côte d'Ivoire, tous deux classés au patrimoine mondial de l'UNESCO. La première zone se situe dans le Sud-Ouest forestier ivoirien, en pays Bakwé, à l'est du Parc National de Taï. La zone d'étude englobe également une partie de la forêt classées des Rapides Grah. La seconde zone se situe dans le Nord-Est savanicole, en pays Koulango, au sud du Parc national de la Comoé.

Ce travail a pour objectif de montrer l'évolution de deux situations pionnières, notamment en matière de peuplement et de paysage. Il s'agira de déterminer quelles ont été les modalités de peuplement dans ces secteurs forestiers et savanicoles périphériques à des espaces protégés et de mettre en avant les conséquences en matière d'occupation du sol.

I- Matériels et méthodes

1.1- Les zones d'étude

La première zone d'étude se situe dans le Sud-Ouest ivoirien en pays bakwé. C'est une zone de forêt ombrophile en périphérie du Parc national de



Figure 1 – Localisation des zones d'étude en Côte d'Ivoire

Source : cartes topographiques IGN/BNETD, données terrain

Taï. Elle décrit un transect de plus de 30 km orienté est/ouest depuis la ville de Méagui jusqu'en limite du Parc national de Taï. La zone investiguée s'étend sur une superficie de 233 km². Elle est soumise à un climat subéquatorial chaud et humide dont les précipitations varient entre 1 700 et 2 000 mm/an pour une température quasi invariable de 26 °C. La végétation ombrophile de type guinéo-soudanienne implantée sur des schistes et roches vertes est aujourd'hui largement dominée par des plantations de cacao et partiellement d'hévéa. La population autochtone est constituée par les Bakwé issus eux-mêmes du grand groupe Krou (Schwartz, 1993). La zone de Méagui a constitué un des derniers fronts pionniers agricoles cacaoyers de Côte d'Ivoire (Tano, 2012). Ce secteur de forêt se caractérise par des densités de population humaines importantes puisque, lors du dernier recensement, la densité a été estimée à 95 hab./km² dans les deux sous-préfectures de Doba et Méagui (INS, 2014).

La seconde zone d'étude se situe dans le Nord-Est ivoirien en pays Koulango. C'est une zone de savane en périphérie du Parc national de la Comoé. Elle décrit quant à elle une bande est-ouest de 50 km adossée à la lisière sud du Parc. Elle est délimitée à l'est par la ville de Nassian, au nord par le Parc national de la Comoé, à l'ouest par le fleuve Comoé. La zone d'investigation s'étend sur une superficie 591 km². Elle est soumise à un climat tropical subhumide au régime pluviométrique unimodal. Les moyennes annuelles des précipitations varient entre 900 et 1 200 mm/an et la température moyenne est de 26 °C (Lauginie, 2007). Le paysage est constitué principalement de savanes arbustives, arborées, herbeuses et de forêts claires sur des sols ferrallitiques et ferrugineux tropicaux. Depuis les années 2000, les plantations d'anacardiers remplacent en partie les savanes. La population autochtone est constituée par les Koulango. Ce secteur entre les fleuves Comoé et la Volta Noire est resté faiblement peuplé (Boutillier, 1971).

1.2- Outils d'investigation géographiques

Les enquêtes réalisées avaient pour objectifs principaux de comprendre la dynamique de peuplement et l'évolution de l'occupation du sol en marge des Parcs nationaux de Taï et de la Comoé (densités de population humaines, distribution des peuplements, activités culturelles) puis de comparer les résultats obtenus au niveau de chaque zone investiguée. Les données exploitées sont issues d'enquêtes de terrain respectivement effectuées en avril 2016 et mai 2017.

Enquêtes de terrain

Les enquêtes visent au dénombrement exhaustif des unités de peuplements et de la population humaine résidante grâce à un « questionnaire

géographique » au niveau de chaque chef de peuplement (**photos 1 et 2**). Ce questionnaire de recensement a permis de récolter des informations quantitatives sur la population au niveau de chaque unité de peuplement. Il a également permis d'acquérir des informations sur les dates de création de ces unités de peuplement et sur les types d'activités agricoles pratiquées. Egalement, le réseau de communication local a été géo-référencé, c'est-à-dire les pistes qui relient les différentes unités d'habitat entre elles et celles qui relient les unités d'habitat aux différents champs. Cela a permis d'établir une cartographie fine du territoire. Enfin, l'ensemble des données récoltées a été organisé dans un Système d'Information Géographique (SIG). C'est à partir de ces bases de données géo-référencées que nous avons effectué des requêtes thématiques et spatiales, et que nous avons construit des cartes thématiques par l'intermédiaire du logiciel QGIS 2.14.



Photographies 1 et 2 : Administration du questionnaire géographique auprès des populations locales des zones rurales de Méagui (à gauche) et de Nassian (à droite)

Clichés : Kouakou A. 2016, 2017

Exploitation de l'imagerie satellitaire et cartographie de l'occupation du sol

Concernant la zone en marge du Parc national de Taï, les images satellitaires utilisées pour réaliser les cartes d'occupation du sol sont des images LANDSAT. Elles datent de 1986, 2002, 2014 et proviennent respectivement des satellites Landsat 5-TM (Thematic Mapper), Landsat 7-ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) et Landsat 8-OLI TIRS. Ces trois dates ont été choisies en fonction du taux de couverture nuageuse (moins de 10 %) et de la qualité des images prises par les capteurs du satellite. Pour la cartographie d'occupation du sol de 1954, les données d'imagerie n'étant pas disponibles, il s'agit d'une vectorisation de la carte topographique IGN/BNETD de 1954. Pour la zone en marge du Parc national de la Comoé, les images satellitaires utilisées pour réaliser les cartes d'occupation du sol sont également des images LANDSAT. Elles datent de 1976, 1986, 2002, 2017 et

proviennent respectivement des satellites Landsat 2, Landsat 5 TM, Landsat 7-ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) et Landsat 8. Ces quatre années ont été choisies car les quatre scènes datent toutes du mois de janvier. La qualité des images prises par le satellite à ces dates offre une base comparative. Le mois de janvier est généralement un mois sec car il correspond à la période d'harmattan (vent sec, poussiéreux et frais venant du Sahara) particulièrement présent au nord-est de la Côte d'Ivoire. Ainsi la couverture nuageuse est souvent très faible à cette période. Toutes les images utilisées sont disponibles gratuitement sur le site <https://www.usgs.gov/>.

Les différentes opérations de traitement d'images ont été réalisées avec le logiciel ENVI 4.8 et plusieurs matrices de confusion ont été générées (une pour chaque image traitée).

Néanmoins, préalablement à l'exploitation de l'imagerie satellitaire, dans les deux zones investiguées, des relevés GPS ont été effectués au niveau des différentes unités paysagères. C'est lors des classifications supervisées par maximum de vraisemblance (avec création de parcelles d'entraînement) réalisées sur les images les plus récentes (c'est-à-dire respectivement 2014 pour la zone de forêt et 2017 pour la zone de savane) que les informations récoltées par GPS au niveau des différentes entités paysagères ont été projetées et ont permis d'affiner de façon précise les parcelles de « vérité-terrain » permettant ainsi de valider les classifications au travers des matrices de confusion (**figures 2 et 3**). Pour le traitement des images antérieures, ne disposant pas de données de terrain et n'ayant pas la possibilité de réaliser dans ce cas-là des parcelles de « vérité-terrain », les classifications ont été réalisées uniquement à partir des « parcelles d'entraînement » identifiables. C'est à partir de ces polygones que les autres matrices de confusion et que les cartes d'occupation du sol aux dates antérieures à 2017 et 2014 ont été établies.

Par ailleurs, il n'est parfois pas aisé d'appliquer cette méthode de classification dans la mesure où les informations que reçoivent les capteurs du satellite dépendent du rayonnement solaire et des propriétés de la surface de chaque objet. Ce fut le cas par exemple avec les plantations d'hévéa et les reliques forestières pour la zone de forêt. La matrice de confusion générée par le résultat de la classification permet d'analyser le coefficient de KAPPA qui en découle. Celui-ci doit être compris entre -1 et 1. Le résultat de la classification s'avère acceptable lorsque ce coefficient est supérieur à 0,75. Le résultat de l'emprise rurale par la méthode de classification par maximum de vraisemblance a ensuite été exporté dans un Système d'Information Géographique (QGIS 2.14). Les images ont été lissées et vectorisées. Les superficies de chaque type d'occupation ont été calculées, rapportées en taux,

des cartes d'occupation du sol aux dates de prise de vue des images ont ensuite été réalisées.

