

La dynamique économique territoriale du pôle Casamance : une analyse par le quotient de localisation et le ratio de friction de la distance

The territorial economic dynamics of the Casamance pole : an analysis by the location quotient and the distance friction ratio

DIATTA Nicolas Eguandene

Docteur en sciences économiques

Unité de Formation et de Recherche en sciences économiques et de Gestion

Université Gaston Berger de Saint-Louis

Sénégal

Laboratoire de Recherche en Economie de Saint- Louis

Cheikh Tidiane Ndiaye

Enseignant Chercheur

Unité de Formation et de Recherche en sciences économiques et de Gestion

Université Gaston Berger de Saint-Louis

Sénégal

Laboratoire de Recherche en Economie de Saint- Louis

Date de soumission : 30/06/2023

Date d'acceptation : 05/02/2024

Pour citer cet article :

DIATTA.N.E & NDIAYE.C.T . (2024) «La dynamique économique territoriale du pôle Casamance : une analyse par le quotient de localisation et le ratio de friction de la distance», Revue Française d'Économie et de Gestion «Volume 5: Numéro 2» pp : 245 - 266

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Le projet de réforme dénommé « Acte III de la décentralisation » initié par l'Etat en 2013 a pour but d'organiser le Sénégal en territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable et la région de la Casamance sera le pôle pilote pour l'application de la réforme. A la lumière de nos recherches nous présentons quelques indicateurs sociodémographiques et économiques pour voir de façon claire l'aspect socio-démographique et économique de la Casamance.

Notre analyse se base fondamentalement sur le quotient de localisation, afin de distinguer la spécialisation des régions par secteur économique et sur le ratio de friction pour dégager l'interaction des flux entre les régions.

Nos résultats montrent que le secteur primaire représente le levier phare de la dynamique économique territoriale en Casamance, même si nous notons quelques disparités entre les régions sur certaines branches d'activités. L'interaction des flux présente un solde migratoire positif à Ziguinchor et négatif à Sédhiou.

Mots clés : développement ; dynamique économique ; pôle ; quotient de localisation ; ratio de friction

Classification JEL : H0, J1 ; J10 ; J11

Abstract

The reform project called "Act III of decentralization" initiated by the State in 2013 aims to organize Senegal into viable, competitive territories and carriers of sustainable development and the region of Casamance will be the pilot pole for the application of the reform. In the light of our research, we will present some socio-demographic and economic indicators to clearly see the socio-demographic and economic aspect of Casamance. Our analysis is based on the location quotient, in order to distinguish the specialization of regions by economic sector and on the friction ratio to identify the interaction of flows between the regions. Our results come from the fact that the primary sector represents the key lever of the territorial economic dynamics in Casamance, even we note some disparities between the regions on certain branches of activity. The interaction of flows presents a positive migratory balance in Ziguinchor and negative in Sédhiou.

Keywords : Key words : development ; economics dynamic ; friction ratio ; Pole ; location quotient

JEL Code : H0 ; J1 ; J10 ; J11

Introduction

L'étude de la dynamique économique des régions est devenue un véritable point d'analyse des acteurs économiques ou politiques, afin d'apprécier les forces et les faiblesses du tissu productif. La variable relative à la répartition des entreprises permet d'appréhender, entre autres, la dynamique économique régionale. La théorie économique géographique considère que le développement des activités économiques autour des grandes villes et la concurrence croissante entre régions pour attirer les investissements forment les tendances lourdes de la recomposition actuelle des territoires.

Le gouvernement sénégalais s'est engagé depuis 2013 dans une phase de développement intégré en passant par l'élancement économique des collectivités locales. Il a opté pour la refondation majeure de l'action territoriale de l'Etat à travers le projet de réforme dénommé « Acte III de la décentralisation ».

Ce projet de « l'Acte III de la décentralisation » a pour but d'organiser le Sénégal en territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable.

La région de la Casamance est l'un des pôles pilotes pour l'application de la réforme. Elle exerce un attrait considérable sur les plans paysager, culturel et socio-économique. Son isolement relatif a contribué à forger sa personnalité régionale. Le cadre naturel offre d'énormes potentialités tant pour l'économie rurale, industrielle que pour le tourisme. Ces potentialités sont, entre autres, les importantes ressources forestières, les nombreux chenaux et cours d'eau, l'abondance de la pluviométrie, les bas-fonds, la zone de prédilection de la riziculture. Il s'y ajoute certains contrastes comme la salinisation et l'acidification des terres, la surexploitation des ressources forestières, une pluviométrie généralisée réduite, la vétusté de l'équipement et de la pratique agricole. Au-delà des difficultés agricoles d'autres problèmes sont aussi liés au développement industriel et maritime ainsi que les contraintes de la promotion touristique.

D'autres contraintes socio-économiques comme l'enclavement et son isolement par rapport au reste du pays, le manque d'infrastructures, la recrudescence des conflits fonciers et la baisse permanente des rendements des rizières retracent aussi les énormes défis de développement qui attendent la Casamance. L'un des problèmes majeurs socio-économiques est le conflit qui perdure depuis des décennies. Ce conflit politique à la naissance a pris une autre forme affectant directement les populations surtout dans certaines zones de Ziguinchor. Cette tension a provoqué un important exode rural de la population et représente l'un des freins majeurs au développement de la région, car elle éloigne l'entrée massive d'investissements privés et

publics. Sur la période de 2017¹, dans les régions de Ziguinchor, Kolda et Sédhiou, les pourcentages des projets d'investissements publics donnent respectivement 3,40%, 2,70% et 2,90% du montant total alloué sur toute l'étendue du pays. De faibles pourcentages compte tenu du potentiel en ressources naturelles, mais qui peuvent s'expliquer par une importante masse de zones inexploitable.

Au-delà de ces contrastes qui sont souvent communes aux trois régions, la région de Ziguinchor semble être au-dessus en termes d'opportunités économiques grâce à son environnement touristique et la présence de certains services.

En dépit des potentialités économiques, il se dégage d'énormes défis à relever autour de la Casamance. Ces potentialités permettent-elles de favoriser la dynamique économique territoriale susceptible de restreindre les disparités régionales et faciliter la mise en application d'un pôle de développement ?

