

N°28 - Décembre 2024

Le Journal des Sciences Sociales



Revue Scientifique du



laboratoire
Ville Société Territoire
(laboVST)

Le Journal des Sciences Sociales

N°28-Décembre 2024

ISSN 2073-9303

Revue Scientifique du



Le Journal des Sciences Sociales

INDEXATIONS ET RÉFÉRENCEMENTS



<https://sjifactor.com/passport.php?id=23408>

Impact factor 2024 : **5.46**

Impact factor 2023 : **3.379**

auréHAL
accès aux données
de référence de HAL

<https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/114767>



<https://reseau-mirabel.info/revue/21500/Le-Journal-des-Sciences-Sociales>

Le Journal des Sciences Sociales

revueljss2@gmail.com

<https://labo-vst.org/>

LE JOURNAL DES SCIENCES SOCIALES

CONSEIL SCIENTIFIQUE

- Prof Simplicie Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie
Tropicale, IGT, Abidjan) Tel : Cel : (00225) 0707 70 85 57,
E-mail : syaffou@yahoo.fr ou affou@ird.ci
- Prof Alphonse Yapi-Diahou, Professeur Emérite de Géographie (Université Paris 8),
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi_diahou@yahoo.fr
- Prof Brou Emile Koffi Professeur Titulaire de Géographie, (Université Alassane
Ouattara,), Cel.: (00225) 0103589105 ; E-mail : koffi_brou@uao.edu.ci
- Prof Roch Gnabéli Yao, Professeur Titulaire de Sociologie, (Université Félix
Houphouët Boigny) ; Cel : 07 08 18 85 96 Email roch.gnabeli@laasse-
socio.org
- Prof Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua),
Cel : (00225) 0505 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr
- Prof René Joly Assako Assako, Professeur Titulaire de Géographie, Université
Yaoundé, Cameroun ; Email rjassako@yahoo.fr
- Prof Ferdinand A. Vanga, Professeur Titulaire de Sociologie (Université Péléforo
Gon Coulibaly), Tel : (00225) 01 03 48 91 60 / 05 05 083 702
E-mail : ferdinand.vanga@upgc.edu.ci af_vanga@yahoo.fr

COMITE EDITORIAL

Directeur de Publication

Simplice Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie Tropicale, IGT, Abidjan) Tel: Cel: (00225) 07 07 70 85 57 E-mail : syaffou@yahoo.fr
ou affou@ird.ci

Rédacteur en Chef

Alphonse Yapi-Diahou, Professeur titulaire de Géographie (Université Paris 8)
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi_diahou@yahoo.fr

Rédacteur en Chef Adjoint

Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua)
Cel : (00225) 05 05 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr

Secrétariat du Comité de Rédaction

Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara,
Bouaké, (00225)0103192952, Email assueyao@yahoo.fr
Konan Kouakou Attien Jean-Michel, Maître-Assistant, Université Alassane
Ouattara, Bouaké, (00225)0707117755, E-mail : attien_2@yahoo.fr
Yapi Atsé Calvin, Maître assistant, Université Alassane Ouattara, Bouaké,
(00225)0707996683, E-mail : atsecalvinyapi@gmail.com
Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie, Ecole Normale
Supérieure d'Abidjan, Cel.: (00225) 07 75 52 62; E-mail:
yassiga@gmail.com

Secrétaire aux finances

Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie, Université
Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, (00225)0505483129,
E-mail : bohounse@yahoo.fr

COMITE DE LECTURE

- Abdoul Azise SODORE, Maître de Conférences de Géographie/aménagement, Burkina Faso
- Adaye Akoua Assunta, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan
- Allaba Ignace, Maître de Conférences d'études germaniques, Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Bally Claude Kore, Maître de Conférences de Sociologie des organisations, université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Beka Beka Annie, Maître de Conférences de géographie, École Normale Supérieure, Gabon
- Biyogbe Pamphile, Maître de Conférences de Philosophie, Ecole Normale Supérieure, Gabon
- Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie (Université Alassane Ouattara)
- Christian Wali Wali, Maître-Assistant de Géographie, Université Omar Bongo de Libreville, Gabon
- Coulibaly Salifou, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Diarrassouba Bazoumana, Maître de Conférences de Géographie, environnementaliste, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Djah Armand Josué, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Dosso Yaya, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Eleanor FUBE MANKA'A, Maître-Assistant de Géographe, ENS/Université de Yaoundé I, géographie des aménagements ruraux
- Gokra Dja André, Maître de Conférences, Sciences du Langage et de Communication, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Hugo PILKINGTON, Maître de Conférences, Géographie de la santé, université de Paris 8, France
- Kadet G Bertin, Professeur Titulaire de Géographie, Ecole Normale Supérieure (ENS), Abidjan
- Koffi-Didia Adjoba Marthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny,

Koffi Yeboue Stéphane, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kouadio M'bra, Kouakou Dieu-Donne, Maître de Conférences de sociologie de la santé, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kouame Konan Hyacinthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kra Kouamé Antoine, Maître de Conférences d'Histoire, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kramo Yao Valère, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Loukou Alain François, Professeur Titulaire de Géographie TIC, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Moatila Omad Laupem, Maître-Assistant de Géographie, Université Marien Ngouabi (Brazzaville- Congo)

Ndzani Ferdinand, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

Ngouala Mabonzo Médard, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

N'guessan Adjoua Pamela, Maître-Assistant de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Soro Debegnoun Marcelline, Maître-Assistante de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Yao Célestin Amani Maître de Conférences de Bioanthropologie, Université Félix Houphouët Boigny, UFR SHS - ISAD

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie (Ecole Normale Supérieure Abidjan)