Figure 2 – Matrice de confusion générée lors de la classification par maximum de vraisemblance de l'image Landsat 8 OLI_TIRS du 31 décembre 2014 (zone de Méagui) sous le logiciel ENVI

Class	Ground Truth (Percent)					Total
	Bas-fonds	Habitat et so	Forêt	Hevea	Cacao	
Unclassified	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bas-fonds [Re	89.56	2.65	0.91	0.08	6.96	13.10
Habitat et so	0.62	97.34	0.30	0.15	0.18	29.44
Forêt [Blue]	0.31	0.00	76.90	5.95	6.13	4.71
Hevea [Yellow]	0.04	0.00	11.55	89.47	2.94	6.73
Cacao [Cyan]	9.47	0.01	10.33	4.35	83.78	46.01
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Overall Accuracy = (20826/23497) 88.6326 %, Kappa Coefficient = 0.8248

Figure 3 – Matrice de confusion générée lors de la classification par maximum de vraisemblance de l'image Landsat 8 OLI_TIRS du janvier 2017 (zone de Nassian) sous le logiciel ENVI

Class	Ground Truth (Percent)								Total
	Habitat et so	Foret	galerie	Culture	arbus	savane herbeu	savane arbus	savane arboré	
Unclassified	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Habitat et so	95.73	0.00	0.06	1.62	0.00	0.13	7.54		
Foret galerie	0.00	99.13	0.06	0.00	1.17	0.00	12.33		
Culture arbus	0.00	0.00	98.28	0.22	0.26	0.13	17.64		
Savane herbeu	3.86	0.00	0.12	97.40	2.45	0.21	10.55		
Savane arbus	0.28	0.87	1.48	0.22	96.12	0.13	27.40		
Savane arboré	0.14	0.00	0.00	0.54	0.00	99.40	24.55		
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		

Overall Accuracy = (9264/9475) 97.7731 %, Kappa Coefficient = 0.9722

II- Les marges du Parc national de Tai dans le Sud-Ouest ivoirien

2.1- Peuplements et population

En 1956, la densité de population était nulle dans la zone d'étude puisqu'elle était totalement inhabitée (**figure 4**). Jusqu'en 1970, la densité rurale de population dans l'ensemble du Sud-Ouest ivoirien était comprise entre 1 et 2 hab./km² (Schwartz, 1979) et était essentiellement composée d'une population autochtone bakwé qui occupait des villages de petites tailles situés sur l'axe Soubré-Sassandra à l'est de la zone d'étude (figure 4). C'est sous l'impulsion du projet ARSO⁹ lancé en 1968 et de l'ouverture de l'axe routier Soubré-San Pedro en 1970, que les populations allochtones (ivoiriennes) et allogènes (non-ivoiriennes) s'installèrent au niveau du canton Bakwé de la préfecture de Soubré. En 1975, la densité rurale atteint alors 3 hab./km², 3,5 hab./km² si l'on fait abstraction des forêts classées et presque 5 hab./km² si on enlève les 4 652 km²

9. Autorité pour l'Aménagement de la Région Sud-Ouest.

de terres réservées pour les projets industriels en cours (Balac, 1990). Dans les années 1970, selon Lena *et al.* : « *Cet accroissement démographique provient d'une immigration massive de maliens, de guinéens, de voltaïques et, surtout, d'ivoiriens originaires des savanes du centre et du nord du pays qui découvrent un milieu forestier riche de potentialités, pratiquement vide d'homme jusqu'à ces dix dernières années* » (Lena *et al.*, 1977, p. 9).

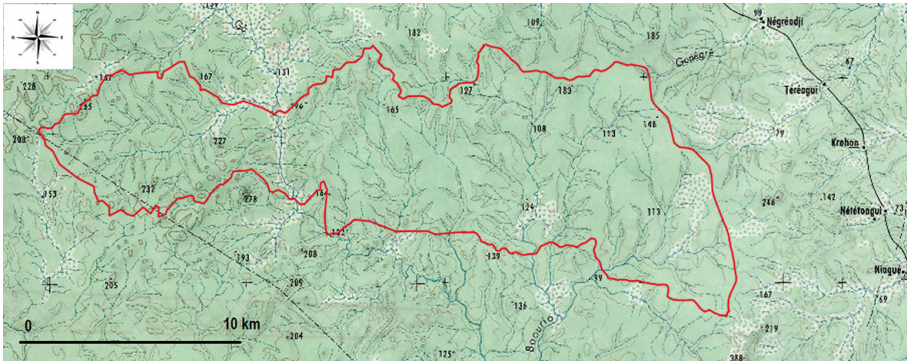


Figure 4 – Peuplement de la zone investiguée en 1956

Source : carte topographique IGN/BNETD, 1956.

Depuis 1970, nous avons pu établir une tendance à la hausse du nombre de nouveaux peuplements. Entre 1970 et 1985, le nombre d'unités d'habitat est passé de 4 à 455. En 2016, nous avons recensé 696 unités d'habitat. À partir de 1990, le processus perd de son intensité mais le nombre de peuplements a néanmoins continué de croître jusqu'en 2016 avec la création de 115 unités d'habitat en 20 ans. La **figure 5** permet de replacer cette dynamique de création des unités de peuplement dans le temps et dans l'espace. Pour chaque décennie, les unités d'habitat ont été différenciées par une couleur. Nous pouvons ainsi observer plusieurs phases dans la dynamique d'implantation des nouveaux peuplements. Les peuplements représentés par le figuré jaune ont été créés avant les années 1970, ils sont concentrés autour de l'axe routier Soubré-San Pedro. Ils correspondent à des peuplements d'origine bakwé. Les peuplements représentés en orange sont les plus nombreux. Ils se sont implantés entre les années 1970 et 1980. Ces peuplements sont répartis de manière plutôt homogène avec néanmoins une forte concentration entre la ville de Méagui et la rivière Gô. Les peuplements représentés en rouge ont été créés entre 1980 et 1990. Ils se concentrent entre la rivière Gô et le Parc national de Taï. La carte révèle que l'augmentation du nombre de peuplements a réellement débuté en 1970 et que les unités d'habitat se sont multipliées en direction du Parc national de Taï. La dispersion des peuplements dans la zone d'étude rend compte de la façon dont les migrants occupent l'espace dans un environnement caractérisé par « *la course à la terre* » (Dian, 1978).

Depuis 1990, des peuplements (représentés en marron et noir) sont créés à proximité de ceux installés dans les années 1980. Cette situation exprime les signes d'une saturation foncière.

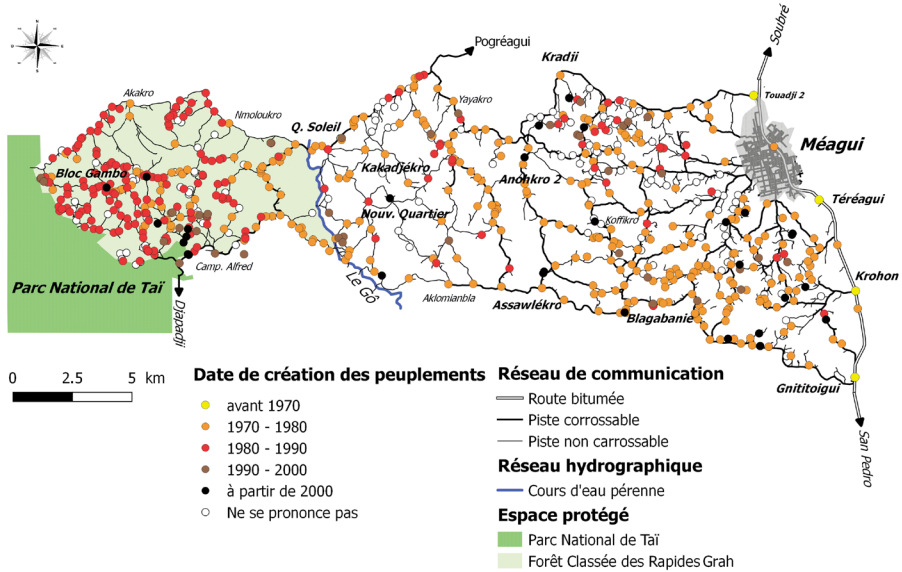


Figure 5 – Dynamique spatio-temporelle de création des unités de peuplement

Source : données de terrain IPR/IRD/UBM/UAO/UHFB 2016

En 2016, sur l'ensemble de la zone, nous avons estimé le nombre d'habitants à 97 000, répartis sur 233 km², soit une densité de population totale de 416 hab./km². Cependant, en considérant que seulement la moitié de la population de l'ensemble des peuplements périphériques (ville, villages, hameaux) fréquente la zone d'étude, (il est probable que l'autre moitié de la population fréquente les zones rurales situées à l'extérieur de la zone étudiée), on peut estimer la population qui habite et exploite la zone étudiée à 57 700 personnes, soit une densité de population réelle de 248 habs/km². Les localités où l'on recense le plus grand nombre d'habitants sont situées à proximité de l'axe principal Soubré-San Pedro. Le volume de population par localité diminue à mesure qu'on se dirige vers l'ouest, en direction de la forêt classée des Rapides Grah et du Parc national de Taï (**figure 6**). La zone peut être subdivisée en trois sous-zones. Une première zone est constituée de villages autochtones bakwé implantés sur l'axe Soubré-San Pedro. Ces villages comptabilisent une population comprise entre 3 001 et 5 000 habitants, ils sont aujourd'hui cosmopolites malgré leur origine Bakwé. Une deuxième zone au centre, délimitée à l'est par la piste carrossable Assawlékro-Kragui et à l'ouest