L'objectif principal de cet article est d'analyser la dynamique économique territoriale du Pôle Casamance pour mieux répondre à la construction d'un pôle économique en minimisant les disparités régionales.

Le plan de l'article s'articule autour de trois sections. La première section présente une brève revue de la littérature sur l'analyse de la dynamique territoriale, une seconde section décrit sur les faits stylisés et une troisième section évoque l'approche méthodologique et les résultats.

1. Revue de la littérature

La « nouvelle économie géographique » initié par (Krugman, 1991) « « Increasing returns and economic geography » a transformé le champ d'analyse spatiale. Son principal objectif consiste à expliquer les phénomènes d'agglomération des entreprises et de polarisation géographique de la croissance économique. En introduisant des imperfections de marché, l'idée fondamentale des modèles de la Nouvelle Économie Géographique est que l'agglomération des activités et des hommes peut émerger de façon endogène.

Selon Krugman, l'agglomération des activités et des hommes peut émerger de façon endogène, à l'issue de l'interaction entre deux forces opposées : des "forces centripètes" poussant à une structure économique polarisée et des "forces centrifuges" poussant à la dispersion. A l'issue de ce travail, (Krugman, 1991) démontre que les industries se localisent dans un lieu en faisant un arbitrage entre les économies d'échelle, qui favorisent la

¹ Rapport de la direction générale du budget (2017)

concentration, et les coûts de transport, qui favorisent la dispersion. En effet, les entreprises chercheront à desservir leur marché en minimisant les coûts de transport, c'est-à-dire en se rapprochant le plus de la demande locale. Cela entraîne un processus cumulatif et auto-entretenu : l'augmentation de la demande augmentera l'attractivité de la région incitant l'installation de nouvelles entreprises.

La dynamique économique territoriale réside également sur l'innovation dans la production et les usages des sols, des relations de concurrence et de coopération entre les acteurs et compte tenu des initiatives et oppositions des populations locales (Torre, 2020).

1.1) Méthode d'analyse de la dynamique économique territoriale

L'analyse de la dynamique économique d'un territoire passe par plusieurs canaux selon la littérature d'analyse économique géographique. Nous pouvons citer quelques exemples

- ❖ **L'analyse des flux**, une mesure d'interaction spatiale obtenue par l'addition de déplacements individuels, de quantités matérielles ou immatérielles échangées entre deux zones géographiques pour une durée donnée. L'importance du flux est de représenter l'intensité de l'interaction spatiale entre un couple de lieu. De manière générale toute analyse de flux
- ❖ **L'analyse de la concentration spatiale** : elle consiste à mesurer la concentration des activités sur une discrétisation prédéfinie du territoire exactement de la même manière qu'on mesure la concentration du revenu au sein d'une population. L'espace analysé est divisé en plusieurs zones distinctes (comme le découpage régional). La mesure de la concentration spatiale certainement la plus utilisée en économie spatiale jusque dans les années 1990 est l'indice de (Gini, 1912). La pertinence de l'indice de Gini a été remise en cause par l'article de (Ellison & Glaeser, 1997). Ces derniers ont montré que cette équi-répartition n'est qu'une hypothèse peu satisfaisante car difficilement atteignable. Si une industrie est composée d'établissements identiques, répartis de façon équiprobable dans des zones ayant les mêmes caractéristiques, la distribution observée n'est pas équi-répartie : elle comporte une part de hasard qui engendre des fluctuations. **Le quotient de localisation** est l'une des méthodes d'analyse de la concentration spatiale, utilisé pour mesurer la concentration géographique du revenu, des emplois ou de tout autre phénomène dénombrable
- ❖ **L'analyse des systèmes de consommation** : Ce sujet qui explique globalement comment les richesses captées par un territoire et les revenus générées sont distribués.

Nous distinguons trois indicateurs qui illustrent l'analyse des systèmes de consommation :

- **le potentiel de captation de richesses** : cet indicateur permet d'appréhender le degré d'attractivité d'un territoire à travers sa capacité à capter de la richesse à l'extérieur de son périmètre. Il est calculé en rapportant le volume total de revenus captés (revenus basiques) à la population résidante. Plus l'indicateur est important, plus cela signifie que le potentiel de captation est élevé.
- **L'effet multiplicateur** : cet indicateur permet d'appréhender le degré de redistribution des revenus captés par un territoire dans son économie locale ; autrement dit la propension à consommer localement. Il est calculé en rapportant le volume total de revenus captés à l'extérieur (revenus basiques) au nombre d'emplois appartenant au champ de l'économie présentielle. Il peut se lire comme le volume de revenus basiques nécessaire pour la création d'un emploi présentiel supplémentaire. Attention : contrairement au potentiel de captation, plus le montant exprimé par l'effet multiplicateur est important, plus cela signifie qu'il est faible et inversement.
- **le taux de couverture en emplois présentiels** : cet indicateur permet de mesurer la densité en emplois présentiels sur un territoire. Il est calculé en rapportant le nombre d'emplois présentiels à la population résidante.
- ❖ **Les interdépendances territoriales** : le diagnostic territorial met en avant un phénomène : celui des transferts de masse salariale d'un territoire à un autre. Ce phénomène est quantifiable par une approche des revenus.

1.1) Le système de localisation : une méthode fondamentale dans l'analyse de la dynamique économique territoriale

Comme nous l'avons bien défini précédemment, le quotient de localisation est un indicateur de spécificité qui mesure l'importance relative d'une industrie ou d'un secteur économique dans une localité (département, région, ville ect). Dans la littérature beaucoup d'études ont été faites dans l'analyse de la dynamique économique régionale à partir du quotient de localisation. (Polèse & Roy ,1999) ont examiné la dynamique spatiale de l'économie Québécoise, à travers un découpage en couronnes du Québec inspiré du concept centre-périphérie, avec la région montréalaise au centre sur une période de 1971 à 1991. Sur la base de ce découpage, ils regardent d'abord l'évolution globale de l'activité économique à l'aide d'une analyse shift-share, pour ensuite analyser la structure et l'évolution des bases