SOMMAIRE

		Pages
Assane DIOUCK Awa FALL Lamine O. CASSÉ	Entre effets d'intermittence du Train Express Régional et continuités écologiques pour la survie de la forêt classée de Mbao à Dakar (Sénégal)	9
Bi - Claude É. ZAN Doh N. G. NANAN Alain SISSOKO	Difficultés des conditions de travail des agents de l'arrondissement maritime de San Pedro (Côte d'Ivoire)	20
Valentin NGOUYAMSA	Dynamiques entrepreneuriales estudiantines : innovations socio-managériales dans le développement des structures « stables » des étudiants au Cameroun	32
Banto F. PEYENA Yéboué S. K. KOFFI P. J. A. KAUDJHIS	Contraintes liées à la filière manioc et vulnérabilité des femmes dans les villages de la Sous-Préfecture d'Adiaké	42
Pierre BADO Issa SORY	La coopérative d'électricité de Tialgo (Burkina Faso) à l'épreuve du terrain	58
Omer Arsène IVORA MOUANGOYE	De l'usage de la violence verbale dans la société politique athénienne (V ^E - IV ^E S. AV. J.-C.)	68
Mohamed L. NDAO	Croissance urbaine et enjeux fonciers dans la commune de Tivaouane Peulh Niaga (Rufisque, Sénégal)	82
Jean-Philippe A. TANOH	« Stratégies de rénovation et représentations socio-économiques des maisons individuelles groupées en milieu périurbain à Bingerville (Est d'Abidjan – Côte d'Ivoire) »	95
MAHAMANE ABDOUL-KADER Moustapha IBRAHIM Habibou MAMAN Issoufou DAMBO Lawali	Conflits fonciers autour des parcelles agricoles de l'aménagement hydro-agricole dans la commune urbaine de Konni (Niger)	107
S. ROUAMBA A. Zefté DAO Mathieu NAMA S. Denis GUISSOU Malick ZOMA	Culture maraîchère, une pratique agroécologique dans la commune rurale de Didyr au Burkina Faso	120

Cédric B. APPENAN Yao Emile KONAN	Solidarité et Ubuntu à l'ère de la crise écologique	133
Bah KOUAKOU	Dynamique spéculative des prix de logements locatifs: analyse contextuelle du cas de la ville de Béoumi (Côte d'Ivoire)	142
Yao S. KOUADIO	Minorité démocratique et multitude chez Spinoza.	151
Nebilma P. NAGALO Fulgence T. IDANI Sidiki ZONGO	Gestion des déchets plastiques à Koudougou, une ville moyenne du Burkina Faso.	159
Gallo NIANG Mamadou THIOR Mbagnick FAYE Daouda M. DIOP	Dynamiques environnementales de 1972 à 2023 de l'espace autour du Lac Retba (Lac Rose), Dakar, Sénégal	170
Epiphane MOUVONDO	L'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo (Sud-Ouest de l'agglomération de Libreville)	185
DANGOURA M. KEBE El hadji A. K. FALL Niang A. CISSE Idrissa DIOUF Khadi GOMIS J. Samba SYLLA Matar NDIAYE Bandiougou	Analyse de la dynamique de l'occupation du sol de la grande Niaye de Pikine (Dakar) en milieu urbain de 1984 à 2021	196
Kouassi C. MAFOU Seïdou COULIBALY B.Elisée NEMAHION	Migration de travail et conflits fonciers dans la sous-préfecture de Guiglo	217
Zénabou Diarra	Matériaux de récupération sur les dépôts de transit à Bamako (Mali) : subsistance et risques	229
Françoise VALEA A. SAWADOGO L. OUEDRAOGO	Savoirs locaux de prévision climatiques et dynamique spatio-temporelle des pratiques agricoles dans la commune rurale de Boussouma (Burkina Faso)	244
Pape THIAW Cheikh A.T. FAYE Seydou A. SOW Amadou Abou SY Boubou A. SY	Analyse des trames sédimentaires des différentes toposéquences des Niayes du littoral de Niayam-Potou	257

Benoit B.ASSAMBA	La problématique de la conversion catégorielle chez Kwame Nkrumah dans le <i>consciencisme</i> (1969 - 1976)	271
Cheikh NDIAYE Sidia D. BADIANE Thierno Bachir SY Mamoudou DEME Malick DIOUF	«Défis d'une cohabitation entre la pêche artisanale et l'exploitation gazière dans la zone de la langue de Barbarie (Saint-Louis, Sénégal) »	289
Halizata SANA	Communication et résilience des communautés au Burkina Faso à travers la valorisation des <i>NUS</i>	302
AMAFFE R. Gédéon KOUAKOU A. M-F CISSÉ Kané V.	Impacts socio-économiques du palais des sports de Treichville dans le district autonome d'Abidjan (Côte d'Ivoire)	312
Sindou A. KAMAGATÉ	Perception de la variabilité pluviométrique par les cotonculteurs dans la sous-préfecture de Lataha au nord de la Côte d'Ivoire de 1991 à 2020	323
A D MASSOUMOU- KOUKA S. Franck. L. BAKANAHONDA Patrice MOUNDZA	Etat des lieux de l'insalubrité et organisation de la gestion des déchets par les ménages dans l'arrondissement 6 Ngoyo à Pointe-Noire (République du Congo)	337
Koffi René DONGO Kouadio Joseph KRA Abalé M. ZEDOU Amissa A. ADIMA	Impacts environnementaux du maraîchage urbain dans le district de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)	347
ASSUE Yao J-Aimé DOSSO Adam's L.	Les filets sociaux du gouvernement et l'amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires dans la région du Worodougou (Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire)	359
Madiop YADE Abdoulaye FATY Pierre C. SAMBOU Waly FAYE	Eau et agriculture périurbaines dans le contexte des infrastructures socio-économiques : Exemple du bassin versant de Diamniadio (Dakar, Sénégal)	378

L'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo (Sud-Ouest de l'agglomération de Libreville)

The operation of railways in the commercial port of Owendo (South-West of the greater Libreville area)

Epiphane MOUVONDO

Enseignant-chercheur, Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines, Université Omar Bongo (Libreville-Gabon), Centre d'Études et de Recherches en Géosciences Politiques et Prospective (CERGP)
filmouvondo5000@yahoo.fr

