



# REVUE DE GÉOGRAPHIE ET D'AMÉNAGEMENT REGIONAL

EDUCI

ISSN 2414-4150



DEUXIEME NUMERO 2020

Institut de Géographie tropicale Université Félix Houphouët  
-Boigny

(Abidjan-Côte d'Ivoire)

**ISSN 2414-4150**

**Deuxième  
Numéro**

**N° 002  
Septembre  
2020**

## La ligne éditoriale

Pourquoi REGARDSUDS ? Si l'offre éditoriale dans le domaine de la géographie est abondante et diffuse à travers les nombreuses revues de géographie et disciplines connexes, il n'existe aucune revue de géographie axée spécifiquement sur l'Aménagement et le Développement des Suds. REGARDSUDS se donne pour mission de combler les connaissances et la production scientifiques laissées vacantes en lui apportant, à travers la contribution des auteurs, une réflexion théorique et pratique, de haut niveau scientifique. La Revue souhaite vivement se positionner comme un lieu de débat pour tous les chercheurs en géographie, en urbanisme et en aménagement sur les questions de développement. REGARDSUDS est au service des chercheurs, des praticiens et des doctorants.

## L'équipe éditoriale

### Directeur de publication

---

#### Educi

La direction de publication de Regardsuds est assurée par les Editions Universitaires de Côte d'Ivoire (EDUCI), qui est chargée de la politique éditoriale de la revue. Elle est également chargée d'insérer la revue dans les réseaux nationaux et internationaux.

Tel. /fax: (00225) 22 444 835 // 24 001 256

BP V34 Abidjan 01

Email: [infos@revues-ufhb-ci.org](mailto:infos@revues-ufhb-ci.org)

### Rédacteur en chef

---

Le rédacteur en chef assure la bonne marche de la revue sur les plans administratifs et techniques. Il participe au Comité de direction où il dispose d'un droit de veto sur toute initiative mettant en cause le fonctionnement de la revue.

**Dr KABLAN N'guessan Hassy Joseph**, Maître de conférences du CAMES

Email : [kablanjoseph@yahoo.fr](mailto:kablanjoseph@yahoo.fr)

### Rédacteur en chef adjoint

---

Le rédacteur en chef adjoint assiste le rédacteur en chef dans ses fonctions, et le supplée en cas d'indisponibilité. Il participe au comité de rédaction et ne bénéficie pas du droit de veto. Le rédacteur en chef adjoint est chargé également de la trésorerie et de la recherche de fonds au bénéfice de la revue.

**Dr KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe**, Maître de conférences du CAMES

Email : [koffididia@gmail.com](mailto:koffididia@gmail.com)

### Les membres fondateurs de la revue

---

Ils font partie de facto du comité de direction, et sont membres de droit. Ils sont chargés de veiller à la pérennité de la revue. Ils ont un rôle de veille stratégique.

### Comité de rédaction et/ou secrétariat

---

Le comité de rédaction est un organe opérationnel qui associe des compétences variées et chargées de l'évaluation et du suivi d'évaluation des textes soumis pour publication. Il assure l'animation de la revue par une gestion de l'interface entre les auteurs et le comité scientifique et de lecture.

### **Le premier Secrétaire**

Il assure l'interface entre les auteurs et le comité scientifique. Il est chargé de veiller au processus d'évaluation, de validation et de publication des manuscrits. Il lui revient également de choisir parmi les membres du comité scientifique et de lecture celle ou celui apte à évaluer le manuscrit.

**Dr TRAORE Porna Idriss**, Maître assistant du CAMES

Email : [traore.pornaidriss@yahoo.fr](mailto:traore.pornaidriss@yahoo.fr)

### **Le deuxième Secrétaire**

Il est chargé de vérifier les formats et la qualité des illustrations dans les manuscrits. Son rôle consiste également à insérer dans les réseaux nationaux et internationaux la revue afin de lui assurer une visibilité.

**Dr OUATTARA Seydou**, Maître assistant du CAMES

Email : [oseydou39@yahoo.com](mailto:oseydou39@yahoo.com)

### **Le troisième Secrétaire**

Il est chargé de vérifier la conformité des manuscrits par rapport à la note aux auteurs (normes du CAMES). Il est également le responsable des relations avec l'éditeur (EDUCI).

**Dr ADAYE Akoua Assunta**, Maître-assistant du CAMES

Email : [adayeakoua@yahoo.fr](mailto:adayeakoua@yahoo.fr)

### **Le quatrième Secrétaire**

Il est chargé du volet statistique des manuscrits.

**Dr ESSO Lasme Jean Charles Emmanuel**, Maître-assistant du CAMES

Spécialité : Démographe statisticien

Email : [docteuressoemmanuel@gmail.com](mailto:docteuressoemmanuel@gmail.com)

### **Le cinquième Secrétaire**

Il veille à la bonne traduction des manuscrits en anglais.

**Dr KONE Moussa**, Maître-Assistant du CAMES

Email : [moussakci@yahoo.fr](mailto:moussakci@yahoo.fr)

Le secrétariat de rédaction est appuyé par les doctorants qui assurent diverses tâches (lecture des manuscrits, informatique, etc.)

**Dr KONE Mamadou**

Email : [mkkmamadou@gmail.com](mailto:mkkmamadou@gmail.com)

**DADIE François Aka**

Email : [akafrancoisdadie@yahoo.fr](mailto:akafrancoisdadie@yahoo.fr)

**SILUE Kounamiga**

Email : [kpaulmariesilue@gmail.com](mailto:kpaulmariesilue@gmail.com)

**YEBOUA Koffi Denis**

Email : [denis.yeboua@yahoo.com](mailto:denis.yeboua@yahoo.com)

## PERIODICITE : REVUE BIANNUELLE

### Le comité scientifique et de lecture

AKIBODE Ayechero Koffi, Professeur titulaire, Université de Lomé, Togo  
Akindes Francis, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire  
ALLA Della André, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire  
ALOKO-NGUESSAN Jérôme, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire  
ANOH KOUASSI Paul, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire  
ATTA Koffi Lazare, Maître de Recherche, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire. Abidjan, Côte d'Ivoire  
ASSI-KAUDJHIS Joseph, Professeur titulaire à l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire  
BANISTER David, Professeur, Université d'Oxford, Royaume-Uni  
Baouni Tahar, Professeur, Ecole Polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Alger (Algérie) – Algérie  
BIGOT Sylvain, Professeur des Universités, Université Joseph Fourier de Grenoble, France.  
CHENG-MIN Feng, Professeur, Université Nationale de ChiaoTung, Chine  
Dablanc Laetitia, Directeur de Recherche, Institut Française des Sciences et Technologie de Transport, Développement et réseaux (IFSTTAR), France  
D. MAY Anthony, Professeur, Université de Leeds, Royaume-Uni  
Hauhouot Asseypo Célestin, Professeur Titulaire, Université Félix-Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
GOGBE Téré, Professeur titulaire, Université Félix-Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
HUZAYYIN Ali, Professeur, Université de Caire, Egypte  
KABLAN N'guessan Hassy Joseph, Maître de Conférences, Université Félix-Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
KABLAN N'guessan Hassy Joseph, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
KOFFIE-BIKPO Céline Yolande, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
KRISHNA Rao, Professeur, Institut Indienne de Technologie Bombay (IITB), Inde  
Koli Bi Zuéli, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
NASSA Dabié Désiré Axel, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.  
ONGOLO ZOGO Valérie, Professeur titulaire, Université de Yaoundé, Cameroun  
TAPE Bidi Jean, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire  
YAPI AFFOU Simplicie, Directeur de recherche, Université Félix-Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire  
YOSHITSUGU Hayashi, Professeur, Université de Nagoya, Japon