économiques des couronnes à l'aide d'une méthode fondée sur le calcul de quotients de localisation. Leurs résultats révèlent une structure spatiale qui reproduit, de façon étonnante, un paysage économique symétrique, hiérarchisé, en forme de cercles concentriques. L'analyse pour la période 1971-1991 révèle un mouvement de déconcentration de l'activité industrielle, avec Montréal comme perdante. Cependant, ce redéploiement industriel ne s'effectue pas de façon aléatoire. C'est surtout la première couronne, la plus proche de Montréal, qui en tire profit. (Polèse & Shearmur, 2004) vont comparer des modèles de localisation des industries dans le temps au Canada appliquée à des données canadiennes pour 1971 et 1996. L'économie canadienne étant divisée en dix-huit secteurs industriels. Leur point d'analyse est basé sur un calcul de quotient de localisation pour l'emploi sectoriel dans chaque région synthétique dans son intégralité et non sur les valeurs moyennes des quotients de localisation. Leurs résultats sont conformes avec la théorie, qu'il s'agisse de la théorie traditionnelle de la localisation ou de la théorie plus récente des approches fondées sur l'échange et la diffusion des connaissances. La distance (proximité des grands centres urbains) et la taille de la ville restent de bons indicateurs des schémas de localisation pour la plupart des classes industrielles, tant dans le secteur manufacturier que dans celui des services.

Ces mêmes auteurs en 2007, ont étudié la distribution de l'emploi au Canada sur une période de trente ans pour 71 industries à partir d'un modèle de localisation industrielle basé sur le quotient de localisation. En termes relatifs, le type d'industrie trouvé dans des grandes villes ou dans des sites proches par opposition à des sites périphériques ou des petites localités n'a guère changé. Les différences ville-campagne s'effacent, mais non pas celles fondées sur l'opposition centre-périphérie, reflet d'une géographie économique où les spécialisations industrielles sont largement déterminées par la distance par rapport au « centre ».

(Bazilier & al., 2014) propose des perspectives de recherche de localisation de travail et des entreprises en lien avec la compétitivité des territoires. La localisation est ainsi analysée sous trois angles : en lien avec la mobilité de la main-d'œuvre et ceci dans une approche d'économie géographique ; à travers les choix de localisation des firmes, dans une perspective de commerce international et de localisation des multinationales ; et par rapport au développement et à la concentration des services, des technologies et des connaissances. Dans leurs prolongements d'analyse ils expliquent la spécialisation des territoires et localisation des facteurs à partir de la vision traditionnelle aux nouvelles théories. Avec la théorie traditionnelle du commerce, la localisation des activités économiques est déterminée

de manière exogène par des facteurs tels que la répartition spatiale des technologies, des ressources naturelles et des facteurs de production.

Cette approche, construite dans un cadre d'hypothèses assez restrictif (concurrence parfaite, donc homogénéité des produits et rendements d'échelle constants) paraît difficilement conciliable avec l'existence, d'une part, d'une forte spécialisation intra-branche et, d'autre part, d'une prépondérance du commerce entre pays et régions ayant des structures économiques semblables. En somme, dans cette approche, l'exploitation de différences exogènes, recherchées le plus souvent du côté des conditions de production, conduit à une spécialisation inter-branche et à une localisation des activités qui ne fait qu'accompagner le processus de spécialisation des économies (Turcu, 2008). La distribution des activités dans l'espace, sans réel contenu géographique est donc le reflet de la localisation géographique des facteurs dont l'utilisation. Le commerce entre pays ou régions apparaît comme un substitut parfait à la mobilité des facteurs (Mundell, 1957 ; Markusen, 1983). La localisation est donc exogène et la mobilité n'est pas requise pour égaliser le prix de ces facteurs. La migration et la localisation des entreprises ont donc un rôle peu important dans ces modèles. Donc, dans ces conditions, pour expliquer la localisation des facteurs et des activités, il faudrait faire appel à d'autres outils d'analyse. Ces instruments portent sur la présence des économies d'échelle (internes ou/et externes), la concurrence imparfaite, les coûts de transfert et sur la taille du marché. La prise en considération de ces éléments suppose généralement un dépassement du cadre d'analyse purement traditionnel afin d'illustrer d'autres aspects liés à la spécialisation et à la localisation des activités.

(Million, 2007), étudie la localisation intra-urbaine des entreprises et attractivité des zones d'activités économiques dans la région de Bordeaux. Pour étudier la répartition des entreprises dans l'aire urbaine de Bordeaux, il examine le nombre d'établissements d'un salarié et plus localisés dans les communes de son périmètre d'étude. Ainsi leur analyse des déterminants de localisation des entreprises passe par l'unité technique qu'est l'établissement et la nature de ses activités. Ensuite, pour estimer l'attractivité des zones d'activités sur les choix de localisation, des entreprises, il croise les données sur les établissements localisés dans une commune avec celles sur les établissements implantés dans la ou les zones d'activités de cette commune.

Dans une première étape, il mesure l'intensité de la liaison entre le niveau de la part d'établissements localisés en zones d'activités et différentes variables caractérisant la commune d'appartenance. Et dans une seconde étape, il calcule l'intensité de la liaison entre le niveau de

la part d'établissements localisés en zones d'activités et différentes variables caractérisant la commune et les zones d'activités. Les résultats obtenus montrent que le niveau de la part d'établissements localisés en zone d'activités, représentant en partie l'attractivité des zones d'activités, est relativement modeste et principalement expliqué par des effets de localisation (localisation de la commune, proximité d'un axe routier principal) et dans une moindre mesure par l'offre en zone d'activités de la commune.

2) FAITS STYLISES

Nous représentons des faits stylisés basés une brève description des secteurs économiques et de l'Indicateur Synthétique des Réseaux en Casamance.

2.1) Présentation des secteurs économiques

2.1.1) Le Secteur Primaire

Le secteur primaire est composé des sous-secteurs : la pêche, l'agriculture et l'élevage. Il occupe environ 90%² des actifs de la région pendant 3 à 4 mois de l'année globalement en Casamance. Elle procure des revenus producteurs et joue un rôle essentiel prépondérant dans la vie quotidienne des populations.