Résumé : Le port commercial d'Owendo est l'épine dorsale de l'import et l'export du fret au Gabon. Cette infrastructure est équipée des voies ferrées depuis sa mise en service en 1973. Exploitées par la SETRAG, ces voies servent à l'acheminement du fret ferroviaire issu des importations diverses (wagons, colis précieux, conteneurs). Le présent article a pour objectif d'analyser l'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo. La méthodologie retenue s'est appuyée sur une recension des écrits en rapport avec la thématique étudiée. A cela, s'ajoutent des enquêtes de terrain qui ont débuté par des observations in situ. En complément, des entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de 65 acteurs, principalement les personnels des administrations publiques concernées par la gestion des activités portuaires et les opérateurs privés. Les résultats obtenus révèlent que les voies ferrées du port commercial d'Owendo font face aux entraves techniques (rails endommagés, ralentissement du trafic portuaire, etc.) et sécuritaires (collisions, éclatements des pneus des véhicules). Cette situation est consécutive à l'absence de coordination entre les acteurs en charge de la maintenance de ces infrastructures de transport.

Mots clés : Port, Owendo, voie ferrée, multimodal, exploitation.

Abstract: The Owendo commercial port is the backbone of freight import and export in Gabon. This infrastructure has been equipped with rail tracks since it was commissioned in 1973. Operated by SETRAG, these tracks are used to transport rail freight from various imports (wagons, precious parcels, containers). The aim of this article is to analyse the operation of the railway lines at the Owendo commercial port. The methodology adopted is based on a review of the literature relating to the subject under study. This was supplemented by field surveys which began with on-site observations. In addition, semi-directive interviews were carried out with 65 stakeholders, mainly staff from public administrations involved in the management of port activities and private operators. The results reveal that the rail lines at the Owendo commercial port are facing technical (damaged rails, slowing of port traffic, etc.) and safety (collisions, burst vehicle tyres) problems. This situation is the result of a lack of coordination between those responsible for maintaining these transport infrastructure.

Key words: Port, Owendo, railway, multimodal, operations

Introduction

Les chemins de fer africains ont connu leur heure de gloire dans la première moitié du XX^e siècle. Ils furent un des grands outils d'une mise en valeur coloniale, peu regardante sur le coût humain de chantiers ferroviaires ouverts dans des environnements éprouvants : la traversée du Mayombe, qu'il s'agisse du Chemin de Fer Matadi-Kinshasa (CFMK) ou du Chemin de fer Congo-Océan (CFCO) fut une rude épreuve (G. Sautter, 1967, p.219 ; R. Pourtier, 2007, p.190). L'économie coloniale s'est donc développée en s'appuyant sur le transport maritime, fluvial et ferroviaire. Ces dernières décennies, le programme de plateformes portuaires et le lien ferroviaire en Afrique centrale a été mis en place par le Programme pour le Développement des Infrastructures en Afrique (PIDA).

Cette initiative prône une meilleure interconnexion ports – voies ferrées.

Avec un trait de côte long de 955 kilomètres (P. Pottier et Z. Menie Ovono, 2017, p.22), le Gabon n'est pas resté en marge de l'interconnexion infrastructurelle. Il s'est doté d'un chemin de fer réalisé entre 1973 et 1986 : le Transgabonais (B. Peyrot, 2006, p. 307). Ce projet fut la volonté de l'ancien président gabonais Omar BONGO contre les institutions internationales (BM et FMI). Les travaux ont débuté le 21 octobre 1974. Long de 648 kilomètres (Nziengui-Moudziengou, 2011, p.12), ces travaux se sont achevés le 30 décembre 1986. La voie ferrée relie la province de l'Estuaire (Owendo) à celle du Haut-Ogooué (Franceville). De plus, cette infrastructure vient à point nommé pour stimuler le transport des matières premières (manganèse, bois,) et des passagers. Or, ces matières premières destinées à l'exportation transitent par les installations portuaires d'Owendo, notamment par le terminal minéralier de COMILOG, le port à bois (il est en déclin) et le port commercial qui est usité pour l'acheminement du fret ferroviaire importé. C'est cette infrastructure de transport qui fait l'objet de notre étude. Deux raisons justifient le choix de ce sujet : d'une part, le port commercial d'Owendo occupe une place prépondérante dans l'import-export des marchandises au Gabon. D'autre part, la mauvaise gestion des voies ferrées en zone sous douane du port commercial d'Owendo engendre des contraintes techniques et sécuritaires dans ce port. Or, le port commercial d'Owendo est progressivement devenu la principale porte d'entrée et de sortie du commerce extérieur du Gabon. Et depuis 2007, Gabon Port Management (GPM) est le concessionnaire de l'Etat, en charge de la gestion de cette infrastructure. Les voies ferrées du port commercial d'Owendo jouent un rôle prépondérant dans l'acheminement des importations des cargaisons ferroviaires (rails, locomotives, wagons, conteneurs).

Ces voies ferrées sont moins prises en compte par la SETRAG, l'Office des Ports et Rades du Gabon (OPRAG) et l'Autorité de Régulation des Transports Ferroviaires (ARTF). Sachant que les installations portuaires optimales participent étroitement à la performance et la compétitivité du port. À ce jour, des inquiétudes de l'opérateur Gabon Port Management (GPM) se multiplient concernant la gestion de ces voies ferrées en zone portuaire. Il convient de noter que depuis leur mise en place, ces voies ferrées laissent entrevoir un état endommagé qui représentent des contraintes aux activités portuaires au port commercial d'Owendo.