## SOMMAIRE

### **Georges Agbachi ALE**

Les territoires de l'informel et la structuration de l'espace en milieu urbain à Parakou au Bénin : entre stratégies d'acteurs et gestion politique des espaces publics (Benin) [texte intégral] pp 5-13  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Gabin Ahognisso TCHAOU**

Migrants agricoles et dynamique de l'occupation du sol dans l'arrondissement de Ouesse (commune de Savalou, Benin) [texte intégral].....pp 14-28  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Jonas Botiwa ALLA ; Céline Yolande KOFFIE-BIKPO**

Pratiques paysannes de protection de l'environnement dans le département de Man (Côte d'Ivoire) [texte intégral] ..... pp 29-39  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Romarc OGOUWALE ; Blaise DONOU, Maman Sani ISSA**

Analyse des extrêmes hydro climatiques dans le bassin inférieur du fleuve Oueme à l'exutoire de Bonou (Bénin) [texte intégral].....pp 40-54  
Septembre 2020 Environnement, Nature, Paysage

### **KONAN Honorée Ghislaine épouse KOUAME**

Production de l'eau de boisson conditionnée en sachet, avantages et inconvénients : cas de la ville d'Abidjan (Côte d'Ivoire) [texte intégral] .....pp 55-67  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Kouamé Hyacinthe KONAN ; Kouadio Joseph KRA ; Yéboué Stéphane Koissy KOFFI**

Production de beurre de karité et leadership féminin à Natio-Kobadara au Nord Côte d'Ivoire [texte intégral] .....pp 68-83  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Lucien KONAN KOFFI ; Adjoba Marthe KOFFI-DIDIA ; Jérôme ALOKO-N'GUESSAN**

La contribution socioéconomique de la riziculture urbaine à Gagnoa (Côte d'Ivoire) [texte intégral] .....pp 84-98  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Siaka FANÉ ; Arouna DEMBÉLÉ**

Mise en valeur des terres non aménagées des plaines, un facteur d'évolutions foncières et socioéconomiques dans la commune rurale de Fani (Mali) [texte intégral] .....pp 99-114  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Arifa Moussa ADO SALIFOU ; Issaka ZAKARI BOUBACAR**

Impact socio-économique de la culture du gombo sur les productrices des sites maraichers de Tourboune et Chirwa dans la commune urbaine de Tanout (Niger). [texte intégral] ....pp 115-128  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

### **Olivier Gérard Konan KOUASSI ; Fulgence Kouassi N'GUESSAN ;**

### **Gautier Wilfried KOUKOUNGON**

Analyse cartographique et statistique de l'état de l'occupation du sol dans la sous-préfecture de Bondoukou (nord-est, cote d'ivoire) [texte intégral] .....pp 129-141  
Septembre 2020 Espace, Société, Territoire

# Migrants agricoles et dynamique de l'occupation du sol dans l'arrondissement de Ouessè (commune de Savalou, Benin)

Gabin Ahognisso TCHAOU

[gtchaou@gmail.com](mailto:gtchaou@gmail.com) / [gabintchaou@yahoo.fr](mailto:gabintchaou@yahoo.fr)

Université d'Abomey-Calavy

## Résumé

Les mutations de l'espace affectent les milieux ruraux du fait des pratiques agricoles et la structure du paysage dont celui de l'arrondissement de Ouessè dans la commune de Savalou au Bénin. Elles résultent en partie de la croissance démographique qui classe la commune de Savalou avec 2/3 des ménages agricoles comme la plus peuplée du Département des Collines depuis 1979. L'affluence des migrants/ colons agricoles n'a pas épargné ledit arrondissement dont la population est passée de 2706 habitants en 1979 à près de 10000 habitants en 2019. Ces migrants mènent des activités agricoles de survie qui parfois contribuent à la dégradation du milieu souvent à l'insu des autochtones et propriétaires terriens. Certains de ces migrants deviennent au bout de quelques années propriétaires de terres cultivables. Dans ces conditions, il est nécessaire d'analyser l'évolution des activités agricoles de ces derniers et les dynamiques de l'occupation du sol.

La démarche méthodologique utilisée a combiné les techniques de collecte de données à travers la recherche documentaire, l'observation directe, les enquêtes de terrains pour collecter les données quantitatives et qualitatives. Un échantillon représentatif de 193 ménages agricoles (dont ceux de 97 migrants) a été retenu à partir d'un taux de sondage de 10% du nombre de ménage total de l'arrondissement (INSAE/RGPH4, 2015) et répartis dans les principaux villages (Aglamidjodji, Akété, Agbodranfo, Tchogodo, Ouessè) dudit arrondissement. Les cartes d'occupation du sol sont réalisées sur deux différentes dates à savoir 1995 et 2015.

Les résultats montrent que les migrants agricoles continuent d'affluer vers l'arrondissement de Ouessè, et ceci combiné avec la croissance démographique ont entraîné l'augmentation du nombre de producteurs et par conséquent des superficies emblavées au détriment des végétations naturelles.

**Mots clés :** Bénin, Commune de Savalou, Arrondissement d'Ouessè, migrants agricoles, occupation du sol

## Abstract

Changes in space affect rural areas due to agricultural practices and the structure of the landscape, including that of the Ouessè district in the Municipality of Savalou in Benin. They are partly the result of demographic growth which classifies the Municipality of Savalou with 2/3 of agricultural households as the most populous in the Department of Collines since 1979. The influx of migrants / agricultural settlers did not spare the said district, the population of which rose from 2,706 inhabitants in 1979 to nearly 10,000 inhabitants in 2019. These migrants carry out survival agricultural activities which sometimes contribute to degradation of the environment this without the knowledge of the natives and landowners. Some of these migrants become owners of cultivable land after a few years. Under these conditions, it is necessary to analyze the evolution of the agricultural activities of migrants and the dynamics of land use.

The methodological approach used combined data collection technics through documentary research, direct observation, field investigations to collect quantitative and qualitative data. A representative sample of 193 agricultural households (including those of 97 migrants) was selected based on a sampling rate of 10% of the total number of households in the district (INSAE / RGPH4, 2015) and distributed in the main villages (Aglamidjodji, Akété, Agbodranfo, Tchogodo, Ouessè) of the said district. The land use maps are produced on two different dates 1995 and 2015.

The results show that agricultural migrants continue to flow to the district of Ouessè, and this combined with population growth has led to an increase in the number of producers and therefore the areas sown to the decrease of natural vegetation.