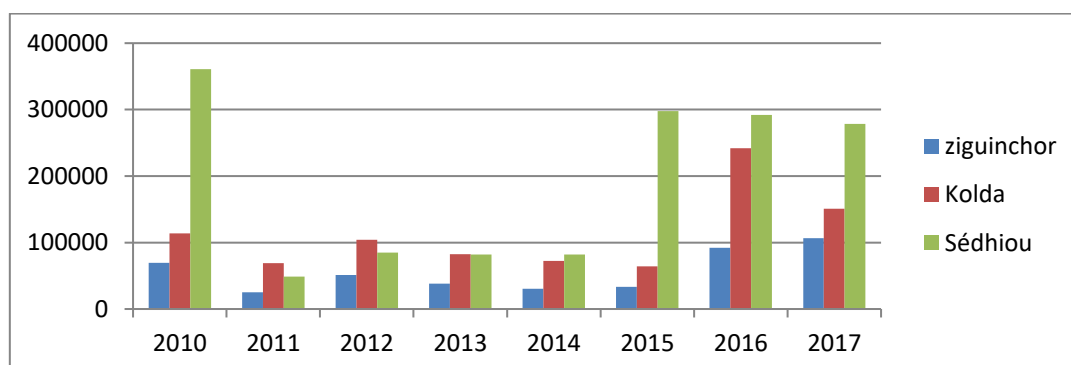
a) L'agriculture

L'agriculture constitue la colonne vertébrale de l'économie de la région qui réunit les conditions pluviométriques, pédagogiques et topographiques idéales.

La Casamance, soumise un climat favorable, a très tôt été l'objet d'un intérêt particulier en matière agricole. Pour exprimer ses fortes potentialités et développer une agriculture plus productive, l'aménagement de l'espace devient impératif. Elle est souvent considérée comme le grenier du Sénégal. La culture vivrière y est fortement présente, avec la production des céréales (riz, maïs et mil) comme l'indique la figure 1 ci-dessous. Ce graphique montre une nette importance de la production céréalière, surtout dans la région de Sédhiou avec une valeur atteignant environ 350000 tonnes en 2010.

² Rapport de la Situation Economique Sociale de la Région de Ziguinchor (2012)

Figure 1 : Evolution de la production céréalière en Casamance de 2010 à 2017 en tonnes

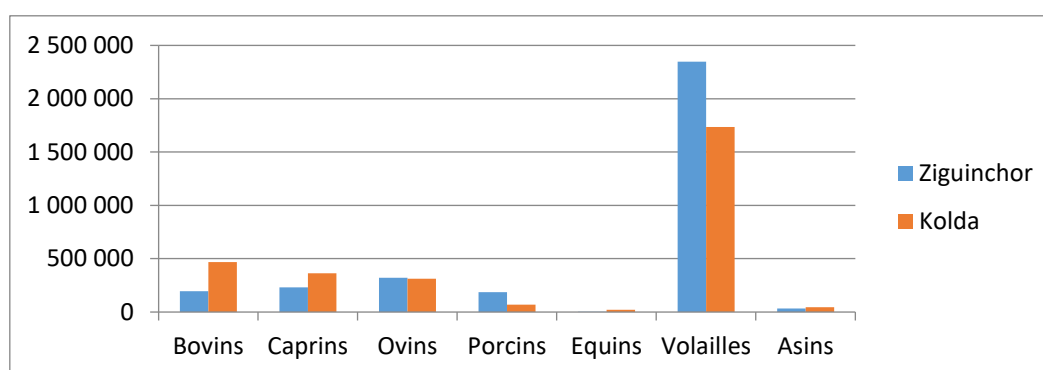


Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD

b) L'élevage

Dans le sous-secteur de l'élevage, on note d'importantes ressources animales en Casamance. L'élevage joue y un rôle important dans l'économie de la région. Toutefois il souffre de son mode extensif traditionnel de la vaine pâture. La figure 2 ci-dessous illustre les ressources animales, avec une production très importante de la volaille dans les deux régions (Ziguinchor et Kolda). La région de Sédhiou n'étant pas illustrée en raison de données incomplètes. Les autres ressources animales présentes sont les bovins, les ovins, les caprins, les porcins, les équins et les asins.

Figure 2 : Production animale dans les Régions de Ziguinchor et Kolda en 2015



Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD

2.1.2) Le secteur secondaire

Le secteur secondaire est composé de l'industrie, la production énergétique, et l'artisanat

a) L'industrie

Le secteur industriel n'est pas trop développé dans la région sud (Casamance), à cause de la crise politique qui règne depuis 1981, ce qui retarde encore l'entrée des investisseurs. Néanmoins, la Casamance dispose de quelques sites industriels importants

Dans la région de Ziguinchor on peut citer certaines industries comme la SONACOS, également l'usine de production d'eau potable « La casamançaise ». Mais la SONACOS depuis une décennie ne fonctionne bien pas à cause de la mauvaise campagne arachidière

Le secteur industriel est encore à l'état embryonnaire au niveau de la région de Kolda, qui est l'une des régions les moins industrialisées du pays avec seulement 0,8%³ des entreprises installées sur le territoire national. Les unités industrielles installées dans la région ne fonctionnent pratiquement que de façon saisonnière et ne proposent par conséquent que des emplois temporaires.

Comme dans les autres régions, Sédhiou ne dispose pas d'énormes sites industriels. Les unités existantes sont essentiellement constituées par l'usine de transformation du sésame de Faoune, l'unité de transformation des produits halieutiques (fumage et séchage) de Goudomp, l'usine de fabrication des aliments CO-AID de Sédhiou, la fromagerie de Sédhiou, les scieries de Gyls de Tanaff et de Koussy. Ce sont ces quelques unités qui participent au processus d'industrialisation de la région. Cependant, les promoteurs de ces unités ont aujourd'hui toute l'expertise nécessaire pour aller de l'avant.

b) L'artisanat

En Casamance l'artisanat est très développé grâce à certaines ressources comme le bois utilisé pour la sculpture et la menuiserie, mais également les produits halieutiques et agricoles, pour l'artisanat de production.

La région de Ziguinchor compte un secteur artisanal très dynamique, réparti en trois sections (Art, Production et Service). En dépit d'un ensemble de difficultés liées au manque d'équipements, à une formation professionnelle déficiente et à une faiblesse du marché, le secteur essaye de jouer un rôle d'entraînement dans l'économie régionale.