Ce constat suscite trois interrogations. Dès lors, quels sont les déterminants des entraves liées à l'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo ? De cette question centrale découle deux interrogations subsidiaires. Premièrement, qu'en est-il du cadre réglementaire de la gestion des voies ferrées en zone sous douane du port commercial d'Owendo ? Deuxièmement, quelles sont les préconisations pour une meilleure gestion des voies ferrées en zone douane du port commercial d'Owendo ? La présente contribution vise à analyser l'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo. Trois hypothèses de recherche structurent cette réflexion. La première stipule que les voies ferrées du port commercial d'Owendo font face aux entraves techniques (rails endommagés, ralentissement du trafic portuaire, etc.) et sécuritaires (collisions, éclatements des pneus des véhicules). La deuxième met en évidence le cadre réglementaire de ces voies ferrées qui est assimilé aux conventions de concessions portuaires et celles ferroviaires au Gabon. Cependant, il y a une absence de pragmatisme fonctionnel et opérationnel sur la gestion de ce réseau ferroviaire du port commercial d'Owendo. Quant à la troisième hypothèse, elle propose des pistes pour une meilleure gestion du réseau ferroviaire portuaire en zone sous douane du port commercial, d'une part, chaque acteur doit assurer ses missions (maintenance et niveaux de responsabilités déterminés). D'autre part, elle suggère une révision de l'instrument réglementaire sur les contraintes de ce réseau ferroviaire.

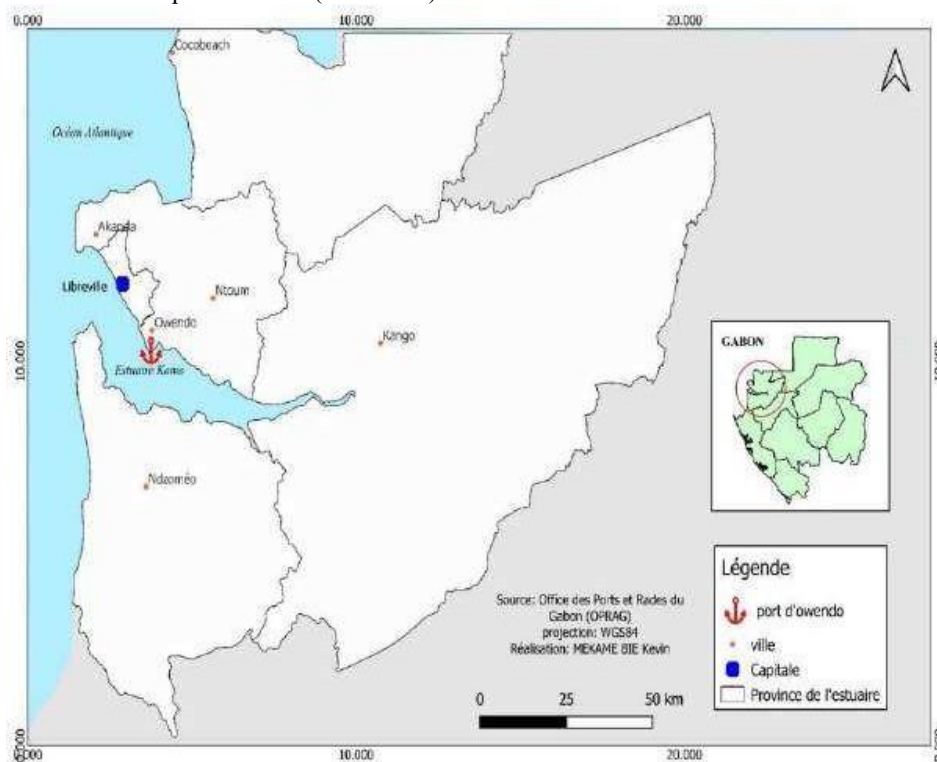
1. Matériel et méthodes

Cette section est structurée en deux points : la présentation de la zone d'étude et la collecte des données suivant du traitement.

1.1. Présentation de la zone d'étude

Le port commercial d'Owendo (PCO) est situé à 15 km de Libreville dans le sud de la commune d'Owendo entre 0°20'27'' de latitude Nord et 9°28'56'' Est de longitude. C'est un port qui a pour site l'estuaire du fleuve Komo sur la côte gabonaise qui est limitée par

l'Océan Atlantique à l'Ouest (cf. carte 1).



Carte 1 : Localisation géographique du port commercial d'Owendo

1.2. Collecte et traitement des données

Pour atteindre les objectifs, nous avons opté pour une démarche méthodologique qui combine la recherche documentaire et les enquêtes de terrain.

1.2.1. Recherche documentaire

Pour obtenir un ensemble d'informations utiles pour cette étude, nous avons procédé simultanément à des recherches documentaires dans plusieurs structures et différentes plateformes de recherches sur internet. Cette recension des écrits s'est appuyée sur les travaux de B. Peyrot (2006), R. Poutier (2007), Nziengui-Moudziengou (2011) et S. Charles (2015). Ces contributions nous ont permis de comprendre les enjeux socio-économiques du transport ferroviaire au Gabon via la construction et la mise en service du chemin de fer Transgabonais. De même, l'étude de L.E. Ndjambou (2008) faisant un diagnostic des infrastructures de transport au Gabon en plus des perspectives indiquées par l'auteur, nous a été d'un apport important pour cette réflexion.

1.2.2. Enquêtes de terrain

Le travail de terrain s'est appuyé sur trois techniques de collecte de données : les observations directes, les entretiens semi-directifs.

Lors de nos enquêtes de terrain en juillet 2023, nous avons eu l'occasion d'observer à nouveau les installations portuaires d'Owendo. In situ, nous avons pu observer les voies ferrées en zone sous douane du port commercial d'Owendo, en identifiant les tronçons les plus endommagés. Dans le même élan, nous avons évalué la qualité de ce linéaire ferroviaire. En outre, nous avons observé le trafic et les entretiens sur ce réseau ferroviaire. En fin, ces différentes observations étaient toujours accompagnées de prises de notes et des photographies. A l'issue de ces missions, nous avons noué des contacts avec les acteurs du secteur portuaires. A cet effet, nous avons complété nos observations directes par des entretiens semi-directifs. 65 acteurs répartis par catégories socio-professionnels ont été interrogés. Ainsi, la première cohorte de notre échantillonnage est constituée de 12 personnels des administrations publiques concernées par la gestion des activités portuaires (Autorité Portuaire, l'Autorité de Régulation des Transports). A ces derniers, s'ajoutent 11 agents de maîtrise et 15 ouvriers du secteur public portuaire.

Quant au secteur privé, nous avons interrogé 5 cadres, 8 agents de maîtrise et 14 ouvriers

notamment les techniciens (Cf. tableau 1).