par la rivière Gô, est constituée de villages d'une importance moindre avec une population estimée supérieure à 500 habitants par village, complétée par quelques hameaux. Ces unités d'habitat sont pour la grande majorité composées de population d'origine Akan (Baoulé notamment). Parmi les peuplements les plus importants, on peut citer les villages de Quartier Soleil, Kakadjekro, Nouveau Quartier et Assawlêkro. La troisième zone se situe sur le périmètre de la forêt classée des Rapides Grah et se caractérise par une multitude de campements (1 à 99 habitants) (**photo 3**) et de hameaux (100 à 499 habitants) habités par une population d'origine voltaïque (Mossi principalement).

Sur l'ensemble de la zone investiguée (forêt classée des Rapides Grah y compris), la longueur du réseau de communication est estimée à environ 309 km dont 14 km de voies bitumées, 50 km de piste carrossable et 245 km de pistes non carrossables (sentiers pédestres, pistes de champs).

2.2- Dynamique d'occupation du sol

L'augmentation des densités de population dans la région de Méagui a eu un impact considérable sur le couvert forestier ombrophile (**photographie 4**). En presque 50 ans de colonisation agricole, la forêt ombrophile a quasiment disparu au profit des cultures pérennes. La figure 7 présente la dynamique d'occupation du sol survenue entre 1954, 1986, 2002 et 2014. On distingue assez facilement trois unités paysagères : la forêt, les cultures et les habitats/sols nus. Avant 1960, la zone était constituée d'un massif forestier ombrophile avec quelques intrusions de forêt claire, l'empreinte anthropique était très faible. En 1986, la forêt représentait 40 % de l'occupation du sol, les habitats 2 % et les plantations arbustives 58 % (café et cacao). Ces éléments sont distribués dans l'ensemble de la zone avec une plus grande diffusion des habitats dans la partie nord-est où est située la ville de Méagui. Les surfaces de plantations sont plus importantes à l'est, à cette période, ce n'est que dans la partie ouest que se trouvaient les grandes portions de forêt. En 2002, les superficies occupées par les plantations ont augmenté. Elles atteignent 89 % du taux d'occupation du sol contre 5 % pour la forêt qu'on ne rencontre plus qu'à l'état de reliques dans la partie ouest. On remarque aussi l'ouverture de bas-fonds pour les cultures vivrières (maraîchage, riziculture) et l'extension de la ville de Méagui vers l'ouest. En 2014, les plantations de cacao occupent la quasi-totalité de la zone (91 %) jusqu'à la limite du Parc national de Taï. La superficie des bas-fonds anthropisés est plus élevée qu'en 2002 avec désormais presque 3 % de taux d'occupation du sol. Enfin, on observe l'apparition des plantations arborées (hévéa, teck) (0,4 %) autour de la ville de Méagui et dans la partie sud-est de la zone.

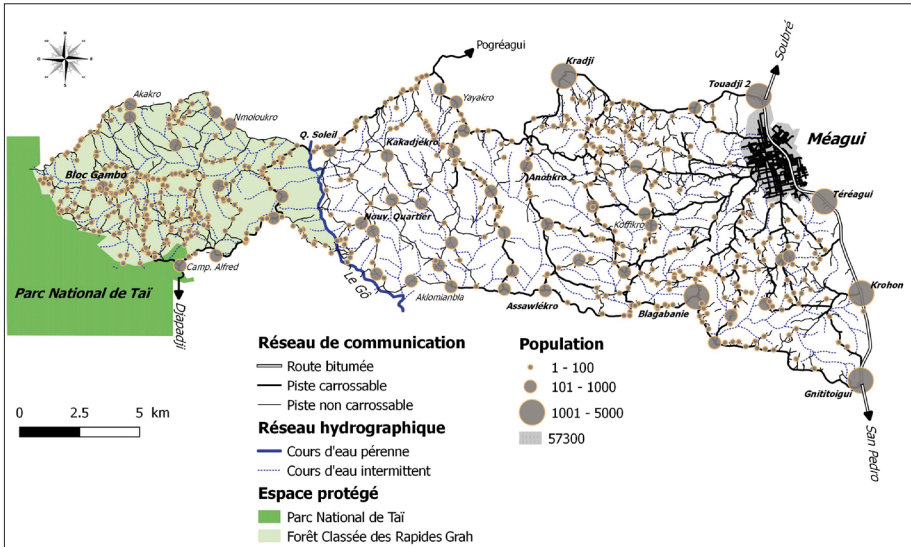


Figure 6 – Distribution de la population humaine en 2016

Source : données de terrain IPR/IRD/UBM/UAO/UFHB 2016



Photographie 3 – Un campement de culture dans le secteur de Bloc Gambo

Cliché : Fauret P., 2016

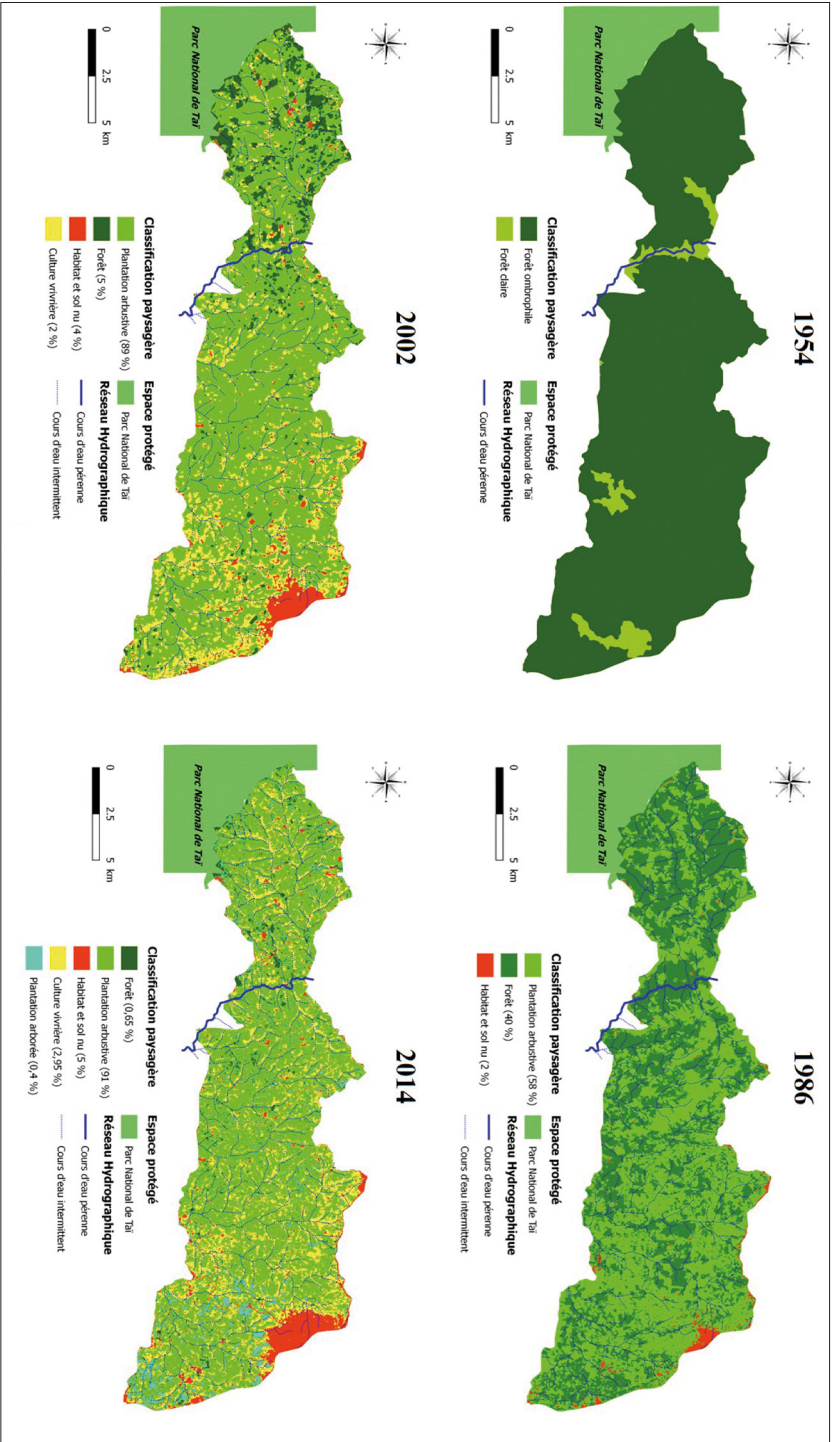


Figure 7 – Évolution de l'occupation du sol (1954-2014)