L'activité artisanale se développe essentiellement autour du village artisanal de Ziguinchor administré par la Chambre des métiers. Le développement de l'activité touristique dans la région favorise également la naissance de centres artisanaux mis en place par les populations locales. On en compte 03 dans la région : au Cap Skiring, à Kafountine et à Abenné.

Dans la région de Kolda le secteur de l'artisanat est aussi fortement représenté. On y trouve principalement, l'artisanat de production, l'artisanat de service et l'artisanat d'art. Il s'appuie surtout sur l'importance et la diversité des produits forestiers. Dans la région l'artisanat est un important pourvoyeur d'emplois mais le secteur ne tire pas véritablement

³ Recensement général des entreprises du Sénégal (

profit de son potentiel. Il est en effet confronté à des problèmes liés au manque d'organisation, d'équipements, de formation adéquate, à la faiblesse des investissements et au bas niveau de technicité des artisans.

L'artisanat est très présent dans la région de Sédhiou. Elle occupe une place importante dans son essor économique du fait de sa tradition. Les artisans de la région se spécialisent globalement dans la fabrication et la réparation du matériel agricole. Globalement les acteurs de ce sous-secteur se répartissent entre les trois sections standards que compose l'artisanat : la section de production avec 869 (73,58%) des effectifs en 2015, celles des services avec seulement 123 (10,42%) puis la section d'art avec les 16%.

2.1.3) Le secteur tertiaire

Le secteur tertiaire est composé : des sous-secteurs du tourisme, du commerce, du transport et des services financiers.

a) Le Commerce

La Casamance représente le principal fournisseur en produits agricoles et forestiers des autres régions du Sénégal. Le commerce est devenu une activité principale de la population avec l'abondance des ressources agricoles, forestières et halieutiques.

La région de Ziguinchor, de par sa position géographique, est une plaque tournante du commerce sous régional. La présence des vergers fournissant d'importantes et diverses ressources fruitières (« maad », papaye, mangues, agrumes...) combinée avec une production agricole abondante et variée (miel, gingembre, pain de singe, huile de palme, « ditaax » ...) attirent une population commerçante provenant de toutes les régions du Sénégal, mais également des pays limitrophes que sont : la Guinée, la Guinée Bissau, la Gambie et la Mauritanie.

La position géographique de la région de Kolda en fait d'elle un creuset d'échanges commerciaux sous régionaux avec notamment le marché hebdomadaire international de Diaobé, les marchés de Mandat Douane, de Médina Gounass, de Saré Yoba, de Pata, de Médina Yoro Foula, et de Fafacourou.

Dans la région de Sédhiou une importante partie de l'activité économique est axée sur le commerce. Ce sous -secteur regorge beaucoup d'atouts dans la région, comme les espaces de ventes qui sont à disposition considérable et sa situation géographique (frontière avec la guinée Bissau et la Gambie) peut être une possibilité à saisir par les investisseurs.

b) Le Tourisme

Le tourisme représente le tiers de l'économie mondiale de service et enregistre l'un des taux de croissance les plus élevés de l'économie mondiale. Au Sénégal il est l'un des piliers de l'économie nationale. La Casamance grâce à son magnifique environnement reste une zone importante attractive du tourisme

La région de Ziguinchor, par ces nombreuses potentialités naturelles et socioculturelles, est une grande zone touristique. Cap-Skiring, situé à 70 km de Ziguinchor est une station balnéaire, qui avec un climat doux toute l'année et, de par la beauté de ses plages entourées de cocotiers, de forêts et mangroves laisse apparaître l'aspect et l'ambiance d'une île tropicale de l'Océan Pacifique. Cet univers merveilleux, combiné au riche patrimoine historique et culturel et à une végétation luxuriante, a fini d'attirer la présence d'une activité hôtelière riche et variée. En dépit de la crise qui secoue la région depuis trois décennies, le secteur reste dynamique et garde une importance de premier choix dans le développement économique de la région.

Mais le conflit qui régit depuis trois décennies dans cette région représente en partie un facteur contre le jaillissement du tourisme, et donc certaines zones touristiques ne fonctionnent pas à normal.

Dans la région de Kolda le tourisme n'est pas très dynamique. Cette situation se perçoit à travers le nombre peu important de réceptifs. Le tourisme existant est surtout lié à la chasse en raison des potentialités fauniques et forestières. L'insuffisance des capacités d'accueil, l'enclavement de la région, le manque de structures et d'activités d'occupation des touristes, la faiblesse des investissements et de la promotion dans le sous-secteur sont les principaux facteurs de blocage.

La région de Sédhiou, de par ses ressources naturelles et sa richesse culturelle, dispose de toutes les potentialités pour promouvoir un tourisme notamment cynégétique. Sa nature (faune, flore, cours d'eau), ses rites et traditions ainsi que ses sites et monuments historiques offrent à la région plusieurs opportunités d'affaires dans le domaine du tourisme. Toutes les zones, le long du fleuve Casamance et une bonne partie du lit du Soungrougrou s'apprentent à des activités écotouristiques et de loisirs. Diendé, à l'instar des autres sites, a un potentiel de développement d'un tourisme balnéaire. Les nombreuses réserves forestières regorgeant d'une faune importante et variée sont autant de réceptacles de touristes cynégétiques et créneaux porteurs pour le développement économique et social de la région.

2.2) Indicateur synthétique de Réseaux et Territoires

(Guigou & al. 2001) montrent que l'espace se façonne dans sa prise en compte économique et sociale à travers les interactions des acteurs. Les flux extérieurs, notamment les transferts des migrants par le bien de réseau de communication contribuent à la dynamique territoriale des pays (Dramani, 2019).

L'indicateur synthétique de réseaux et territoire renseigne sur la mobilité territoriale en décrivant l'attractivité des zones, la migration humaine, les flux financiers et de biens et services, ainsi que la répartition des infrastructures d'un territoire nationale. L'ISRT couvre quatre (04) sous-dimensions : l'urbanisation, la migration, les infrastructures et les flux financiers.