Tableau 1 : Récapitulatif de l'échantillonnage des personnes enquêtées

Catégories socio-professionnelles	Personnel d'encadrement	Agents de maîtrise	Agents/ouvriers
Secteur public (Autorité portuaire, entreprises parapubliques, agents publics)	12	11	15
Secteur privé	5	8	14
Total	17	19	29

Source : Enquêtes de terrain, en juillet 2023

C'est avec l'accord des responsables que nous avons mené les entretiens de façon aléatoire en fonction de leurs niveaux de compétence et de leur disponibilité. C'est dans cette perspective que nos premiers échanges se sont déroulés à GPM avec le Directeur Technique, le chef de service (hydrographie, topographie et armement), le chargé de maintenance, travaux et génie-civil et le responsable HSE. En tant que concessionnaire de ce port, il était question de faire un tour d'horizon sur le port, la gestion et contraintes du réseau ferroviaire. Par la suite, nous nous sommes rapproché de la SETRAG qui est concessionnaire des voies ferrées. De plus, autour des techniciens de SEGAS RAILS, Option Service et OMP, nous avons abordé les questions liées à l'entretien, l'exploitation et gestion des voies ferrées portuaires. Ces différents entretiens semi-directifs se sont déroulés à l'aide d'un guide d'entretiens.

2. Résultats

2.1. Le port commercial d'Owendo (PCO) et l'exploitation de son réseau ferroviaire

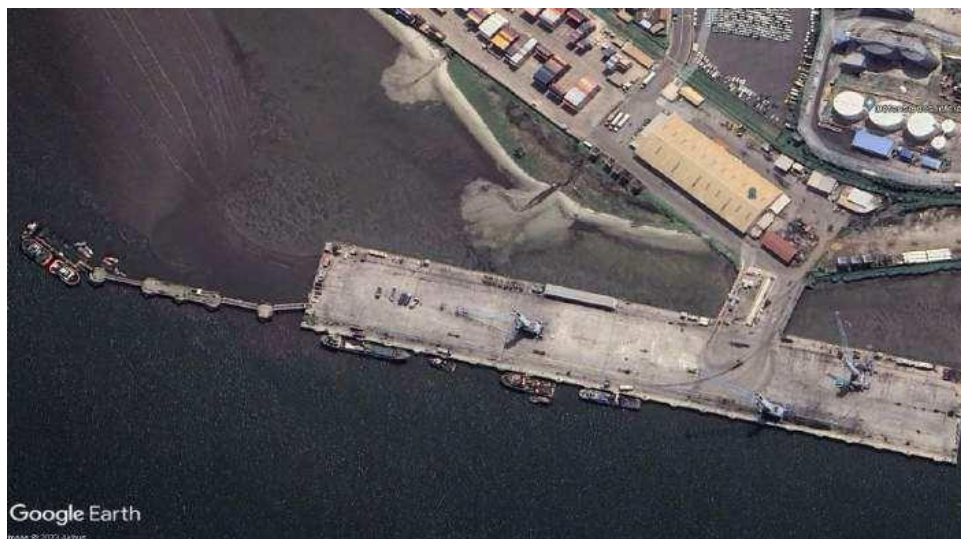
Le port commercial d'Owendo est un maillon essentiel de l'économie gabonaise, mais cet espace portuaire est la résultante de l'imbrication de plusieurs infrastructures et superstructures dans des zones bien déterminées. C'est notamment le cas de la zone sous douane. A cet effet, nous présenterons le port commercial d'Owendo en faisant respectivement un état de lieu des installations recevant le réseau ferroviaire de ladite zone et les contours d'exploitation de ce réseau ferroviaire en zone sous douane.

2.1.1. Etat de lieu des installations recevant le réseau ferroviaire de la zone sous douane du port commercial d'Owendo

Tout d'abord, il convient de souligner que le port commercial d'Owendo est un site sujet à des phénomènes de sédimentation très importants qui sont accentués par les aménagements réalisés. Les conditions d'écoulement du fleuve qui en résulte réduisent les profondeurs le long du quai. Ce phénomène constitue une contrainte majeure compte tenu de la tendance à l'accroissement de la taille des navires et leurs tirants d'eau. Certes le plan d'eau ne faisant pas partie intégrante de ladite étude, mais l'espace continental et maritime d'un port sont liés pour le bon trafic portuaire. La zone sous douane du port commercial d'Owendo regorge plusieurs installations, aussi bien le quai, le parc à conteneurs, le parc automobile les hangars, les bâtiments administratifs, les ateliers et l'outillage portuaire.

Mis en service en 1973, ce quai qui est sous concession de Gabon Port Management (GPM) depuis 2007. Il est divisé en deux parties reliées entre elles par une passerelle. Concernant le quai commercial, il est d'une longueur de 455 mètres pour une largeur de 70 mètres. Ce dernier est subdivisé en trois postes d'accostages de 25 défenses. Ces dernières servent de protection à la dalle contre les chocs des navires lors de l'accostage, mais elles sont aussi très utiles pour limiter leurs dégradations. De plus, c'est un quai ouvert sur dalle bien soutenu par 552 pieux.