**Keywords:** Benin, Municipality of Savalou, district of Ouessè, agricultural migrants, land use



## Introduction

Les ressources naturelles contribuent à la subsistance des milieux ruraux et à l'économie locale (O. Amangbégnon, 2012, p 27). Les actions anthropiques d'une population de plus en plus nombreuse ne sont pas sans conséquence sur l'occupation du sol. Le processus anthropogénique a affecté plusieurs parties du système terrestre, de la biodiversité globale et de la durabilité des terres (Lambin et al, 2010, p 43).

Le Bénin connaît la dégradation et la mauvaise gestion de ses espaces naturels (G. Tossou, 2005, p 64). L'agriculture surtout vivrière demeure extensive avec des outils archaïques rudimentaires, ce qui oblige les paysans à accroître leurs emblavures agricoles tous les ans pour augmenter les rendements (B. Fangnon, 2012, p 171). Quant à la culture du coton, elle utilise, assez d'intrants chimiques qui contribuent à long terme à la dégradation du complexe absorbant des sols du milieu. De même, la culture des différentes spéculations se fait de façon extensive par la mise en exploitation des végétations naturelles au fil des ans. Ces pratiques agricoles combinées à l'affluence des migrants agricoles en nombre important vers l'arrondissement de Ouèssè, accentuent la pression sur les ressources naturelles et entretiennent l'appauvrissement des terres du fait des pratiques culturelles et de la surexploitation. Ainsi, assiste-t-on à la disparition progressive des formations végétales naturelles au profit des champs et jachères et des agglomérations (L. Agodo, 2009, p 30). Les mouvements migratoires en zone de savanes au sud du Sahara s'inscrivent dans une longue tradition de mobilité des paysans (C. Piéri, 1989, p 154). Cette mobilité s'explique par une capacité d'accueil des autochtones, la souplesse du régime foncier, les facilités offertes par l'amélioration du réseau de communication (C. Piéri, 1989, p 154). Le scénario socio-économique de projection de la dynamique de l'occupation des terres au Centre du Bénin préconise la disparition des formations végétales au profit des champs et jachères et des agglomérations en 2016 et la tendance va se consolider davantage jusqu'en 2034 (J. Oloukoï, 2005, p 120).

La croissance de la population et de la pauvreté conduit les populations paysannes à une utilisation abusive des ressources naturelles (M. Lieugomg, 2006, p 11). La dynamique de la population a entraîné un accroissement des besoins alimentaires et donc de terres cultivables. C'est donc pour se nourrir que les hommes mènent des activités agricoles et dégradent les espaces et les ressources végétales naturelles, contribuant ainsi à la perte des services écosystémiques des forêts. Le taux de dégradation et de défrichement de l'espace naturel forestier a été estimé à environ 120 000 hectares chaque année entre 1998 et 2006 (P. Allé, 2009, p 17, M. Azon, p 32)

Au Bénin, la recherche d'une nouvelle terre de culture concerne tout le territoire national (M. Gibigaye, 2010, p 17) dont la région de Savalou qui accueille des migrants agricoles.

Selon le Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune de Savalou (SDAC), les surfaces cultivées sont estimées à environ 18% de la superficie totale de ladite commune en 2013. Dans le même temps, la population rurale de ladite commune est estimée à 80% selon les données de l'INSAE (2013).

La population de la commune de Savalou était en 2013 de 144549 habitants (70 289 hommes et 74 260 femmes) selon les résultats du RGPH4 de l'INSAE et celle de l'arrondissement de Ouèssè est de 9096 habitants (4513 hommes et 4583 femmes).

Les pratiques agricoles dégradent considérablement les terres et l'on assiste à une diminution rapide de la matière organique, des éléments nutritifs du fait de la surexploitation et des ressources naturelles (B. Fangnon, 2012, p 126). Les producteurs deviennent des victimes de leurs propres pratiques et techniques de productions agricoles.

Face à l'agriculture extensive des paysans autochtones et à l'arrivée massive des migrants agricoles parmi lesquels, certains deviennent propriétaires de domaines, il est important de prendre en compte la dynamique démographique dans la gestion des sols pour de meilleures techniques de production agricoles en vue de la durabilité des ressources naturelles

Cette recherche est une contribution pour mettre en lumière l'influence des migrants agricoles sur l'accaparement des terres et la dégradation du milieu naturel dans l'arrondissement de Ouèssè.

## **1-Méthodes et matériels**

### **1-1-Présentation du secteur d'étude**

L'arrondissement de Ouèssè est l'un des quatorze (14) arrondissements de la Commune de Savalou. Il est situé entre 7°50' et 8°00' de latitude nord et entre 1°46' et 1°59' de longitude est (carte 1). Il est limité au Nord par l'arrondissement de Kpataba, au Sud par Savalou Aga, à l'Ouest par Doumè et à l'Est par Attakè et Agbado. Cet arrondissement couvre une superficie d'environ 167 kilomètres carré soit 6,20% de la superficie de la Commune.



*Carte 1 : Situation géographique de l'arrondissement de Ouèssè*

***1-1-1-Caractéristiques physiques***

Elles regroupent le climat, l'hydrographie, le relief, les sols, la végétation, etc.

La commune de Savalou bénéficie d'un climat de type soudano-guinéen avec deux saisons de pluie (de mars à juillet et de septembre à novembre) et deux saisons sèches (de décembre à mars et le mois d'août). Mais la perturbation des vingt dernières années a contribué à un dérèglement climatique qui tend à laisser penser à une réduction des saisons en une saison pluvieuse et une saison sèche.

Les précipitations annuelles varient de 250 mm à 3600 mm de 1993 à 2013 comme le montre la figure 1.

***Figure 1: Régime pluviométrique du milieu d'étude de 1993 à 2013***

**Source :** ASECNA, 2016

Sur le plan hydrographique, la commune est arrosée par des cours d'eau saisonniers dont les principaux sont : Agbado, Klou, Gbogui, Azokan, Zou, etc. L'espace communal est traversé par les affluents du cours d'eau Agbado (Kinsissa, Sèhossou, Agbéto et Lèvla).

L'arrondissement de Ouèssè est arrosé par des cours d'eau temporaires.

Les indices pluviométriques permettent de distinguer les périodes sèches et celles humides.

Le milieu est situé sur un plateau cristallin. Il est caractérisé par des affleurements rocheux de collines avec un axe orienté nord-sud et un autre ouest vers l'est sur une pénéplaine cristalline reposant sur du matériel précambrien du vieux socle granito gneissique. L'altitude moyenne culmine entre 120 et 150 mètres de hauteur. Ceci donne une vue pittoresque à la localité. Les pentes sont assez fortes par endroits du fait des collines qui ceignent le milieu.

Les sols rencontrés résultent en grande partie de la nature de la roche mère. Ils sont de plusieurs types selon les caractères physiques, chimiques et biologiques. Les sols les plus répandus sont les sols ferrugineux tropicaux avec par endroits des étendues de concrétion. On distingue aussi des sols hydro morphes et des vertisols. Les sols observés dans l'arrondissement de Ouèssè sont les sols ferrugineux tropicaux lessivés, hydromorphes à gley lessivés, argilo-sableux et les sols faiblement ferralitiques. Les caractéristiques de ces unités pédologiques favorisent les productions agricoles.

Il existe peu de contraintes pour la mise en valeur des sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétion; il s'agit de la base d'enracinement des plantes, la disponibilité de l'eau, la disponibilité en éléments nutritifs, les conditions de germination et la résistance à l'érosion.