❖ La Migration ou l'attractivité

Ainsi partant de l'Objectif Migration contrôlée, planifiée et régulière, il s'agit d'abord d'avoir un bon suivi migratoire. D'où la nécessité de connaître les flux entrants, les flux sortants, de repérer les zones les plus attractives en termes d'accueil de migrants. Les méthodes souvent utilisées consistent à suivre les migrants dits durée de vie qui sont l'ensemble des individus résidents dans une zone différente de leur lieu de naissance et les migrants dits pour une durée donnée qui sont les individus actuellement dans la zone mais qui résidaient dans une autre zone il y a n années dans le passé. Les indicateurs utilisés pour mesurer cette sous-dimension sont : **Indice d'entrée d'une zone ; Indice de rétention d'une zone ; Indice de sortie de zone**

❖ Densité de population commune, ville, département (urbanisation)

À côté du suivi de la migration, il s'agit de contrôler la densité des populations sur la surface couverte par la zone. Dans ce cadre, l'analyse peut se faire par rapport à la population des individus et/ou de la population des logements pour mesurer la congestion de l'espace. Ces indicateurs donnent une idée sur la capacité d'accueil des zones Les indicateurs utilisés pour mesurer cette sous-dimension : **Densité de la région ; Taille moyenne des ménages ; Taux d'urbanisation ; Ratio locataires/Propriétaires**

❖ Disponibilité des infrastructures et services comme préalable pour assurer l'établissement résilient des populations

À côté du suivi de la répartition des populations, il faudra contrôler la gestion de l'établissement des zones d'accueil. Ce contrôle fait référence aux infrastructures et services de l'indicateur de mobilité territoriale. Il s'agit de suivre leur répartition au niveau des différentes zones. Cette dernière peut être appréhendée à travers le taux d'accès aux

infrastructures. Les indicateurs utilisés pour mesurer cette sous-dimension sont : **Taux d'accès aux services sociaux de base ; Indice de qualité des services sociaux de base ; Proportion d'accouchements assistés par du personnel soignant qualifié pour le quintile le plus pauvre de la population ; Proportion de la demande satisfaite de contraception par des moyens modernes selon la zone.**

❖ **Flux financiers et flux de services : assurer la bonne répartition des ressources**

Le suivi des flux financiers et des biens et services vient compléter l'indicateur réseaux et territoires. Les flux de financiers et des biens et services permettent la répartition équitable de la richesse. Les indicateurs utilisés pour mesurer cette sous-dimension sont : **Indice des transferts de fonds dans la zone ; Taux d'accès aux services de transfert formels ; Consommation par tête ; Cout de panier de la ménagère**

L'ISRT représente la moyenne géométrique des indices sous-dimensionnels. L'indice sous-dimensionnel lui aussi est obtenu par la moyenne géométrique des indicateurs qui composent la sous-dimension. On aura donc cette formule :

$$ISRT = \left(\prod_{k=1}^m I_k \right)^{\frac{1}{m}} \quad (1)$$

Avec m le nombre de sous –dimensions de la dimension globale réseaux et territoires, I_k est l'indice calculé pour chaque sous-dimension k ($k=1 \dots\dots 4$). La même technique est utilisée pour le calcul des indices I_k , $k=1 \dots\dots\dots 4$, des sous-dimensions. La formule est donnée par la suivante :

$$I_k = \left(\prod_{d=1}^n ind_d \right)^{\frac{1}{n}} \quad (2)$$

$k=1 \dots\dots\dots 4$ et $d=1 \dots\dots\dots n$ et n est le nombre de variables suivis dans la sous-dimension concernée.

Tableau 1 : Principaux indicateurs synthétiques de réseaux et territoires dans le Pôle Casamance

	Migration	Urbanisation	Infrastructures	Flux et Capacités financiers	ISRT
Ziguinchor	5,10%	17,2%	45%	47,7%	20,8%
Kolda	4,1%	10,5%	39,7%	33,00%	15,3%
Sédhiou	4,8%	10,1%	32,1%	31,1%	14,8%

Source : CREFAFT /CREG (2017)

L'analyse du tableau 1 nous renseigne globalement sur un indice synthétique de réseaux et territoires très faibles dans toutes les régions, respectivement 20%, 15,3% et 14,8% pour Ziguinchor, Kolda et Sédhiou. L'analyse des sous-dimensions, montre que le très faible indice de migration dans les régions est une des sous-dimensions qui ont tiré de manière

générale l'IRST vers le bas. Autre sous-dimension aussi faible, est l'indice d'urbanisation, qui est compris entre 10% et 20%. Ce faible indice d'urbanisation montre que la population est majoritairement rurale en Casamance. Par contre l'indicateur des flux et capacités financiers et celui des infrastructures dégagent des valeurs très proches faibles comme les autres indicateurs. On peut noter par exemple un indice des flux et capacités financiers de 47,7% et un indice de 45% pour les infrastructures dans la région de Ziguinchor. Ce qui peut être expliqué par le fait qu'à Ziguinchor la population a plus d'accès aux infrastructures et bénéficie plus largement du secteur financier.

2.3) La couverture en emplois présentsiels

Le taux de couverture en emplois présentsiels comme défini ci-dessus permet de mesurer la densité en emplois présentsiels sur un territoire. Il est calculé en rapportant le nombre d'emplois présentsiels à la population résidente.

Le tableau 2 ci-dessous montre que le taux de couverture en emplois présentsiels est globalement faible dans les trois régions : 0,064% pour Ziguinchor, 0,026% pour Kolda et 0,0056% pour Sédhiou, malgré une légère supériorité dans la région de Ziguinchor. Cette légère différence créerait sans doute une fuite de main-d'œuvre et de capital des deux régions vers Ziguinchor.

Tableau 2 : Taux de couverture en emplois présentsiels en Casamance

	Ziguinchor	Kolda	Sédhiou
Population résidente	662 179	796 582	553 005
Nombre d'emplois présentsiels	421	208	33
Taux de couverture en emplois présentsiels	0,00063578	0,00026112	5,9674E-05

Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD (2019)

3) Méthodologie et résultats de l'analyse de la dynamique économique

3.1) Méthodologie

Pour analyser la dynamique économique du pôle Casamance nous avons choisi d'utiliser la méthode du quotient de localisation, en se basant, de l'analyse pratique d'André (Lemelin, 2005). En considérant le pays (Sénégal) dans son ensemble comme étant une référence, nous comparons l'importance relative des différentes branches d'activités économiques dans les trois régions (Ziguinchor, Kolda et Sédhiou) en recourant à cette méthode technique. L'intérêt de procéder à cette technique de quotient de localisation est de faire ressortir les activités économiques les plus importants par région donnée.