Source : Carte topographique IGN/BNETD 1/200 000 1954, Landsat 5-TM (Thematic Mapper), Landsat 7-ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) et Landsat 8-OLI TIRS



Photographie 4 – Le paysage en marge du Parc national de Taï avec une culture maraîchère (premier plan), un bas-fond rizicole (deuxième plan) et une plantation de cacao (troisième plan)
Cliché : Auteur, 2016

III- Les marges du Parc national de la Comoé dans le Nord-Est ivoirien

3.1- Peuplements et population

En 1957, une vingtaine de peuplements sont déjà présents dans le secteur sud du Parc national de la Comoé. Ces peuplements sont pour la plupart installés sur la piste qui limite le Parc (**figure 8**). En 1975, la densité de population de 5 hab./km² était essentiellement composée d'une population autochtone koulango regroupée dans des unités d'habitat dispersées et de taille moyenne (Boutillier, 1971) (**figure 8**). Longtemps restée très peu peuplée, cette zone constitue un front pionnier révélé depuis le début des années 1980. C'est la migration Lobi en provenance du Burkina Faso et plus récemment du nord du pays qui en est à l'origine (Fiéloux, 1980). Ces déplacements de population lobi vers la Côte d'Ivoire traduisent une volonté d'élargissement de l'espace de vie sous l'impulsion d'un mode de production très consommateur d'espace.

La migration fait également partie intégrante de la culture lobi, comme le montre le culte du Djoro, qui retrace le parcours des fondateurs des villages lobi depuis leurs traversées du Mouhoun (Volta Noire) (Fiéloux, 1980). Ainsi, depuis le début des années 1980, les Koulango, autochtones des franges sud et est du Parc national de la Comoé sont confrontés aux arrivées de migrants lobi. Cette évolution a non seulement étendu d'anciens peuplements mais en a fait apparaître de nouveaux.

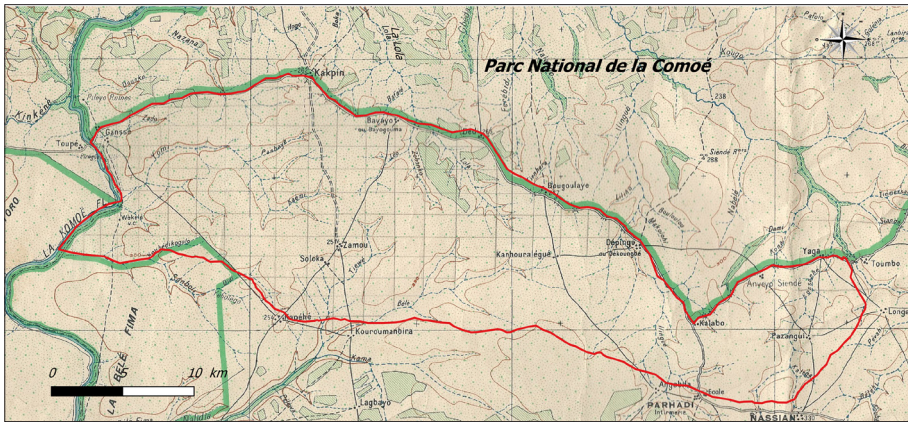


Figure 8 – Le peuplement de la zone investiguée en 1956
 Source : carte topographique IGN/BNETD 1956-1957

Depuis 1960, seulement 12 nouvelles unités d'habitat ont été créées dans la zone d'étude, ce qui porte le nombre total d'unités de peuplement à 33. Les peuplements installés avant 1960 semblent être soit implantés ici depuis plusieurs siècles selon les récits des chefs de peuplement interrogés, soit déplacés de l'intérieur du parc vers la lisière lors des deux phases de redéfinition des limites du PNC, la première en 1942 (Réserve de faune de Bouna) et la seconde en 1953 (Réserve totale de faune). La dynamique de création de nouvelles unités d'habitat est faible dans la zone investiguée. Les peuplements installés à partir de 1960 se situent loin de la lisière du parc et sont regroupés au sud la zone d'étude. La **figure 9** permet de replacer cette dynamique de création des unités de peuplement dans le temps et dans l'espace. Trois périodes d'installation peuvent être distinguées.



Figure 9 – Dynamique spatio-temporelle de création des unités d'habitat

Source : données de terrain IPR/IRD/UBM/UAO/UfHB 2017

En 2017, sur l'ensemble de la zone, nous avons dénombré approximativement 35 695 personnes réparties sur environ 591 km², soit 60 hab./km². Toutefois, en considérant que seulement la moitié de la population de l'ensemble des peuplements périphériques (ville, villages, hameaux) fréquente la zone d'étude (il est possible que l'autre moitié de la population fréquente les zones rurales situées à l'extérieur de la zone étudiée excepté les peuplements situés en lisière du PNC qui ne peuvent qu'exploiter en direction du sud), on peut estimer la population qui habite et exploite la zone étudiée à 22 418 personnes, soit une densité de population réelle de 38 hab./km². La population est répartie dans 36 unités de peuplements dont 13 campements, 10 hameaux, 12 villages (**photo 5**) et la ville de Nassian (**figure 10**). Un site aurifère existe le long du fleuve Comoé, proche du village de Wékélé, mais nous n'avons pas été autorisés à dénombrer sa population. Les localités les plus importantes où l'on recense des volumes de population supérieurs à 1000 habitants se situent au sud de la zone. Tous les peuplements en lisière du PNC ont une population estimée comprise entre 101 et 1 000 habitants. Au centre de la zone, à l'écart des axes carrossables, se situent des peuplements de plus petites tailles. Pour l'ensemble de la zone, la longueur du réseau de pistes et de sentiers est estimée à environ 324 km dont 215,5 km de pistes carrossables et 108,5 km de pistes non carrossables (sentiers pédestres, pistes de champs).

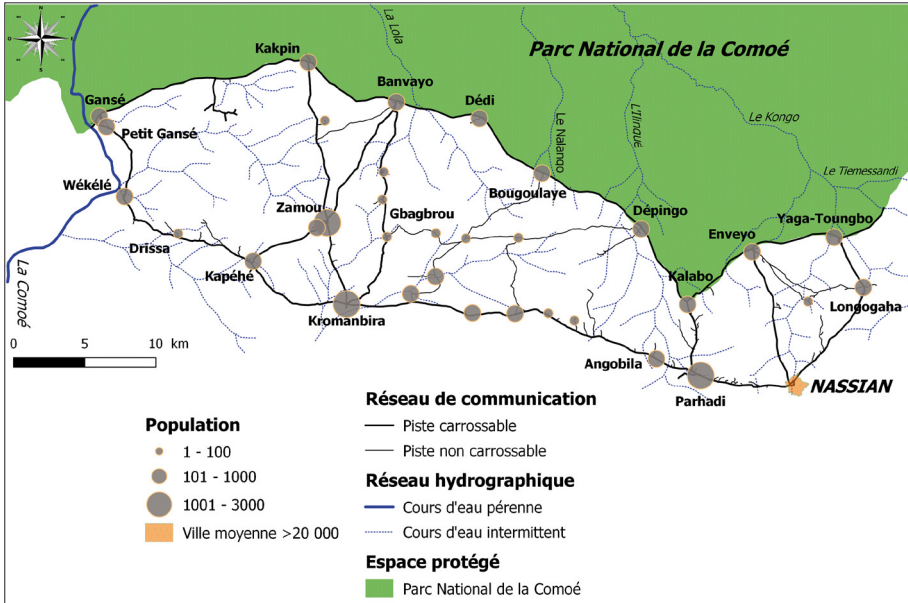


Figure 10 – Distribution du peuplement en 2017
 Source : données de terrain IPR/IRD/UBM/UAO/UFHB 2017



Photographie 5 – Le village de Banvayo sur la piste qui délimite le Parc national de la Comoé
 Cliché : Fauret P., 2017

3.2- Dynamique d'occupation du sol

En 1976, l'activité culturelle semblait exclue de la zone excepté quelques champs d'igname, peu nombreux, en périphérie des peuplements installés en lisière du parc et la plupart du temps confondus dans la savane herbeuse. La savane, arbustive et arborée, occupe quasiment la moitié de la superficie de la zone soit près de 47 %. La forêt couvre 24 % des sols, particulièrement la forêt galerie autour du fleuve Comoé. C'est à partir de 1986 que les superficies de la forêt galerie et de la forêt claire diminuent. Elles n'occupent plus que 12 % de la surface. Les espaces de savane herbeuse et des cultures vivrières (igname essentiellement) continuent de croître lentement.