La végétation est tributaire du type de sols rencontrés. Plusieurs formations végétales se retrouvent sur l'espace de cette commune formant un paysage de savane malgré l'existence des saisons de pluies. Elle est composée de galeries forestières, de forêts denses sèches, semi-décidues, de forêts claires, de savanes boisées, de savanes arbustives et saxicoles. Les jachères et cultures pérennes sont en hausse au détriment des formations naturelles.

La faune est constituée de petits gibiers de savane notamment les aulacodes, les lièvres, les rats et quelques espèces de savane tels que les céphalophes et les francolins (L. Agodo, 2009)

### ***1-1-2- Caractéristiques humaines***

La commune de Savalou est la plus peuplée du département des Collines. Cette population ne cesse de croître depuis 1979. L'arrondissement de Ouèssè compte une population non moins négligeable. De 51257 habitants en 1979, la population communale a atteint 144549 habitants en 2013, soit une multiplication par 2,82 en 30 ans.

Cette croissance de la population s'accompagne d'une forte demande de terres de production pour nourrir une population de plus en plus nombreuse. Cette dynamique de la population s'explique par un solde naturel positif mais également par un solde migratoire positif surtout des colons agricoles en quête de terres de culture.

Il est noté en faveur de l'arrondissement de Ouèssè, un solde migratoire positif dû aux migrations inter-rurales qui font déplacer les populations actives à la recherche de terres fertiles de culture. Ces migrants agricoles viennent notamment des départements de l'Atacora, de la Donga et du Zou.

La population de l'arrondissement s'adonne surtout aux activités agricoles associées à l'élevage de case. Les migrants agricoles qui sont intéressés ici, ceux qui s'adonnent aux activités agricoles. La figure 2, présente l'évolution de la population de l'arrondissement de 1979 à 2019.

*Figure 2 : Evolution de la population de l'arrondissement de 1979 à 2019*

**Source:** INSAE/Bénin Résultats des RGPH (1979, 1992, 2002, 2013, et projections)

## **1-2- Données et méthodologie**

La démarche méthodologique adoptée est faite de collecte de données quantitatives et qualitatives, leur traitement et leur analyse. Les données collectées, traitées et analysées sont relatives à la documentation dans les centres de documentation, celles quantitatives (démographiques, nombre de producteurs, des statistiques sur les emblavures, des rendements, les données socio-économiques, etc.) et celles qualitatives (systèmes de production, système d'exploitation, etc.) disponibles à la Cellule de production agricole de la Commune. Aussi des données climatologiques, cartographiques (photographies aériennes, pédologiques) sont-elles réalisées à partir des capteurs/images LandSat TM 1990 et LandSat ETM+2010 avec une résolution de 30 mètres.

L'analyse de la dynamique a consisté à: l'élaboration d'une clé d'interprétation indiquant les éléments à rechercher sur les images satellitaires et les photographies aériennes, les missions de vérité terrain pour la finalisation des interprétations, l'identification et la délimitation des unités d'occupation du sol, le calcul des superficies des unités d'occupation.

Les matériels/outils utilisés sont un appareil photo numérique, un GPS (Global Positioning System) Garmin, etc.

Le traitement et l'analyse des données ont permis de réaliser des figures explicatives pour la compréhension de la variation de l'occupation du sol dans l'arrondissement. Les fiches d'investigation de terrains utilisées ont été dépouillées, saisies, analysées et les illustrations cartographiques sont faites avec le logiciel Arc View. Pour le traitement des images, le logiciel ArcGis a été utilisé. Ce traitement a pris en compte le découpage de la zone d'étude, l'interprétation et la conversion des rasters en vecteurs (shapefile). A tout ceci, s'ajoutent des coordonnées géographiques recueillies en milieu réel pour un suivi supervisé des unités d'occupation des terres. Après ce passage de raster en vecteur (shapefile), là où existent des

sommets de polygones, ceux-ci ont été arrondis. A la fin de ce toilettage, le fond de l'image au format vecteur est rendu transparent et les étiquettes sont affichées sur l'image de départ pour corriger les mauvaises classifications. Cette modification se fait au niveau de la table d'attribut. L'image obtenue en mode vecteur peut être éditée à l'échelle ou au format voulu. On applique après à chaque classe la couleur et/ou le symbole approprié, on rédige la légende, on met la grille des coordonnées, le titre, l'échelle, l'orientation, la source l'auteur, l'année, etc. Le traitement statistique a permis d'estimer les superficies des différentes unités en vue de calculer les pourcentages pour élaborer des tableaux pour des analyses.

Les cartes d'occupation du sol entre 1995 et 2015 sont ainsi réalisées et permettent de mesurer le degré de conversion d'une unité d'occupation du sol. Ces cartes ont permis d'apprécier les changements d'état des différentes unités qui occupent le sol.

Un échantillon représentatif de 10% des Chefs de ménages soit 193 sur les 1928 (INSAE/RGPH4, 2013) du milieu a été retenu pour les différentes investigations.

Les villages dans lesquels les investigations sont faites: Aglamidjodji, Akété, Agbodranfo, Tchogodo, Kpakpassa, Sohèdji et Lowo-Zoungo.

## **2- Résultats**

Les principaux résultats obtenus à l'issue de cette recherche se présentent ainsi qu'il suit :

### **2-1- Importance et caractéristiques des migrants agricoles dans l'arrondissement**

Les ménages de migrants agricoles (97) représentent 50,25% de l'échantillon des 193 ménages agricoles sur lesquels les investigations ont porté. Ils proviennent des départements de l'Atacora (Boukoubé, Natitingou, Tanguéta), de la Donga (Djougou, Bassila), du Zou (Djidja, Agbangnizoun, Zogbodomey). Ceux concernés par cette étude sont des Bétammaribè (21), des Lokpa (15), des Fon (28), des Mahi non autochtones de l'arrondissement (33).

A la recherche de terres cultivables, certains se sont installés dans l'arrondissement depuis des décennies. Ce sont des hommes valides à qui des collectivités autochtones ont laissé des terres à cultiver avec interdiction formelle de faire des cultures pérennes (plantations). Mais au fil des ans, certains d'entre eux ont pu acquérir des terres et sont devenus des propriétaires.

Les chefs de ménage ont en moyenne entre 23 ans et 63 ans. Les emblavures vont de 2,5 hectares à 6 hectares pour les vivriers. En ce qui concerne la culture de coton, les emblavures sont comprises entre 3 hectares et 11 hectares à la saison agricole 2018-2019. Les migrants agricoles louent aussi des terres pour la production agricole. La location est payée soit en espèces sonantes et trébuchantes ou en nature avec une partie de la récolte. En saisons sèches ou pluvieuses, ces migrants agricoles s'adonnent aussi au métayage sur les champs des autochtones en ce qui concerne les débroussaillages, les labours, etc. Ils s'adonnent aussi à 85% à la fabrication de charbon de bois destinée à la vente et à la coupe de bois d'énergie qu'ils vendent toute l'année pour compléter les revenus des ménages comme le font les autochtones. Ils font parfois venir d'autres bras valides de leur village, commune, département d'origine surtout pendant les périodes de labours. La figure 3 montre la distribution des migrants selon le groupe socioculturel d'appartenance.