Formellement le quotient de localisation est défini comme suit :

$$Q_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_j}}{\frac{X_i}{X_{..}}} = \frac{p_{i/j}}{p_i} \quad (3)$$

Q_{ij} : Quotient de localisation du secteur i dans la région j

X_{ij} : Nombre d'emplois au sein de la branche d'activité économique i dans la région j

X_j : Nombre total d'emplois dans la région j

X_i : Nombre d'emplois au sein de la branche d'activité économique i dans le pays

$X_{..}$: Nombre total d'emplois dans le pays

$p_{i/j}$: fraction de l'emploi total de la branche d'activité i qui se trouve dans la zone j

p_i : fraction de l'emploi total global qui appartient la branche d'activité économique i

En raison de ne pas avoir le nombre exact d'emplois par région et par branche d'activité économique nous remplaçons respectivement :

- Nombre total d'emplois dans la région j, par le taux d'emplois dans la région j
- Nombre d'emplois au sein de la branche d'activité économique i dans la région j, par le taux d'emplois au sein de la branche d'activité économique i dans la région j.
- Nombre d'emplois au sein de la branche d'activité économique i dans le pays, par le taux d'emplois au sein du secteur i dans le pays
- Nombre total d'emplois dans le pays, par le taux d'emplois dans le pays

INTERPRETATION :

- Si Q_{Lij} est supérieur à 1, cela signifie que l'importance relative la branche d'activité économique i est plus grande dans la région j que dans le pays ;
- Si Q_{Lij} est égal à 1, cela signifie que l'importance relative la branche d'activité économique i est la même dans la région j que dans le pays ;
- Si Q_{Lij} est inférieur à 1, cela signifie que l'importance relative la branche d'activité économique i est plus faible dans la région j que dans le pays ;

Afin de mieux approfondir l'analyse dynamique, nous allons dégager l'interaction de flux entre les régions par le ratio de friction de la distance.

Le concept de friction de la distance est expliqué par le fait que la distance nécessite habituellement un cumul d'efforts, d'argent et d'énergies à surmonter. En raison de cette friction, l'espace des interactions aura tendance à avoir lieu le plus souvent sur de courtes distances, la quantité d'interactions va diminuer avec la distance (Dramani, 2013).

Dans notre analyse, la variable de référence est la migration interrégionale, à l'image des travaux de (Dramani, 2013). En supposant que les migrations interrégionales représentent mieux les échanges ou flux de biens et services entre les régions pour mesurer l'intensité des interactions entre les régions.

La mesure du ratio de friction de la distance est le rapport entre l'échange effectif et l'échange hypothétique sans friction. Sa formule est la suivante :

$$DF_{ij} = \frac{ER_{ij}}{EH_{ij}}$$

Avec DF_{ij} la mesure de la friction des flux entrants

ER_{ij} L'effectif réel des entrées de la région i à la région j

EH_{ij} L'effectif hypothétique des entrées de la région i à la région j

$$DF_{ji} = \frac{ER_{ji}}{EH_{ji}}$$

Avec DF_{ji} la mesure des flux sortants

ER_{ji} L'effectif réel des entrées de la région j à la région i

EH_{ji} L'effectif hypothétique des entrées de la région j

Entre une région et une autre, plus le degré de friction DF_{ij} ou DF_{ji} est élevé comparé à la taille de la population, plus cette région a le potentiel d'organiser son autonomie du fait de son isolation des autres régions.

Pour chaque région le degré total de friction en termes de flux entrant par rapport aux autres est obtenu en faisant la somme des DF_{ij}

$$DF_{.j} = \sum DF_{ij}$$

En termes de flux sortants le degré total de friction est obtenu en faisant la somme des DF_{ji}

$$DF_{.i} = \sum DF_{ji}$$

Plus le ratio de friction de la distance est grand, plus la friction de distance est faible, plus l'interaction avec les autres régions est grande.

3.2) RESULTATS

Tableau 3 : Quotients de localisation des régions de Ziguinchor, Kolda et Sédhiou

	Agriculture	Elevage	Pêche	Commerce	Industrie
Ziguinchor	1,0805	1,113671	1,40	0,43	0,37
Kolda	2,084744093	2,935387	0,107	0,56	0,65
Sédhiou	2,11953281	1,926081	1,27	0,52	0,66

Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD (2018)

INTERPRETATION

- Globalement les quotients de localisation sont supérieurs à 1 au niveau des trois régions, 1,08 pour Ziguinchor, 2,08 pour Kolda, et 2,11 pour Sédhiou. Ce qui signifie que l'importance relative de l'agriculture est plus grande dans les trois régions que dans le pays, montrant la dynamique du sous-secteur agricole dans le pôle Casamance. Malgré qu'il ait une légère supériorité des quotients de localisation dans les régions de Kolda et Sédhiou, le secteur agricole ne dégage pas de grandes disparités entre les régions.
- Le tableau montre également que l'importance relative de l'élevage est plus grande dans les trois régions que dans le Sénégal (1,11 pour Ziguinchor, 2,93 pour Kolda et 1,92 pour Sédhiou). Autre que l'agriculture, l'élevage reste aussi un sous-secteur très dynamique dans le pôle Casamance, même s'il y a une légère supériorité dans la région de Kolda par rapport aux autres régions.
- Du côté de la pêche, seules Ziguinchor (1,40) et Sédhiou (1,27) ont une importance relative plus grande que le pays, contrairement à la région de Kolda qui a une importance relative moins élevée (0,107). Dans ce sous-secteur (pêche) nous pouvons noter une présence de disparités, surtout entre les deux (Ziguinchor, Sédhiou) et Kolda, car la différence entre les quotients de localisation est grande.
- Par contre l'importance relative du commerce est plus grande dans le pays que dans les trois régions, car leurs quotients de localisation sont tous inférieurs à 1 (Ziguinchor 0,43, Kolda 0,56 et 0,52). Donc le commerce reste un sous-secteur à dynamiser globalement dans l'ensemble du pôle.
- Comme le commerce, l'importance relative de l'industrie est plus grande dans le pays que dans les trois régions car leurs quotients de localisation sont inférieurs à 1 (Ziguinchor 0,37 Kolda 0,65 et 0,66 Sédhiou). Le tissu industriel est également en manque dans l'ensemble de la Casamance et nécessite une redynamisation.