À partir de 2002, nous constatons l'apparition des cultures arbustives (anacarde surtout) qui couvrent déjà 12 % de la superficie totale. Les plantations sont localisées au nord de la ville de Nassian et au sud des villages de Dédi et Banvayo. La superficie occupée par la savane arbustive et arborée semble avoir diminué. En revanche, la savane herbeuse et les cultures vivrières se développent et représentent 50 % de la superficie. Aussi, les superficies de cultures dédiées à l'igname gagnent en volume du fait de l'augmentation de la demande.

En 2017, Les plantations arbustives occupent désormais 23 % de la superficie. L'espace savanicole dans son ensemble ne représente plus qu'environ 70 % de la superficie de la zone même si l'on constate un regain de la savane arbustive et arborée par rapport à 2002. L'espace de la savane herbeuse et des cultures vivrières ne progresse plus. L'espace occupé par l'habitat et sol nu oscille est de 4 % en 2017. Une vaste zone au sud du village de Wékélé représentée en rouge pourrait correspondre à des bowés c'est-à-dire à des cuirasses latéritiques fortement érodées d'autant plus que la scène de 2017 date du mois de janvier, mois très sec en période d'harmattan. Cela pourrait contribuer à faire ressortir cette formation dans la classe « habitat et sol nu ». L'autre partie, localisée sur les berges du fleuve Comoé pourrait correspondre soit à une érosion naturelle sur les berges de la Comoé due à des crues successives, soit à des sites aurifères.

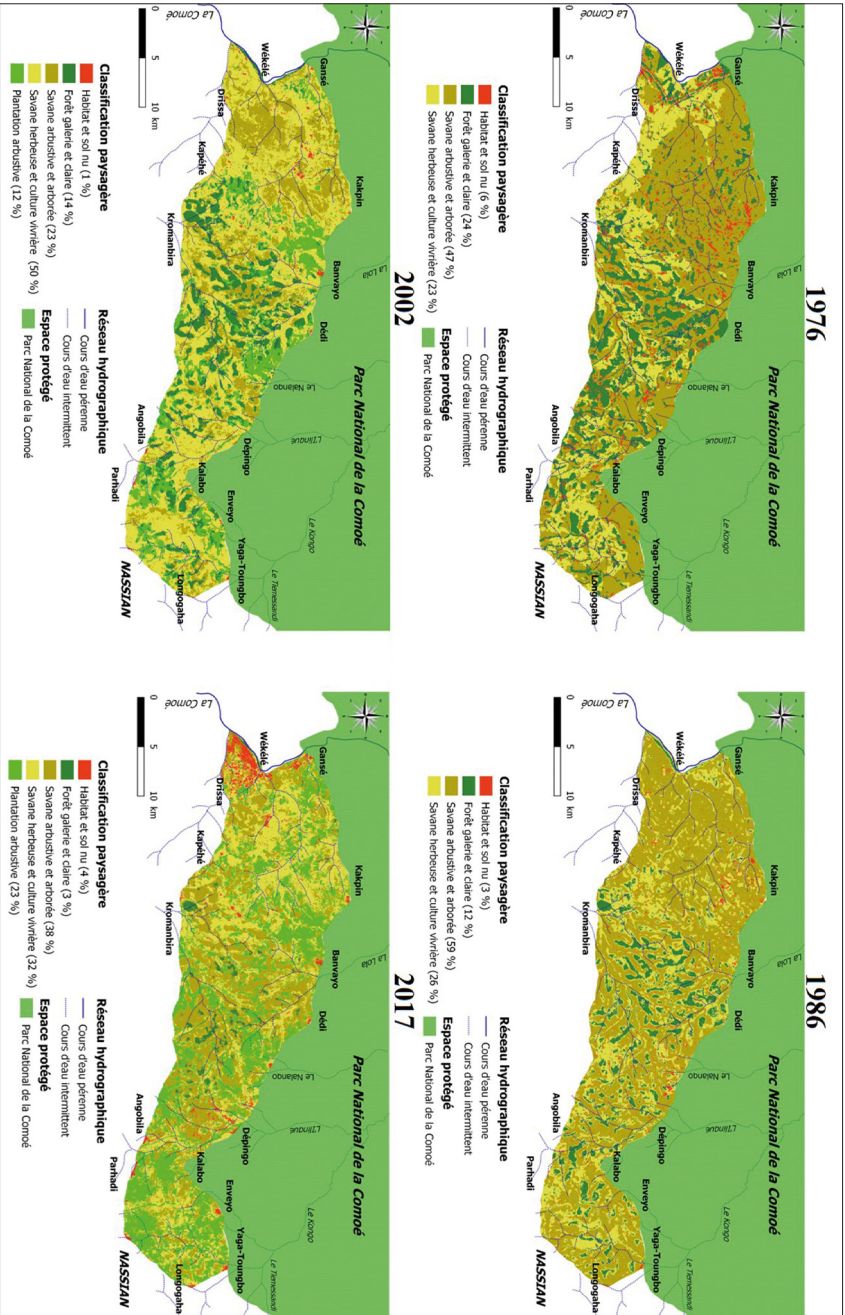


Figure 11 – Évolution de l'occupation du sol (1976-2017)

Source : Landsat 2, Landsat 5 TM, Landsat 7-ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) et Landsat 8

III- Discussion

Les activités humaines ont transformé les paysages anciens de la forêt et de la savane de Côte d'Ivoire. En périphérie des Parcs nationaux de Taï et de la Comoé, la multiplication des peuplements, l'augmentation des densités de population et l'extension des surfaces cultivées sous l'effet du poids démographique, des changements climatiques et du développement économique, ont remodelé la géographie initiale de ces deux zones. Au regard des résultats mis en avant au niveau de chaque zone investiguée, deux situations distinctes sont mises en évidence.

Dans le Sud-Ouest ivoirien, en périphérie du Parc national de Taï et à l'intérieur de la forêt classée des Rapides Grah, la dynamique démographique est essentiellement imputable aux nombreuses arrivées de migrants agricoles (Baoulé et Voltaïques) pour le développement des cultures de rente (cacao en particulier), impulsées par les opportunités d'ascension sociale qu'offrent ces cultures. Dans ce secteur forestier, la dynamique d'implantation de nouvelles unités d'habitat a été fulgurante. La dynamique de peuplement impulsée par ces courants migratoires a profondément modifié la morphologie du territoire, à travers la création d'une multitude de campements et de hameaux jusque dans la forêt classée de Rapides Grah, reliés par un dense réseau de pistes. Sa dynamique s'inscrit à l'intérieur du dernier grand front pionnier agricole de Côte d'Ivoire, qu'a constitué le Sud-Ouest ivoirien (Schwartz, 1973). D'après nos enquêtes, la densité de population réelle estimée atteint 248 hab./km² en 2016, cela est très largement supérieur à la moyenne nationale enregistrée qui est de 70,3 hab./km² (INS, 2014). Dans le Centre-Ouest ivoirien au sud du Parc national de la Marahoué, la densité de population a récemment été estimée à 134 hab./km², ce qui est déjà considérable (Krouba *et al.*, 2018). On retrouve un phénomène similaire mais plus précoce dans la région voisine de Sassandra où déjà en 1991, 50 % des résidents étaient originaires des pays étrangers et 85 % de la population s'était installée après 1965 (Ibo, 1997). La vitesse de telles dynamiques est rare en Afrique de l'Ouest (et encore plus en marge d'espaces protégés). Dans une moindre mesure, c'est le cas des terroirs de Folonzo et Logogniégué aux portes de la forêt classée de la Comoé-Léraba au Burkina Faso où le nombre de peuplements a plus que doublé entre 2005 et 2014, passant de 25 à 57 unités d'habitat sur un territoire de 25 km² (Fauret *et al.*, 2015). Pourtant, ces terroirs avaient déjà subi un premier choc démographique à la suite du retour de rapatriés burkinabès lié à la crise ivoirienne de septembre 2002 (Courtin, 2007).