**Figure 3: Répartition selon le groupe socioculturel d'appartenance des migrants agricoles**

**Source :** résultats d'investigation de terrain, septembre 2019

Sur les 97 migrants agricoles recensés, 29 parmi eux sont déjà propriétaires de terres agricoles achetées. Les domaines dont les migrants agriculteurs sont propriétaires varient de 3 hectares à 10 hectares. Sur ces 29 propriétaires de terres, quatre (4) ont des domaines avoisinant dix (10) hectares. Ces quatre (4) ont installé des plantations d'anacardiers d'environ 4 à 5 hectares chacune et des plantations de tecks d'environ 3 à 5 hectares chacune.

## **2-2-Dynamique de l'occupation du sol dans l'arrondissement de Ouèssè**

Elle est appréciée par la dynamique dans le milieu rural, à travers les changements d'état des unités d'occupation des terres.

### **2-2-1-Occupation du sol en 1995**

Le tableau 1 présente les résultats de l'interprétation de l'occupation du sol en 1995.

**Tableau 1: Unités d'occupation du sol en 1995 dans l'arrondissement de Ouèssè**

Unités d'occupation du sol	Superficie en hectares (ha)	Proportion en %
Galerie forestière	1107,47	6,63
Forêt claire et savane boisée	2226,22	13,32
Savane arborée et arbustive	12083,61	72,3
Plantation	72,90	0,43
Mosaïques de champs et jachères	1162,68	6,96
agglomérations	59,33	0,36
Total	16712,25	100

**Source :** Résultats d'interprétation

La plus grande unité qui occupe le sol en 1995 est la savane arborée et arbustive avec 72,3% de la superficie totale. Ceci montre que le milieu est mis en exploitation par des méthodes agricoles qui ne préservent pas assez la végétation naturelle. La carte 2 présente les unités d'occupation du sol en 1995 dans cet arrondissement.

## *Carte 2: Occupation du sol en 1995*

### **2-2-2- Occupation du sol en 2015**

Le tableau 2 présente les unités d'occupation du sol en 2015 après interprétation.

**Tableau 2: Unités d'occupation du sol en 2015 dans l'arrondissement de Ouèssè**

Unités d'occupation du sol	Superficie en hectares (ha)	Proportion en %
Galerie forestière	444	2,66
Forêt claire et savane boisée	1331,86	7,97
Savane arborée et arbustive	10419,93	62,35
Plantation	587,84	3,52
Mosaïques de champs et jachères	3852,87	23,05
agglomérations	75,76	0,45
Total	16712,25	100

**Source :** Résultats d'interprétation

On constate une régression des unités d'occupation du sol que sont : la galerie forestière, la forêt claire et savane boisée, la savane arborée et arbustive au profit des agglomérations, des plantations et des mosaïques de champs. C'est ce que montre la carte 3.

***2-2-3-Dynamique de l'occupation du sol entre 1995 et 2015 dans l'arrondissement de Ouèssè***

L'évolution des différentes unités d'occupation du sol contribue à la dynamique du paysage. Les changements du paysage sont reconnus à travers les évolutions des différentes unités d'occupation. La matrice de transition des différentes tendances (évolutives ou régressives) des unités d'occupation du sol entre 1995 et 2015 est résumée dans le tableau 3.



**Tableau 3: Evolutions des unités d'occupation du sol entre 1995 à 2015**

Unités d'occupation du sol	Etat en 1995		Etat en 2015		Bilan de la variation entre 1995 et 2015		Taux de conversion des unités (Tc%)
	Superficie hectares (ha)	Proportion(%)	Superficie hectares (ha)	Proportion(%)	Superficie hectares (ha)	Proportion (%)	
Galerie forestière	1107,47	6,63	444	2,66	-663,48	-3,97	59,91
Forêt claire et savane boisée	2226,22	13,32	1331,86	7,97	-894,36	-5,35	44,49
Savane arborée et arbustive	12083,6	72,3	10419,9	62,35	-1663,68	-9,95	18,49
Plantation	72,90	0,43	587,84	3,52	514,94	3,09	0
Mosaïques de champs et jachères	1162,68	6,96	3852,87	23,05	2689,16	16,09	48,82
agglomérations	59,33	0,36	75,76	0,45	16,43	0,09	0
Total	16712,2	100	16712,2	100	-	-	

**Source :** Résultats d'interprétation

De l'analyse de ce tableau, on note des taux de conversion de certaines unités d'occupation des terres. Ainsi, a-t-on une évolution à la baisse de 59,91% pour la galerie forestière, de 44,49% pour les forêts claire et savane boisée, de 18,49% pour la savane arborée et arbustive et une augmentation de 48,42% pour les mosaïques de champs et jachères.

#### 2-2-4- Changements d'état du paysage dans l'arrondissement de Ouèssè

Les changements observés dans le paysage durant ces vingt (20) années ont été reconnus à travers l'identification des transitions et des tendances évolutives des types d'occupation du sol entre 1995 et 2015. Ces mutations du paysage sont quantifiées entre ces deux dates et ensuite évaluées à travers la matrice de transition et l'Indice d'Evolution (IE).

Dans les cellules des lignes se trouvent respectivement les formations végétales et les autres unités d'occupation du sol de 1995 et de 2015. Les conversions se font des lignes vers les colonnes. Les cellules de la diagonale correspondent aux unités qui sont demeurées stables entre 1995 et 2015. Les unités qui sont en dehors de la diagonale représentent les changements de végétation et d'autres unités d'occupation du sol.

**Tableau 4: Matrice de transition des unités d'occupation des terres entre 1995 et 2015**

Unités en 1995	Unités en 2015						Superficie en 1995 (ha)
	FG	FCSB	SASA	PL	MCJ	AG	
FG	443,99	0	0	0	663,47	0	1107,47
FCSB	0	1235,79	538,57	0	451,85	0	2226,22
SAA	0	096,06	9849,57	0	2137,43	0,54	12083,61
PL	0	0	0	71,93	0	0	72,90
MCJ	0	0	31,80	515,91	600,25	15,75	1162,68
AG	0	0	0	0	0	59,33	59,33
Superficie 2015	443,99	1331,86	10419,93	587,84	3853,01	75,62	16712,25

**Source :** Résultats d'interprétation

**Légende:** *FG* : Forêt Galerie ; *FCSB* : Forêt Claire et Savane Boisée ; *SAA* : Savanes Arborée et Arbustive ; *PL* : Plantation ; *MCJ* : Mosaïques de Champs et Jachères ; *AG* : Agglomération.

Cette matrice de transition obtenue montre de nombreuses transformations. On a des variations positives et des variations négatives.

On observe que les forêts claires et savanes boisées (FCSB) deviennent des savanes arborées et arbustives (SAA) et des mosaïques de champs et jachères (MCJ); que les des savanes arborées et arbustives (SAA) deviennent des agglomérations (AG) et des mosaïques de champs et jachères (MCJ); que les mosaïques de champs et jachères (MCJ) deviennent des agglomérations (AG) et des plantations (PL) et enfin, les forêts galeries (FG) deviennent des mosaïques de champs et jachères (MCJ).