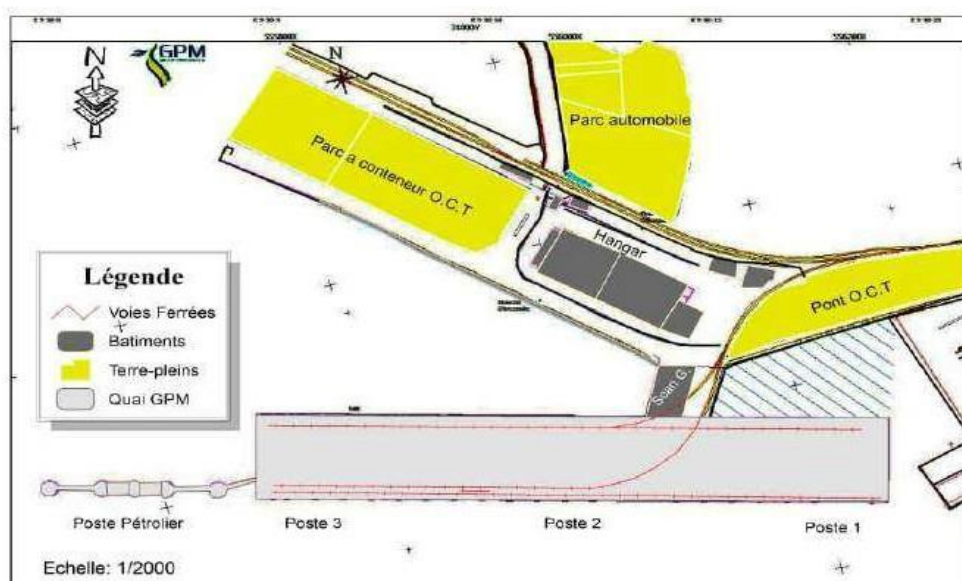
À l'arrière, il est relié à la terre ferme par une passerelle de 42 mètres de long et de 45 mètres de large. Cet appontement est parsemé par trois (03) principales voies ferrées. La figure 1 présente une vue aérienne de la zone sous douane du port commercial d'Owendo (PCO).



Source : Google Earth, 2023

Figure 1 : Une vue de la zone sous douane du port commercial d'Owendo

Comme nous l'avons relevé plus haut, le port commercial d'Owendo a été mis en service en 1973. Il en est de même pour les voies ferrées greffées à cette infrastructure (Cf. figure 2).



Source : Direction Technique GPM, 2019

Figure 2 : Les voies ferrées de la zone sous douane du port commercial d'Owendo

La figure 2 représente le port commercial d'Owendo et son réseau ferroviaire. Pour rappel, une voie ferrée est constituée de deux rails. Les données qui suivent tiennent compte de la voie ferrée et pour avoir le linéaire des rails, il faut multiplier par 2 la longueur de la voie. A ces voies s'ajoutent celles dites intermédiaires (embranchements ou déviations) entre les principales voies (planche 1).

**Photo 1 : Voie ferrée en rails à gorge****Photo 2 : Voie ferrée en rails vignoles***Clichés : E. Mouvondo (2023)*

Planche 1 : Les deux types de rails en zone sous douane du port commercial d'Owendo

En zone sous douane du port commercial d'Owendo, les voies ferrées sont quasiment constituées des rails à gorge. Sur la photo 1, on observe une voie ferrée composée de rails à gorge. En effet, cette typologie de voie est formée de deux rails parallèles emboîtés en partie entre la dalle de la structure du quai et les pavés. En dessous de ces pavés, nous avons observé des barres métalliques qui jouent le rôle de traverses en bois ou en béton. Quant à la photo 2, nous avons la voie ballastée qui est constituée de deux rails Vignoles parallèles, posés sur des traverses en bois.

2.1.2. L'exploitation des voies ferrées en zone sous douane du port commercial d'Owendo

Le réseau ferroviaire de la zone sous douane du port commercial d'Owendo n'intervient que dans l'acheminement des cargaisons importées (rails, locomotives, wagons, pièces détachées, conteneurs). Le rôle joué par ces rails implique divers opérateurs avec des activités bien distinctes : la Société d'Exploitation du Transgabonais (SETRAG), la Compagnie Minière de l'Ogooué, l'Etat gabonais et le reste pour quelques opérateurs. Ce fret est manutentionné par Africa Global Logistics et sa filiale Owendo Container Terminal (OCT) avec le plus souvent l'outillage portuaire de Gabon Port Management. La planche 2 (photo 3 et 4) illustre la manutention des locomotives issues de l'importation de la part de SETRAG et COMILOG

*Clichés : E. Mouvondo (2023)***Photo 3 : Déchargement des locomotives****SETRAG Photo 4 : Déchargement des locomotives COMILOG**

Planche 2 : La manutention des locomotives sur les rails de la zone sous douane du PCO

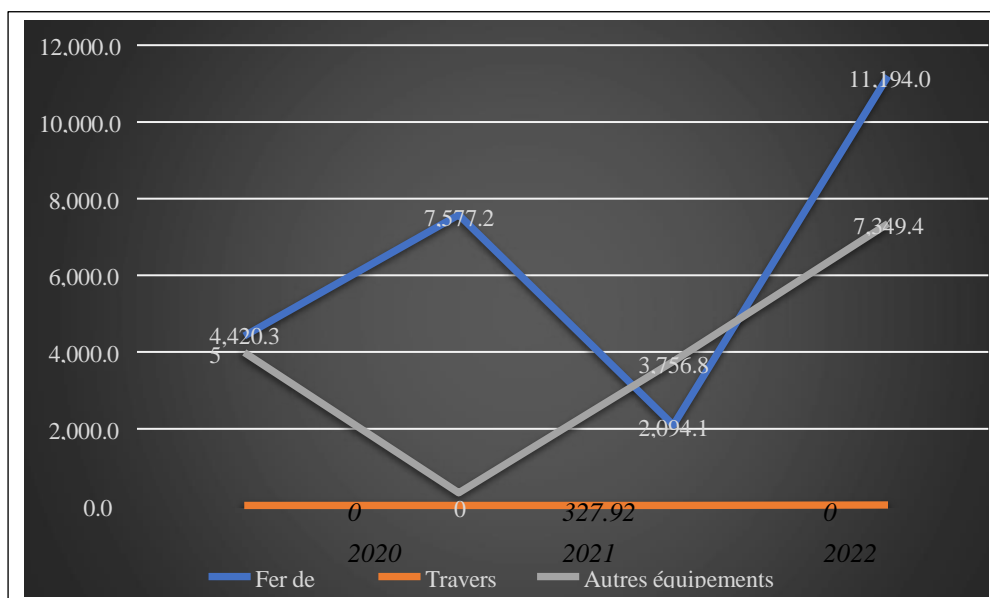
L'Etat gabonais, la SETRAG et d'autres acteurs privés se mobilisent en important du matériel ferroviaire. Ce dernier transite par les rails de la zone sous douane du port commercial d'Owendo (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Le fret du chemin de fer importé à travers le PCO de 2020 à 2023 (en