Dans le secteur forestier de Méagui, la pression anthropique a conditionné l'occupation du sol. En l'espace de 28 ans, les surfaces des plantations

arbustives sont passées de 58 % en 1986 à 91 % en 2014 au détriment de la forêt ombrophile qui n'occupe désormais plus que 0,65 %, n'épargnant pas la forêt classée de Rapides Grah qui a pratiquement disparu malgré son statut d'espace protégé. Ainsi, la zone de Méagui a perdu plus de 99 % de sa superficie forestière en 40 ans (Ouattara *et al.*, 2018 a). Ces chiffres permettent de prendre conscience de la rapidité à laquelle les populations se sont installées dans la zone de Méagui et dans la forêt classée des Rapides Grah, avec pour conséquence le remplacement de la forêt ombrophile par les cultures. Plus au sud, la forêt classée de Diassoko est aussi infiltrée par les migrants agricoles et a perdu 34 % de son étendue entre 2001 et 2013 (Guede *et al.*, 2016). Le paysage forestier est réduit à d'innombrables plantations de cacao jusqu'en lisière du Parc national de Taï. Les reliques forestières se font de plus en plus rares et désormais ce sont les bas-fonds qui font l'objet d'une importante convoitise puisqu'ils sont défrichés au profit de la riziculture. La dynamique paysagère dans la sous-préfecture de Méagui est particulièrement marquante : « *les défrichements ont atteint un rythme exceptionnel à telle enseigne que la saturation foncière qui ne s'est pas produite en 75 ans d'agriculture pionnière et extensive à Gboto (département d'Adzopé), s'est produite en 15 ans à Gnamangui en pays Bakwé à cause du flux de migrants* » (Chaléard, 1996, p. 212).

Dans le Nord-Est ivoirien en périphérie du Parc national de la Comoé, la dynamique démographique a été plus faible avec seulement 12 nouveaux peuplements créés depuis 1960. Elle semble aujourd'hui impulsée par les migrations de retour depuis les régions de basse Côte d'Ivoire ; les migrants venant s'installer dans les peuplements déjà existants (Balac, 2002 & récits d'enquêtes de terrain). Ce type de phénomène a déjà été observé au Burkina-Faso avec le retour de certains Burkinabès à partir de 1990 lorsque dans certains secteurs du Sud-Ouest ivoirien le front pionnier avait atteint la frontière libérienne (Beauchemin, 2005). La dynamique actuelle dans ce secteur de savane est aussi impulsée depuis peu par de nouvelles arrivées de migrants, étrangers pour la plupart (ghanéens, maliens, etc.). Le front de colonisation dans le secteur de Nassian, pourtant annoncé depuis les années 1970 (Chaléard, 1991), ne fait apparemment qu'entamer sa progression aujourd'hui. À l'inverse de Méagui, la dynamique de peuplement actuelle se manifeste bien plus par le développement des peuplements existants (augmentation des volumes de population et étalement de l'habitat) que par la création de nouvelles unités d'habitat. La faible dynamique de peuplement enregistrée dans la zone de Nassian durant les années 1970 à 1990, pourrait être en partie liée à la pluviométrie déficitaire de cette période (L'Hôte et Mahé, 1996). Ces épisodes climatiques et la descente des isohyètes pluviométriques vers le sud ont semble-t-il encouragé les migrations en direction de la Basse

Côte durant ces deux décennies. Cela aurait entraîné une relative stagnation de la dynamique de peuplement de cette zone au profit de zones rurales forestières laissant les habitats uniquement peuplés de femmes, d'enfants et de personnes âgées, comme cela a été documenté en pays Lobi (Courtin, 2007). En effet, la zone de Nassian, était considérée comme à faible potentiel, car : « *ne bénéficiant pas, en raison de conditions écologiques peu favorables, de l'extension des cultures exportatrices, [elle] se replia sur elle-même* » (Boutillier, 1971, p. 153). Aujourd'hui, rares sont les secteurs en Côte d'Ivoire ou en Afrique de l'Ouest restées aussi longtemps faiblement peuplées (qui plus est en marge d'espaces protégés). En zone de savane, c'est le cas du pays Lobi, qui a connu une émigration massive en direction de la Basse Côte, tel que mis en évidence dans la zone de Loropéni au Burkina Faso (Courtin *et al.*, 2010). D'après nos enquêtes, la densité de population réelle serait de l'ordre de 37,9 hab./km², ce qui est en revanche bien inférieur à la moyenne nationale et aux résultats mis en avant dans la zone forestière de Méagui. En comparaison à d'autres situations en zone de savane dans la sous-région ouest-africaine, la boucle du Mouhoun au Burkina Faso enregistre une densité rurale de 45 hab./km² (Rouamba *et al.*, 2009). Au Tchad, dans la zone rurale située au sud de la ville de Bodo à proximité de la frontière centrafricaine, la densité de population a été estimé récemment à 46 hab./km² (Mahamat *et al.*, 2017).

Dans ce secteur savanicole, depuis 1979, se joue là aussi une extension conséquente mais moins intense de l'espace anthropisé (cultures arbustives, cultures vivrières, habitats et sols nus) au détriment du milieu naturel (formations savaniques et îlots de forêt claire). Les cultures arbustives et les habitats et sols nus prennent peu à peu de l'ampleur au détriment du milieu naturel en occupant désormais plus de 27 % de l'espace en 2017 contre 13 % en 2002. La forêt-galerie du fleuve Comoé n'a pas encore été investie par les migrants agricoles dans la zone de Nassian, mais ce n'est pas le cas de certaines forêts classées, telles que celles de Dida et Koflandé, situées un peu plus au nord au Burkina Faso, forêts soumises à des pressions anthropiques plus prononcées (Augusseau, 2007 ; Cambrézy et Sangli, 2011). Il est important de souligner que le retour progressif des populations de la zone de Nassian a contribué à l'accentuation de la pression foncière et donc à la transformation progressive de l'emprise rurale. En effet, une nouvelle culture de rente arbustive (l'anacarde) est apparue depuis le début des années 2000 comme une alternative pour les jeunes Koulango qui souhaitent revenir dans leur région d'origine (Balac, 1998 ; Koffi, 2006). Egalement, le reverdissement relatif annoncé de certains secteurs soudano-sahéliens à la suite du rétablissement des précipitations au cours de la période 1981-2011 (Dardel, 2014) pourrait être en partie à l'origine du processus récent de (re)peuplement de cette zone de savane.

Cette anthropisation croissante de l'espace à l'intérieur et à proximité des aires protégées, synonyme d'un véritable « défoulement géographique » (Rémy, 1982), s'explique en partie par la crise politico-militaire débutée en 2002 qui a engendré un dysfonctionnement des appareils de gestions étatiques des terres et du foncier en Côte d'Ivoire. De plus, cette crise a contribué à une affluence de migrants de retour forcés (rapatriés) au Burkina Faso. Aujourd'hui, le café et le cacao représentent 15 % du PIB ivoirien, ces secteurs sont les piliers de l'économie, il semble difficile pour l'Etat ivoirien d'appliquer des mesures de restauration des forêts classées. Avec plus de 36 % de la production mondiale du cacao et 4 % de celle du café, la Côte d'Ivoire est respectivement, la première et la troisième exportatrice mondiale de ces produits agricoles. Or, un rapport de l'ONG Mighty Earth en 2015 indique que 40 % de la production nationale du cacao ivoirien proviendrait des forêts classées (Higonnet *et al.*, 2015).

Ces phénomènes en lien avec un contexte politique, social ou même climatique, semblent extrapolables aux territoires (périphériques) d'autres espaces protégés qui possèdent des caractéristiques biogéographiques identiques mais construites selon des histoires de peuplement différentes (Brou *et al.*, 1998 ; Dibi *et al.*, 2008). De manière générale, la zone forestière ivoirienne a attiré de nombreux migrants allochtones et allogènes sous le double effet du développement des cultures de rente et de la dégradation des conditions pluviométriques dans la frange soudano-sahélienne, dont fait partie la zone de Nassian (Dian, 1978 ; Courtin *et al.*, 2010). Les courants migratoires entraînés par l'économie de plantation semblent avoir « *modifié l'organisation de l'espace ivoirien* » (Beauchemin, 2005). En effet, cet espace s'est trouvé divisé en deux (nord/sud) et cette « *opposition écologique s'est progressivement muée, d'une part, en opposition économique du fait des succès de l'arboriculture marchande, d'autre part, en opposition démographique du fait de l'orientation des courants migratoires du Nord vers le Sud* » (Beauchemin, 2005, p. 11).