Les variations de l'Indice d'Evolution (IE) des types d'occupation du sol entre 1995 et 2015 se présentent comme il est résumé dans le tableau 5.

**Tableau 5: Indice d'évolution (IE) des types d'occupation du sol entre 1995 et 2015**

Unités d'occupation des terres	Superficie hectares (ha) en 1995	Superficie hectares (ha) en 2015	Bilan Proportion(%)	Indice d'Evolution (IE) (P%)
Galerie forestière	1107,47	444	-3,97	-0,04
Forêt claire et savane boisée	2226,22	1331,86	-5,35	-0,05
Savane arborée et arbustive	12083,61	10419,93	-9,95	-0,10
Plantation	72,90	587,84	3,09	+0,03
Mosaïques de champs et jachères	1162,68	3852,87	16,09	+0,16
agglomérations	59,33	75,76	0,09	+0,09
Total	16712,25	16712,25	-	-

**Source :** Résultats d'interprétation

On a noté un recul de la Savane Arborée et Arbustive (EI -0,10), des Forêts Claires et Savanes Arborée (EI -0,05), de la Forêt Galerie (IE-0,04). De l'autre côté, il y a une évolution/expansion des Mosaïques de Champs et Jachères.

## **2-3- Conséquence de la l'occupation du sol sur l'environnement dans l'arrondissement de Ouèssè**

### **2-3-1-Conflits fonciers**

Dans le domaine de l'agriculture, toutes les personnes enquêtées ont évoqué les conflits fonciers entre les producteurs et entre les producteurs et les éleveurs. Les conflits fonciers relatifs aux limites entre les propriétés foncières sont les plus nombreux (environ 84% des conflits évoqués par les enquêtés). Ceci est dû à plusieurs facteurs dont l'occupation anarchique des terres sans se soucier des limites des domaines des mitoyens, la vente illicite des terres par les non vrais propriétaires terriens, la volonté d'appropriation des terres d'autrui, les difficultés de répartition des parcelles entre héritiers, les envahissements des champs privés par les troupeaux des peulhs, etc.

Les conflits fonciers qui naissent sont réglés par plusieurs démarches ou mécanismes selon l'ampleur du problème à la base dudit conflit. Plusieurs instances sont impliquées lorsque ces

conflits naissent. Certains de ces conflits finissent par être portés au niveau de l'administration publique et judiciaire moderne. Cependant, d'autres sont réglés au niveau des instances traditionnelles que sont les familles, le conseil des sages et notables des villages

### ***2-3-2-Dégradation des espaces agricoles***

Les systèmes de cultures contribuent d'une manière ou d'une autre à la dégradation du milieu. Ce sont des pratiques de culture itinérante sur brûlis (qui emporte les micro- organismes dont les sols ont besoin pour leur fertilisation) pour déficher, pour débrousser les parcelles à cultiver. Il y a aussi les abattages systématiques des arbres se trouvant dans les champs pour faciliter les labours avec des outils archaïques rudimentaires que sont les dabas.

L'expansion des champs et des jachères ainsi que des agglomérations, au détriment des formations forestières denses, conduit à la raréfaction des grands arbres comme *Azizium africana*, *Anogeissus africana*, *Pterocarpus erinaceus* et *Isobrinia doka*, etc. utilisés comme bois d'œuvre et bois d'énergie pour la cuisson de la farine de manioc (Gali en langue locale Mahi) . Ces expansions sont clairement visibles sur la carte d'occupation du sol en 2015.

Les agressions subies par les terres sont la dégradation de l'environnement par les techniques et méthodes de production agricole, la déforestation/déboisement par la carbonisation pour se constituer un stock de bois d'énergie pour la cuisson domestique. De même certains font des abattages d'arbres pour alimenter les marchés de fagots de bois. Chaque jour du marché de Savalou centre (appelé Tchaou-Hi), il n'est rare de voir des hommes et des femmes, qui avec un sac de charbon de bois, qui avec des fagots de bois sur le vélo ou sur la tête pour aller le vendre.

## **3- Discussion**

### **3-1- Migrations rurales**

Cette étude a montré qu'il y a des facteurs favorables à la ruée des migrants ruraux vers le milieu. Ce sont: l'existence de terres fertiles pour l'agriculture, la disponibilité de ressources naturelles, etc. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par d'autres chercheurs qui ont montré que les migrations rurales s'inscrivent dans une tradition de paysans au sud du Sahara. Ces résultats rejoignent en partie ceux des travaux de la thèse de Atta K.J.M. ( 2009) qui ont traité de ces questions migratoires et des facteurs de la forte intrusion des migrants burkinabés dans la plupart des forêts ivoiriennes et plus particulièrement dans la Forêt classée de Béki et de Bossematié dans l'Est ivoirien.

La mobilité vers la Commune de Savalou et l'arrondissement de Ouèssè, s'explique par la capacité d'accueil traditionnel des autochtones, la souplesse du régime foncier, les facilités offertes par l'amélioration et la sécurité du réseau de communication (C. Pieri, 1989, p 182). Les migrants agricoles des Communes du Centre du Bénin dont Savalou viennent surtout des départements de l'Atacora et de la Donga (O. Arouna, 2012, p 103).

### **3-2-Pression démographique sur les ressources naturelles**

Les migrants agricoles deviennent nombreux dans leur milieu d'accueil, développent des pratiques de production agricole très dégradantes pour les ressources naturelles. Quand bien même, les tailles des emblavures se réduisent de plus en plus, les nombres de producteurs et d'exploitants (autochtones et allochtones) des ressources naturelles à des fins agricoles augmentent. Dans ses recherches, M. Azon (2009, p 40) trouvait déjà que les écosystèmes naturels du domaine soudanien connaissent de graves régressions du fait des actions anthropiques que ce sont les pratiques agricoles. Les facteurs naturels et anthropiques interagissent sur la dynamique des ressources naturelles (O. Arouna, 2012, p 137).

### **Conclusion**

Cette étude a permis d'appréhender les différentes mutations de l'espace agricole dans l'arrondissement de Ouèssè, Commune de Savalou. Ces mutations sont dues aux facteurs notamment physiques, humains et sociaux (insuffisance du sol, croissance démographique galopante, augmentation des emblavures, modes d'accès à la terre, conflits fonciers, recherches de nouvelles terres agricoles, recherche de bois d'œuvre et bois énergie pour alimenter les marchés de fagots de bois, la fabrication à haute échelle du charbon de bois destinée à la vente en saisons échecs, etc.).

Les recherches de nouvelles terres de culture ont amené assez de migrants agricoles à venir s'installer dans l'arrondissement de Ouèssè. Les techniques agricoles pratiquées par les producteurs ainsi que les outils rudimentaires utilisés ont contribué fortement à la dégradation du couvert végétal et du milieu.

Les investigations de terrain ont montré des changements au niveau des pratiques agricoles et de gestion des exploitations (usages des intrants chimiques, modes de défrichage, etc.). Elles ont conduit dans une certaine mesure à l'appauvrissement et à la dégradation du milieu naturel et humain de l'arrondissement de Ouèssè.