Typologie des équipements	2020	2021	2022	2023
Fers de rails	4 420,35	7 577,23	2 094,11	11 194,02
Traverses	/	/	/	11,26
Autres équipements ferroviaires	3 989,80	327,92	3756,89	7 369,44
Totaux	8 410,15	7 905,15	5 851	18 574,72

Source : Synthèse de l'auteur à partir des données de la Direction Financière et Comptabilité de GPM, mars 2024

Dans le tableau 1, nous avons pu condenser les quantités des équipements liés au Transgabonais (voie ferrée nationale) qui ont été déchargés au port commercial d'Owendo. A la lecture de ce tableau, les différentes tendances des quantités des équipements importés, par exemple pour le cas des rails entre 2020 et 2023, on note une hausse des quantités qui a été approximativement triplée, soit 4 420,35 pour 11 194,02 tonnes, certes en 2022 une baisse considérable, soit de 7 577,23 à 2094,11 tonnes par rapport à l'année précédente. Cette tendance fait écho aux investissements axés sur la maintenance et réhabilitation qui sont stimulés par le Programme de Remise à Niveau des voies, au regard de la pléthore d'accidents et incidents. Mais le réseau ferroviaire en zone sous douane du PCO est oublié. De plus, en visualisant également le tonnage total des équipements importés entre 2020 et 2023, nous constatons une hausse multipliée par deux, soit 8 410,15 à 18 574,72 tonnes et avec un total de 40 741,02 tonnes lors de ces quatre (04) dernières années. La figure 3 met en exergue ces différentes tendances.



Source : Calcul de l'auteur à partir des données de la Direction Financière et Comptabilité de GPM, mars 2024

Figure 3 : Les tendances de quelques matériaux acheminés par voies ferrées du PCO de 2020 à 2023 (en tonnes)

2.2. Les entraves de la gestion des voies ferrées du port commercial d'Owendo et les pistes de modernisation des installations

Les entraves liées à la gestion des voies ferrées du port commercial d'Owendo sont

d'ordre techniques et sécuritaires.

2.2.1. Les contraintes techniques et sécuritaires liées à l'exploitation des voies ferroviaires en zone sous douane du PCO

L'absence ou l'irrégularité de la maintenance du réseau ferroviaire en zone sous douane du port commercial d'Owendo par rapport à son exploitation entraîne la dégradation des rails qui deviennent souvent inexploitable.

En effet, ce réseau ferroviaire, qui d'ailleurs date de cinq (05) décennies et dont la vétusté trouve ses origines dans le fait que les différents acteurs Etatiques et les opérateurs privés concernés par l'exploitation et la gestion de ce réseau ont acculé beaucoup de retards pour mettre en place des opérations extensives et intensives de maintenance ou/et de changement de matériaux ferroviaires sur certains tronçons de ce réseau ferroviaires portuaire. Comme nous le confie une source interne de GPM, « (...) la vérité, c'est que ces rails du port, non vraiment jamais connu les grands travaux, depuis que je suis ici, donc bien avant même l'arrivée de GPM, lorsque j'étais encore avec l'OPRAG ». Ce propos laisse entrevoir les défaillances dans la gestion de ces voies ferrées. De ce fait, nous observons aujourd'hui dans cette zone sous douane du port commercial d'Owendo des rails endommagés sur plusieurs sections de ce réseau et ce malgré quelques opérations de maintenance (cf. planche 3).



Clichés : E. Mouvondo (2023)

Photo 5 : Des rails endommagés après passage du train **Photo 6: les morceaux du rail sur le quai**

Planche 3 : La détérioration des voies ferrées sur le quai GPM

Les photos (5 et 6) illustrent des cassures des rails après le passage des trains. Il faut dire que ces cassures sont liées soient à la surexploitation et/ou à l'absence de maintenances régulières.

Dans le même ordre que les entraves techniques qui émanent de l'exploitation et la gestion du réseau ferroviaire en zone sous douane du port commercial d'Owendo, ce réseau présente également des contraintes sécuritaires (cf. tableau 3).

Tableau 3 : Les dangers et risques des voies ferrées du port commercial d'Owendo

Réseau ferroviaire et exploitation	Dangers	Risques
Installations ferroviaires	- Rails - Traverses - Ballast - Pavés	- Accidents de trains /Déraillement ; - éclatements de pneus des véhicules d'opérateurs portuaires et usagers ; - renversements du fret (Chute de charge), explosions, incendies ; - renversements des véhicules (usagers et opérateurs portuaires ; - dommages humains (blessures, traumatismes, etc.) ; - pertes financières.
Matériel roulant	- Trains - Locomotives - Wagons-rames	- Heurtes (trains- véhicules, trains- bâtiments, véhicules – wagons) ; - explosions, incendies ; - dommages humains (blessures, traumatismes, etc.) ; - pertes financières.

Sources : Synthèse de l'auteur à partir des enquêtes de terrain, mai 2023

2.2.2. Les préconisations pour une meilleure gestion des voies ferroviaires en zone sous douane du PCO

Pour améliorer la gestion de l'exploitation des voies ferroviaires du PCO, nous suggérons les pistes d'amélioration suivantes :

- l'entretien extensif et intensif des voies ferrées au PCO par la SETRAG et mise en place des nouvelles voies ;
- une meilleure implication de l'OPRAG et l'ARTF pour le suivi des installations et trafic ferroviaire portuaire au PCO ;
- revisiter la réglementation liée aux niveaux de responsabilités de chaque partie prenante dans la gestion des voies ferrées et la mise en place d'une plateforme commune, dénommée Gestionnaire Portuaire Ferroviaire Gabonais.