Aussi, durant de nombreuses années, la région de Méagui, bénéficiant entre autres de conditions agro-climatiques favorables à la culture du cacao a constitué une zone d'accueil des migrants agricoles alors que la région de Nassian, impactée notamment par la baisse des précipitations à la fin des années 1970 a constitué une zone de départ. Aujourd'hui, le front pionnier à Méagui semble avoir atteint ses limites et s'éteint compte tenu de la saturation foncière enregistrée. Inversement, la zone de Nassian suscite maintenant un regain d'intérêt, avec comme alternative le développement de cultures de rente (anacarde, igname) sur des sols peu éprouvés par l'agriculture. De plus, elle bénéficie depuis deux à trois décennies d'une plus grande régularité du régime

des précipitations, et d'un reverdissement relatif, à l'instar de régions voisines situées plus au nord comme le Gourma au Burkina Faso (Dardel, 2014). Ainsi, la zone de Nassian et probablement de nombreuses régions du nord de la Côte d'Ivoire ne semblent plus être un point de départ mais bien plus aujourd'hui une terre de retour, voir une terre d'accueil de migrants en quête de foncier libre et/ou de toutes activités susceptibles de procurer des revenus (Koffi, 2006).

Conclusion

L'immigration et l'accroissement démographique naturel ont été les facteurs majeurs de transformation du peuplement et de l'emprise rurale en périphérie des Parcs nationaux de Taï et de la Comoé. Ces deux fronts pionniers d'âges différents et d'intensités variables (périodes d'arrivées et origines des migrants, dynamique de peuplement, vitesse de déforestation, modalités d'élevage, activités illégales au sein des espaces protégés, etc.) correspondent bien à des mouvements spontanés en l'absence de contrôle étatique tel que défini par Philippe Léna (Léna, 1979). Les dynamiques en cours en périphérie de deux espaces protégés sont effectivement différentes en matière de types d'activités (cacaoculture et riziculture en marge du Parc national de Taï, culture de l'anacarde et de l'igname en marge du Parc national de la Comoé) mais elles sont par ailleurs similaires dans leurs modalités de peuplements (immigration dans les deux exemples) et dans l'augmentation des densités de population. La colonisation de ces terres (dont les espaces protégés font parfois partie) par les migrants agricoles répond bien plus à la quête de nouvelles opportunités, d'un accès à la terre et à des ressources productives qu'à la construction de nouveaux pouvoirs (Colin *et al.*, 2004). Des processus similaires entraînant des transformations importantes du peuplement et du milieu ont déjà été observés et décrites en marge et à l'intérieur de certains espaces protégés ivoiriens. C'est le cas entre autres des forêts classées de la Niégré, de Diassoko, de Besso, du Haut-Sassandra (Vimard et Guillaume, 1997 ; Guede *et al.*, 2016 ; N'Dja *et al.*, 2017 ; Sangne *et al.*, 2015) et du Parc national de la Marahoué dans le centre-ouest ivoirien (Kouakou *et al.*, 2018).

Au vu du niveau de pression anthropique actuel et des projections démographiques qui estiment que la population ivoirienne atteindra 42 millions d'habitants en 2050 (soit 178,3 hab./km², au lieu de 76 hab./km² en 2017) (UN, 2017), on peut légitimement s'interroger sur le devenir à plus ou moins long terme des aires protégées en Côte d'Ivoire. En effet, dans la mesure où les techniques agricoles sont encore majoritairement traditionnelles et grandes consommatrices d'espaces, la seule réponse à l'augmentation de la population et à ses besoins alimentaires semble être, pour le moment,

l'extension des surfaces cultivées. Cette évolution démographique annoncée sera possiblement source d'aggravation des litiges autour du foncier comme cela a pu être le cas dès les années 1980 et à la fin des années 1990 dans le Sud-Ouest ivoirien (Tano, 2008 ; Tano, 2012) et source de tensions avec les acteurs étatiques en charge de la gestion des espaces protégés. Par ailleurs, même si les récentes conclusions du GIEC en 2018 prévoient que : « *Les changements climatiques vont amplifier les risques existants et créer de nouveaux risques pour les systèmes naturels et humains* » (GIEC, 2018, p. 13) et même si la région ouest africaine a connu une forte diminution du volume des précipitations aux cours des 50 dernières années avec le glissement des isohyètes d'environ 200 km vers le sud, il n'est pas improbable que l'inversion des tendances pluviométriques à la hausse depuis les années 1990 se confirme comme c'est le cas dans le sahel occidental. Si tel était le cas, cela pourrait contribuer à alléger le flux de migrants agricoles de la bande soudano-sahélienne vers les zones forestières et savaniques de Côte d'Ivoire, atténuant ainsi la convoitise envers les espaces protégés.

L'anthropisation croissante des marges de ces espaces protégés pose également un problème de santé publique. En effet, les populations souvent pauvres et vulnérables, mènent leurs activités en marge et parfois à l'intérieur de ces espaces protégés, elles s'exposent à la piqûre d'insectes-vecteurs et à des réservoirs de pathogènes (virus de la fièvre jaune, virus ébola, trypanosomoses etc.) dans des zones où les systèmes de santé interviennent peu.

Bibliographie

Augusseau X., 2007 – *Évolution des systèmes agro-pastoraux dans le sud-ouest du Burkina Faso, interactions et dynamiques territoriales*. Thèse en Géographie, Université Paul Valéry-Montpellier III, 312 p.

Banque mondiale, 2018 – *Pour que demain ne meure jamais, La Côte d'Ivoire face au changement climatique*. Rapport, (64 p.)

Balac R., 1990 – *Les migrations dans la région pionnière du Sud-Ouest ivoirien : une étude dans la sous-préfecture de Sassandra*. Mémoire de DEA de Démographie Economie, Institut d'Etude Politique de Paris, 68 p.

Balac R., 1998 – *Gens de terres, gens de réseaux : mécanisme de production et lien social : pour une nouvelle mise en perspective de l'économie de plantation en Côte d'Ivoire*, Institut d'Etudes Politiques de Paris, Paris, 331 p.

Balac R., 2002 – « Dynamiques migratoires et économie de plantation », in *La Côte d'Ivoire à l'aube du 21^e siècle : défis démographiques et développement durable*. Paris, Karthala, p. 195-231.

Beauchemin C., 2005 – « Les migrations et l'effritement du modèle ivoirien : chronique d'une guerre annoncée ? ». *Critique internationale*, 28, 3, p. 19-42.

Boutillier J.-L., 1971 – « Histoires et stratégie matrimoniales chez les Koulango de Nassian ». *Les Cahiers de l'ORSTOM*, 8, 2, p. 153-164.

Brou Y. T., 2010 – « La déforestation », in *Atlas de la biodiversité d'Afrique de l'Ouest*, 3, Abidjan/Frankfort, p. 336-340.

Cambrézy L., Sangli G., 2011 – « Les effets géographiques de l'accroissement de la population en milieu rural africain : l'exemple du Sud-Ouest du Burkina-Faso ». *Revue du Comité Français de Cartographie*, 207, p. 75-93.

Chaléard J.-L., 1991 – « Fronts pionniers et ravitaillement des villes en Côte d'Ivoire », in *Comment nourrir le monde ? Les politiques alimentaires face à la libéralisation des économies et des échanges : actes du Colloque de Paris*, Solagral, p. 323-328.

Chaléard J.-L., N'Daw P. S., 1992 – « Migrations et intensifications : la dynamique agraire des Lobi du Nord-Est ivoirien ». *Cahiers des Sciences Humaines*, 28, p. 261-281.

Chaléard J.-L., 1996 – *Temps des villes, temps de vivres : l'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire*. Paris, Karthala, 661 p.

Colin J.-P., 2004 – « Lorsque le Far East n'était pas le Far West. La dynamique de l'appropriation foncière dans un ancien « no man's land » de basse Côte d'Ivoire, Gouverner les hommes et les ressources : Dynamique de la frontière interne. *Autrepart*, 30, Armand Colin/IRD, Paris, p. 45-62.

Courtin F., 2007 – *Les dynamiques de peuplement induites par la crise ivoirienne dans l'espace ivoiro-burkinabé, au regard de la maladie du sommeil*, Thèse en Géographie, Université Paul Valéry-Montpellier III, 303 p.