L'analyse diachronique de l'occupation du sol à partir des cartes de 1995 et 2015 et l'analyse de la matrice de transition ont montré que la dynamique démographique a exercé une forte emprise sur l'espace de l'arrondissement (IE +0,16%). Cette analyse a montré la diminution des formations végétales : forêt galerie (Tc 59,9%), forêts claires et savanes boisées (Tc 44,49%) et les savanes arborées et arbustives (Tc 18,49%) et à l'augmentation des superficies des plantations (IE +0,03%), des mosaïques de champs et jachères (+0,16%) et des agglomérations (IE +0,0010%).

Cette situation de dégradation des végétations naturelles est liée à l'immigration des colons agricoles à la conquête de nouvelles terres de cultures, la mise en valeur inappropriée des bas fonds avec des conséquences sanitaires.

## Références bibliographiques

- AGODO Lambert, 2009, *Les migrations de populations dans la commune de Savalou : Impacts sociaux-économiques*. Mémoire de maîtrise de géographie DGAT/FLASH/UAC, 42p
- ALLE Pierre, 2009, *Etude de la dynamique du couvert végétal entre 1998 et 2006 et taux annuel de dégradation du couvert forestier*, PGRN, 1998 et IFN/DG-FRN 2006, 31p
- AROUNA Osséni, 2012, *Cartographie et modélisation prédictive des changements spatio-temporels de la végétation dans la commune de Djidja au Bénin ; implication pour l'aménagement du territoire*. Thèse de doctorat unique, EDP/FLASH/ UAC, 246p
- ATTA Kouacou Jean-Marie, 2009, *Contribution de la télédétection et des SIG pour une approche modélisatrice de la déforestation en vue d'une gestion durable des forêts tropicales: cas des Forêts classées de Béki et de Bossematié dans l'Est ivoirien*. Thèse Unique nouveau régime, Université de Nantes, 362 p.
- ATTA Kouacou Jean-Marie, ROBIN Marc, TOURE Augustin Tiyégbo, POTTIER Patrick, OSWALD Johan, 2016, « Déforestation et conflits fonciers dans les forêts classées de Béki et de Bossematié dans l'Est de la Côte d'Ivoire » In Koffié-Bikpo B.Y. (sous la direction), Actes du Colloque international d'Abidjan, « Espaces et tensions en Afrique subsaharienne », Editions Universitaires Européennes (EUE), Saarbrücken, Germany, ISBN : 978-3-639-54944-7, pp.357-387.
- AZON D. Marius, 2009, *Les déterminants du processus d'urbanisation dans la commune de Djidja*. Mémoire de maîtrise de géographie DGAT/FLASH/UAC, 107p
- FANGNON Bernard, 2012, *Qualité des sols, systèmes de production agricoles et impacts environnementaux et socioéconomiques dans le département du Couffo au Sud-Ouest du Bénin*. Thèse de doctorat unique GEN/EDP-ECD/FLASH/UAC, 308p.
- GIBIGAYE Moussa, 2010, « Leçons de la gestion des terroirs villageois par les colons agricoles dans la commune de Bantè au Bénin » In 3<sup>ème</sup> Colloque UAC, Atelier I pp 177-194
- GIC, 2012, *Schéma Directeur d'Aménagement Communal (SDAC) de Savalou*, 127p+ Annexes
- INSAE, 2002, *RGPH (1,2,3), Cahiers de villages et quartiers de villes du Bénin*, Cotonou 78p
- INSAE, 2016, *RGPH4, Cahiers de villages et quartiers de ville du Bénin*, Cotonou, 85p.
- LIEUGOMG Médard, 2006, « L'exploitation du bois énergie, une énergie de survie à Meskine Baguimi (Sud-Est de N'Djamena au Tchad) ». Recherche africaine, numéro 04. 30p
- OGUIDI B. Edmond, 2013, *Dynamique des exploitations agricoles et leurs impacts sur l'espace rural dans la commune de Sakété*. Mémoire de maîtrise de géographie DGAT/FLASH/UAC, 76p
- OLOUKOI Joseph, 2005, *Dynamique de l'occupation du sol dans le département des collines et impacts sur l'utilisation des bas fonds*. Mémoire DEA/EDP/FLASH//UAC, 75p
- PIERI Christian, 1989, *Fertilité des terres de savanes : Bilan de trente ans de recherche et de développement agricole au sud du Sahara*, Ministère de la coopération et du développement, Montpellier, CIRAD-IRAT, Paris, France, 444p
- TOSSOU Gabriel, 2005, *Analyse socio-économique de la commercialisation des amandes et du beurre de karité (Vitellaria paradoxa) dans les Communes de Kandi et de Gogounou*. Thèse d'Ingénieur, FSA/UAC, 130 p

## **Note aux auteurs\_Regardsuds**

### **Généralité et structure de l'article**

Le texte d'un article scientifique publié par la revue Regardsuds présente les caractéristiques suivantes : 8 à 15 pages, police Times New Roman, caractère 12, interligne 1,15. Mais le résumé a la taille 10 avec interligne simple.

La structure d'un article publié par la revue Regardsuds doit être conforme aux règles de rédaction scientifique, selon que l'article est une contribution théorique ou résulte d'une recherche de terrain.

- Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : Titre, Prénoms et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français [300 mots maximum], Mots clés [5 mots maximum], [Titre en Anglais] Abstract, Keywords, Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Références bibliographiques.

- Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : Titre, Prénoms et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français [300 mots au plus], Mots clés [5 mots au plus, le premier se rapporte à l'espace et tous étant dans le résumé], [Titre en Anglais], Abstract, Keywords, Introduction, Méthodologie explicite, Résultats, Discussion clairement notifiée, Conclusion, Références bibliographiques.

### **Présentation des titres**

Les titres de niveau 1 sont en gras, taille 14, police Time New roman, centrés, espace avant 18, espace après 6, interlignage simple. Ne pas numéroter l'introduction et la conclusion. Les titres de niveau 2 sont en gras, taille 12, police Time New roman, alignés à gauche, espace avant 18, espace après 6, interligne simple. Les titres de niveau 3 sont en gras, italique, taille 12, police Time New roman, alignés à gauche, espace avant 18, espace après 6, interligne simple. Les titres de niveau 4 sont en italique, taille 12, police Time New roman, alignés à gauche, espace avant 18, espace après 6, interligne simple. Les intertitres ne doivent pas être isolés en bas de page, mais toujours suivis d'un paragraphe (format > paragraphe > enchaînement > paragraphes solidaires). Les titres des illustrations, tableaux etc sont en gras, italique, taille 10, police Time New roman, alignés à gauche, espace avant 12, espace après 6, interligne simple. La numérotation se fait en chiffre arabe.

### **Citation**

Les passages cités sont présentés en italique et entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépassent trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en romain et en retrait. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, de la façon suivante :

- (Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur, année de publication, pages citées);

- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples:

- En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est « d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquiert une perspective multiculturelle et globale (...),

d'accroître le domaine des mathématiques: alors qu'elle s'est pour l'essentiel occupé du groupe professionnel occidental que l'on appelle les mathématiciens(...) ».

- Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit: Qu'on ne s'y trompe pas: de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles-là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont fait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire.