3. Discussion

A l'issue de notre étude, il ressort que les voies ferrées du port commercial d'Owendo font face aux entraves techniques (rails endommagés, ralentissement du trafic portuaire, etc.) et sécuritaires (collisions, éclatements des pneus des véhicules). Ces défaillances sont consécutives à l'absence de coordination entre les acteurs en charge de la maintenance de cette infrastructure de transport (R. Pourtier, 2007, p.199). Cette situation est similaire à celle du reste du linéaire de chemin de fer de l'arrière-pays du port commercial d'Owendo. En effet, de la gare ferroviaire d'Owendo jusqu'à Franceville, le chemin de fer gabonais est parsemé d'embuches à cause de sa vétusté due à l'absence de maintenance. Ces rails s'endommagent par endroit puis ils se cassent en s'affaissant. Ces défaillances ralentissent souvent le trafic aussi bien pour l'exploitant ferroviaire que pour les autres opérateurs portuaires qui sont liés directement ou indirectement à ces voies. Ceci est observable lors du temps des manœuvres des trains.

En plus de ralentir la fluidité du trafic des marchandises, la vétusté des rails de la SETRAG (Société d'Exploitation du Transgabonais) est accidentogène (E. Mouvondo, 2018, p.233). Ce diagnostic corrobore avec les résultats des travaux de B. Peyrot (2006), R. Pourtier (2007) et Nziengui-Moudziengou (2011). Ces derniers ont mis en exergue la vétusté des voies ferroviaires du port commercial d'Owendo. De même, L. E. Ndjambou (2008, p.223) a fait un constat identique dans son étude bilan des réseaux des infrastructures de transport au Gabon. Pour l'auteur, la modernisation et l'extension des voies ferrées de la SETRAG apparaissent comme des enjeux pour le développement des activités de transport au Gabon afin de fluidifier le trafic.

Conclusion

Les voies ferrées étatiques au Gabon sont sous concession de la Société d'Exploitation du Transgabonais (SETRAG) depuis le début des années 2000. De même les principaux ports commerciaux du Gabon (Port- Gentil et Owendo) sont sous concession de Gabon Port Management (GPM) depuis 2007. Par ailleurs tous les ports Gabonais sont sous l'Autorité Portuaire, qui est l'Office des Ports et Rades du Gabon (OPRAG) depuis sa création en 1974. Au début des années 2000, on assiste également à la concession de manutention des conteneurs par la Société des Terminaux des Conteneurs du Gabon (STCG) qui bascule en 2017 à Owendo Container Terminal (OCT), certes gestionnaire des conteneurs, mais le parc à conteneurs est émaillé par un linéaire ferroviaire. En outre, l'Autorité de Régulation du transport Ferroviaire (ARTF) a été mise en place en 2010, pour veiller entre autres à la gestion et l'exploitation du réseau ferroviaire, donc représentant de l'Etat en matière de transport et gestion ferroviaire.

A ces principaux acteurs liés directement à l'exploitation et contraintes des voies ferrées en zone sous douane du port commercial d'Owendo, s'adjoint d'autres opérateurs portuaires et les usagers. Car, de manière générale le circuit logistique d'une cargaison par exemple, à l'import comme à l'export fait intervenir plusieurs acteurs dans les différentes étapes. L'acheminement du fret à travers ces voies ferrées n'est pas en reste, sachant que ces dernières sont dans un espace aussi stratégique qui est le port, nécessitent autant d'acteurs, donc aussi bien étatiques que privés. Dans le cadre d'exploitation de ces voies ferrées portuaires, elles sont usitées uniquement pour l'acheminement du fret importé (locomotives, rails, pièces détachées, conteneurs, wagons, traverses, etc.). La SETRAG ayant le monopole de l'exploitation et gestion, elle s'occupe du transport des dites marchandises jusqu'à leurs destinations via les voies ferrées. Néanmoins, lors de la manutention de ces dernières, on comptabilise la présence de plusieurs acteurs portuaires, tels qu'AGL, GPM, OCT. Ces derniers sont sollicités par le consignataire qui peut être directement lié à la SETRAG, COMILOG ou bien d'autres, pour leurs compétences respectives (manutention, transit). En effet, ces quatre (04) dernières années, la tendance des importations qui transitent par ce réseau ferroviaire de la zone sous douane du PCO est en hausse.

Références bibliographiques

- CHARLES Sylvie**, 2015, « La voie ferrée et les ports : un système cohérent répondant à la massification à la fois économique et écologique du fret », *Annales des Mines-Réalités Industrielles*, pp.40-44.
- MOUVONDO Epiphane**, 2018, *La logistique de l'aval pétrolier dans les pays de la CEMAC : révélateur et facteur de disparités socio- spatiales d'accès aux produits pétroliers*, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Nantes (membre de la COMUE Université Bretagne-Loire), 413 p.
- NDJAMBOU Léandre Edgard**, 2008, « Les réseaux de transport terrestres au Gabon : bilan et perspectives », in *Cahiers d'Outre-Mer*, n°241-242, pp.209-231.
- NZIENGUI-MOUDZIENGOU**, 2011, Analyse du transport de marchandises par voie ferrée : cas de SETRAG au Gabon, mémoire en transport et logistique, Institut Supérieur des transports, Dakar, 63 p.
- PEYROT Bernard**, 2006, « Le Transgabonais, vecteur économique du développement du Gabon », in CHALEARD Jean-Louis, CHANSON-JABEUR Chantal. et BERANGER Chantal, 2006, *Le chemin de fer en Afrique*, Paris, Karthala-Prodig-Sedet, pp.307-322.
- POTTIER Patrick et MENIE OVONO Zéphirin**, 2017, « Introduction générale », in *Les régions littorales du Gabon : éléments de réflexion pour une planification stratégique du territoire, Programme interuniversitaire Nantes (France)-Libreville (Gabon)*, pp.17-25.
- POURTIER Roland**, 2007, « Les chemins de fer en Afrique subsaharienne, entre passé révolu et recompositions incertaines », in *Belgeo Revue belge de géographie*, [En ligne], 2, pp. 189- 202 URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/11266> ; DOI : 10.4000/belgeo.11266.
- SAUTTER Gilles**, 1967, « Notes sur la construction du chemin de fer Congo-Océan (1921- 1924) », Paris, in *Cahiers d'études africaines*, 26, pp. 219-299.