Courtin F., Fournet F., Solano P., 2010 – « La crise ivoirienne et les migrants burkinabés : l'effet boomerang d'une migration internationale ». *Afrique Contemporaine*, 4, 236, p. 11-27.

Courtin F. & Guengant J.-P., 2011 – « Un siècle de peuplement en Afrique de l'Ouest ». *Int. Natures, Sciences, Sociétés*, 19, p. 256-265.

Dardel C., 2014 – *Entre désertification et reverdissement du Sahel : Diagnostic des observations spatiales et in situ*. Thèse en Géophysique, Université Toulouse 3 Paul Sabatier, 200 p.

Dian B., 1978 – *Aspects géographiques du binôme café-cacao dans l'économie ivoirienne*, Abidjan, Les Nouvelles Éditions Africaines, 111 p.

Dibi N'Da H., Kouakou N'Guessan E., Egnankou Wadja M., Affian K., 2008 – « Apport de la télédétection au suivi de la déforestation dans le Parc National de la Marahoué (Côte d'Ivoire) ». *Revue Télédétection*, p. 17-34.

Fauret P., Dayo C., Rayaissé J.-B., Pooda S.-H., Dofini F., Solano P., Calas B., Courtin F., 2015 – « Dynamiques de peuplements, modifications environnementales et variation du risque trypanosomien dans le sud-ouest du

Burkina-Faso de 2005 à 2014 ». *Dynamiques Environnementales*, Bordeaux 3, 36, p. 155-170.

Fiéloux M., 1980 – *Les sentiers de la nuit, les migrations rurales des Lobi de la Haute-Volta vers la Côte d'Ivoire*. Editions de l'ORSTOM travaux et documents 110, 193 p.

Ghisalberti A., 2011 – « Migrations, environnement et conflits fonciers en Afrique de l'Ouest ». *L'Information géographique*, vol. 75, p. 23-41.

GIEC. 2018. *Summary for Policymakers*, Genève, WMO, UNEP, 32 p.

Guede C. M., Affian K., Aloko-N'Guessan J., 2016 – « Dynamique spatio-temporelle et risque de déforestation de la forêt classée de Dassioko dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire ». *Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou*, 5, 1, p. 179-198.

Guengant J-P, May J.-F., 2011 – « L'Afrique subsaharienne dans la démographie mondiale ». *Études*, vol. tome 415, 10, p. 305-316.

Higonnet E., Bellantonio M., Hurowitz G., 2015 – *La déforestation amère du chocolat : comment les forêts classées deviennent du cacao classé ?*. Mighty Earth, 24 p., https://www.mightyearth.org/wp-content/uploads/2017/09/chocolates_dark_secret_english_web.pdf (Consulté le 25 septembre 2019).

Ibo J., 1997 – « Histoire du peuplement de la région de Sassandra : essai de périodisation analytique », in *Croissance démographique, développement agricole et environnement à Sassandra (Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire)*. Abidjan, ORSTOM, p. 63-85.

I.N.S, 2014 – *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2014 : Résultats globaux*, INS, Abidjan, p. 26.

Koffi Y. J. J., 2006 – *Impacts socio-économique et écologique de la culture de l'anacarde dans le Zanzan*. Thèse de Doctorat de Géographie. Université de Cocody, IGT, 498 p.

Kouakou A., Coulibaly B., Kaba D., Anoh K. P., Courtin F., 2018 – « Dynamique de peuplement et modification paysagère dans le parc national de la Marahoué (Côte d'Ivoire) ». *Tropicultura*, numéro spécial, p. 206-216.

Krouba D, Ouattara A. A., Kouakou A. A. C., Adopo A. R. I., Coulibaly B., Fauret P., Kaba D, Koffi Y. J. J., Assi-Kaudjhis J.-P., Courtin F., 2018 – « Dynamiques de peuplement et modifications paysagères dans la zone rurale Sud de Bonon (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire) ». *Tropicultura*, numéro spécial, p. 135-144.

Lauginie F., 2007 – *Conservation de la nature et aires protégés en Côte d'Ivoire*. Hachette et Afrique Nature, 613 p.

Léna P., Martinet F., Richard J.-F., 1977 – *Le dynamisme pionnier dans le sud-ouest ivoirien : ses effets sur le milieu forestier (région de Soubré) : projet de recherche interdisciplinaire pilote sur les effets de l'accroissement des activités humaines sur la forêt Taï du Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire*. Abidjan, ORSTOM, 257 p.

Léna P., 1979. *Transformation de l'espace rural dans le front pionnier du Sud-Ouest ivoirien*. Thèse de 3^e cycle de l'Université Paris X, Centre ORSTOM de Petit Bassam, Abidjan, p. 345.

L'Hôte Y., Mahe G., 1996 – *Afrique de l'Ouest et Centrale : précipitations moyennes annuelles (période 1951-1989) = West and central Africa : mean annual rainfall (1951-1989)*. Paris : ORSTOM, (non paginé.)

Mahamat H. M., Peka M., Rayaisse J.-B., et al., 2017 – « Adding tsetse control to medical activities contributes to decreasing transmission of sleeping sickness in the Mandoul focus (Chad) ». *Plos Neglected Tropical diseases*, 11, 16 p.

N'Dja K., Yetchawa T., Zo-Bi C., 2017 – « Diversité floristique et infiltration humaine de la forêt classée de la Besso (Côte d'Ivoire) ». *Journal of Applied Biosciences*, 114. 11299. 10.4314/jab.v114i1.3.

Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), 2006 – *Plan d'aménagement et de gestion du Parc National de Taï*. Côte d'Ivoire, 110 p.

Ouattara A. A., Coulibaly B., Fauret P., Krouba D., Kouakou A. A. C., Adopo A. R. I., Koffi Y. J. J., Kaba D., Assi-Kaudjhis J.-P., Courtin F., 2018 – « Pression anthropique et transformation paysagère en zone de forêt ivoirienne dans la région de Méagui ». *Tropicultura*, numéro spécial, p. 47-58.

Rémy G., Albert J.-P., Delmont J., Ricossé J.-H., Volpoët P., 1982 – « Environnement et maladies dans le Sahel (Afrique de l'Ouest). Un entre-deux-mondes ». *Cahiers d'Etudes africaines*, 85-86, p. 47-78.

Rouamba J., Jamonneau V., Solano P., Courtin F., 2009 – « Impact de la dynamique de peuplement sur la distribution des glossines et des trypanosomoses dans la boucle du Mouhoun (Burkina Faso) ». *Parasite, Journal de la Société Française de Parasitologie*, 16 (1), p. 11-19.

Sangne C., Sadaïou Y., Barima S., Bamba I., Aké N'Doumé C.T., 2015 – « Dynamique forestière post-conflits armés de la forêt classée du haut Sassandra (Côte d'Ivoire) », *Vertigo, la revue électronique en sciences de l'environnement*, 15, 3, <http://journals.openedition.org/vertigo/16784>

Savonnet G., 1986 – *Installation des Lobi dans le Nord-Est ivoirien et développement agro-pastoral*. ORSTOM, Rapport d'enquête sociogéographique, 82 p.

Schwartz A., 1973 – *Peuplement autochtone et immigration dans le Sud-Ouest Ivoirien*. Abidjan, ORSTOM, 148 p.

Schwartz A., 1979 – « Colonisation agricole spontanée et émergence de nouveaux milieux sociaux dans le Sud-Ouest ivoirien : l'exemple du canton Bakwé de la sous-préfecture de Soubré » *Les Cahiers de l'ORSTOM*. Ser.Sc.hu, 16, p. 83-101.

Schwartz A., 1993 – *Sous-peuplement et développement dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire : cinq siècles d'histoire économique et sociale*, ORSTOM, Paris, p. 490.

Tano AM, 2008. « Crise cacaoyère et stratégies de survie des producteurs : le cas des Bakwé dans le Sud-Ouest ivoirien ». *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 243, p. 323-338.

Tano AM, 2012 – *Crise cacaoyère et stratégies des producteurs de la sous-préfecture de Méagui au Sud-Ouest ivoirien*. Thèse en vue de l'obtention du doctorat, Université de Toulouse 2, Toulouse, p. 261.

United Nation – World Population Prospects 2017 [en ligne]. Disponible sur : <https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/>

Vimard P, Guillaume A, N'Guesan K., 1997 – « Croissance démographique et structure de la population dans la région de Sassandra ». in *Croissance démographique, développement agricole et environnement à Sassandra (Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire)*. Abidjan, ORSTOM, p. 115-135.