- Le philosophe ivoirien a raison, dans une certaine mesure, de lire, dans ce choc déstabilisateur, le processus du sous-développement. Ainsi qu'il le dit : Le processus du sous-développement résultant de ce choc est vécu concrètement par les populations concernées comme une crise globale : crise socio-économique (exploitation brutale, chômage permanent, exode accéléré et douloureux), mais aussi crise socio-culturelle et de civilisation traduisant une impréparation sociohistorique et une inadaptation des cultures et des comportements humains aux formes de vie imposées par les technologies étrangères. (S. Diakitè, 1985, p. 105).

## Notes de bas de page

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

## Références bibliographiques

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication, Zone Éditeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif. Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Éditeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre, le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2<sup>de</sup> éd.). Ne sont présentées dans les références bibliographiques que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

Exemple :

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, Paris, L'Harmattan, nombre de pages.

AUDARD Cathérine, 2009, *Qu'est-ce que le libéralisme ? Éthique, politique, société*, Paris, Gallimard, nombre de pages.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, Paris, PUF, nombre de pages.

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogenes*, 202, 4, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, Paris, L'Harmattan, nombre de pages.

## Typographie française

Il est interdit tout soulignement et toute mise de quelque caractère que ce soit en gras. Les auteurs doivent respecter la typographie française concernant la ponctuation, l'orthographe des noms, les abréviations... Les appels de notes sont des chiffres arabes en exposant, sans parenthèses, placés avant la ponctuation et à l'extérieur des guillemets pour les citations. Tout paragraphe est nécessairement marqué par un alinéa d'un cm à gauche pour la première ligne.



## **Les images et les fichiers supplémentaires**

Pour les cartes ne pas oublier d'indiquer l'échelle graphique et l'orientation. Les illustrations doivent être insérées dans votre texte, mais également fournies dans des fichiers à part (fichiers supplémentaires dans le logiciel d'origine) lors de votre dépôt sur notre plate-forme. Au moment du dépôt du fichier supplémentaire, veuillez entrer les informations suivantes dans le titre :

NomAuteur\_TypeFigureNumFigure

Exemple : dupont\_cartel.jpg/ dupont\_tableau1.doc / dupont\_figure1.png

Pour éviter toute erreur :

Vous devez insérer chaque image à sa place dans l'article ou, à défaut, indiquer le nom du fichier fourni séparément pour éviter toute confusion dans le placement et l'ordre des figures. Vous indiquerez également l'emplacement précis des tableaux avec le nom du fichier, que vous avez mis en fichiers supplémentaires afin qu'il n'y ait aucune confusion. Par ailleurs, n'oubliez pas de vérifier que les renvois cités dans le corps du texte correspondent bien à la numérotation des illustrations avant de déposer votre article.

## **Le format des images**

On recommande aux auteurs de bien vérifier que les illustrations aient une résolution suffisante pour être lisibles à l'impression, au moins 200 à 300 dpi. Une image insérée dans un document Word prévue dans le corps de l'article devrait faire au minimum de 1 000 pixels de large. Lorsqu'il s'agit d'un fichier placé en annexe, sa largeur devrait être comprise entre 2500 et 3500 pixels.

Il est également important de faire en sorte que la qualité de l'image subisse le moins de dégradations possibles au cours de son traitement, et de s'assurer qu'une version retravaillée est autant que possible fidèle à l'originale (il faut s'assurer notamment qu'au moment de la réduction d'une image, les proportions hauteur/largeur sont bien conservées). Vous trouverez ci-dessous à la section "Pour obtenir une qualité optimale" une aide à la réalisation de vos images.

## **Quelques recommandations essentielles**

Dans Photoshop, il est déconseillé de choisir l'option « Enregistrer pour le Web », afin de limiter certaines dégradations de l'image (la diminution de la résolution notamment) ; il est donc préférable d'utiliser l'option « enregistrer sous » qui permet de conserver la meilleure qualité possible d'une image au moment de son enregistrement. L'enregistrement d'une image pour publication sur le Web peut se faire au format GIF, JPEG ou PNG, mais ne devrait se faire qu'au format JPEG ou PNG. Pour l'édition électronique, les images couleurs au format JPEG et PNG doivent être en mode RVB et non en mode CMJN (utilisé pour l'impression).

## **Dans quels cas utiliser ces formats d'image**

Le format de compression GIF est utilisé pour les images contenant des aplats de couleurs, et peu de dégradés (illustrations, dessins...) ; ce format est à éviter autant que possible, notamment pour les photographies, car il ne supporte que 256 couleurs et dégrade fortement la qualité des images. Le format JPEG est un format de compression qui gère quant à lui plusieurs millions de couleurs, il s'agit donc d'un format adapté aux photographies, aux peintures, etc., contenant beaucoup de dégradés. Il entraîne néanmoins une perte de qualité de l'image ; l'enregistrement dans ce format ne devrait donc se faire qu'en choisissant la meilleure qualité possible au moment de l'enregistrement. Le poids d'un fichier PNG est cependant plus important que pour un fichier au format JPEG. Il peut être utilisé pour les

documents contenant peu d'illustrations. Pour un document contenant beaucoup d'images, il peut parfois être préférable d'utiliser des images au format JPEG. Il est déconseillé d'utiliser le format PNG pour des images contenant des zones de transparence car ces zones seront mal interprétées par certains navigateurs et perdront leur transparence.

### **Pour obtenir une qualité optimale**

Les formats d'images pour le Web avec perte (JPEG et GIF) dégradent la qualité de l'image, notamment en supprimant ou en remplaçant des pixels. Le but de ce type de format est de produire une image d'un poids moins important que l'original, en jouant sur des altérations normalement invisibles (ou quasiment invisibles) à l'œil nu. L'enregistrement dans un de ces formats ne doit intervenir qu'à la fin du traitement de l'image, lorsque celle-ci est prête à être publiée de manière définitive, la qualité de l'image se dégradant un peu plus à chaque nouvel enregistrement, de manière irréversible, ce qui peut produire des images au final totalement illisibles ou inexploitable au moment de leur publication. Il est donc fortement recommandé d'enregistrer une image dans ces formats uniquement lorsque toutes les modifications souhaitées ont été apportées à l'image. Jusqu'à sa dernière modification, l'image ne devrait donc être enregistrée que dans des formats sans perte (PSD, PNG, TIFF) et ensuite au format JPEG ou GIF. Le format PNG est le plus recommandé.

### **Le titre de vos illustrations**

Les titres des illustrations seront placés au dessus des illustrations et numérotés par type : tableaux, cartes, figures, photos, encadrés etc. Les titres n'apparaissent pas dans l'illustration, mais dans le texte et respecteront la présentation :

Figure 1 : Evolution des prix de l'immobilier à Paris entre 1950 et 1990

### **La source de vos illustrations**

La source de l'illustration doit être indiquée clairement et sera placée sous l'illustration. On précisera la source des données ayant permis la réalisation de l'illustration (par exemple : US Census, 2001) et la source de l'illustration elle-même si l'auteur utilise une illustration déjà publiée dans un ouvrage.

### **Autres conditions**

La revue Regardsuds ne publiera que des contributions originales, pertinentes et de bonne facture. Pour y parvenir, elle s'abstient de publier tout article dont les rapports d'instruction sont défavorables.

N.B. Le non-respect des prescriptions du présent canevas peut justifier le refus de votre article.