L'analyse globale du tableau ressort un constat général. Le secteur primaire (Agriculture, Elevage et Pêche) est le point qui dynamise l'économie casamançaise, contrairement aux secteurs secondaire (industrie) et tertiaire (commerce) qui accusent un retard dans l'expansion économique de la Casamance.

Tableau 4 : Ratio friction de la distance

	ZIGUINCHOR	KOLDA	SEDHIOU	Entrées
ZIGUINCHOR	0	11,62	15,9	27,52
KOLDA	3,24	0	7,25	10,49
SEDHIOU	9,29	5,72	0	
Sorties	12,53	16,34	23,15	0

Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD

Ces résultats sont obtenus à partir de la matrice hypothétique (voir annexe tableau 5) des migrations interrégionales construit à base d'un algorithme de programmation dynamique dans le solveur d'Excel. Le tableau 3 montre que la mesure de friction des flux entrants de Ziguinchor provenant de Kolda est 11,62 par contre l'effet contraire (mesure de friction des flux sortants de Ziguinchor vers Kolda) donne une valeur de 3,24. Entre Ziguinchor et Sédhiou, la mesure de friction des flux entrants est 15,9 vers Ziguinchor contre 9,29 des flux sortants. Donc, il y a une forte interaction des flux entre ces deux régions. Entre Kolda et Sédhiou la mesure de friction des flux entrants donne une valeur de 7,25 vers Kolda contre 5,72 des flux sortants.

Globalement la mesure de friction de la distance des flux entrants est plus importante dans la région de Ziguinchor (**27,52**). Par contre, le ratio des flux sortants est plus important dans la région de Sédhiou (**23,15**). Ces disparités peuvent s'expliquer par le manque d'avantages d'emplois dans les régions de Kolda et Sédhiou, par rapport à la région de Ziguinchor.

Conclusion

Ce tour d'horizon a permis de passer en revue la notion effective de pôle de croissance et de développement, et les caractéristiques du pôle Casamance. À partir d'une méthode de quotient de localisation, nous avons déterminé les secteurs économiques dominants dans notre zone d'étude. Le quotient de localisation est un indicateur pour mesurer la concentration géographique du revenu, des emplois et des industries. Du point de vue des résultats, le secteur primaire assure globalement la dynamique économique territoriale. Au-delà de ce quotient de localisation, le ratio de friction montre une tendance migratoire interrégionale plus importante dans la région de Ziguinchor en termes d'entrées. Par contre les sorties sont plus importantes dans la région de Sédhiou.

Le secteur primaire malgré qu'il soit le levier phare de l'économie régionale de la Casamance, décèle certaines contraintes dans la pratique des sous-secteurs notamment l'agriculture, la pêche et l'élevage. Par contre, le tourisme reste un peu très développé, grâce à son magnifique environnement naturel et sa riche culture. Beaucoup de difficultés sur les caractéristiques

sociales sont illustrées par le manque d'infrastructures sanitaires, du personnel qualifié et d'infrastructures éducatives.

L'objectif de l'Etat étant de vouloir créer des pôles territoriaux économiques compétitifs et porteurs de développement durable, celui-ci donc doit prendre en compte la dynamique sectorielle des régions qui composent chaque pôle économique, afin d'éloigner certaines disparités. Le développement des infrastructures et de la capacité financière dans les trois régions favorise la concentration et la convergence de la production autour d'elles.

Les résultats issus de cet article ont mis en évidence la théorie de l'économie géographique à partir de l'analyse des flux et de la concentration spatiale, plus précisément le système de localisation. Le système de localisation est souvent appréhendé par la concentration des industries, notre étude s'oriente vers la localisation des branches d'activités économiques concentrées en Casamance. En mettant en exergue l'analyse de la friction de la distance entre les trois régions, notre étude donne une référence pour mesurer les disparités entre territoires et mieux un point d'appréhension sur la construction de pôles de développement. Comme toute recherche, notre étude présente quelques limites. L'analyse de friction de la distance est mieux appréciée par le mouvement interrégional des biens et services que la migration humaine. L'effet multiplicateur permettrait de mieux analyser la dynamique économique par la capacité de générer des emplois présents à partir des revenus externes. Dans d'autres perspectives de recherches, une étude plus élargie à travers les six pôles de développement aura permis de dégager les spécificités des territoires au Sénégal et mieux appuyer l'analyse des politiques publiques territoriales.

BIBLIOGRAPHIE

- Bazilier, R., Isabelle, R. & Camelia, T. (2014). Compétitivité territoriale et localisation du travail et des entreprises : une introduction. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 197- 217.
- Dramani, L. (2013), *Disparités régionales et Emergence des Pôles économiques au Sénégal*, Paris, Harmattan, 376 p.
- Dramani, L. (2019). *Développement durable et dividende démographique : Fondements théoriques et modèles normatifs*, Dakar, Tome 2. Harmattan, Sénégal, 447p.
- Ellison, G. et Glaeser, E, L. (1997). Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries : A Dartboard Approach. *Journal of Political Economy* ,105 (05), 39p.
- Guigou, J, L. & Parthenay D. (2001), *Aménagement du territoire*, Paris, La Documentation française.

Krugman P. (1991), Increasing Returns and Economic Geography. Massachusetts Institute of Technology, 99(3).

Lemelin, A. (2005). Indicateurs de spécificité (quotients de localisation), Méthodes quantitatives. L'interprétation des grandeurs. 15p.

Markusen, J. (1983). Factor movements and commodity trade as complements. Journal of International Economics, 14 (3).

Million, F. (2003), Localisation intra-urbaine des entreprises et attractivité des zones d'activités économiques : Le cas de Bordeaux. SRDLF, Concentration et ségrégation : dynamiques et inscriptions territoriales : XXIXe colloque de l'ASRDLF. Lyon. France. 22 p.

Polèse, M. & Roy, M. (1999). La dynamique spatiale des activités économiques au Québec. Analyse pour la période 1971-1991 fondée sur un découpage centre-périphérie. Cahiers de géographie du Québec, 43(118). 43-71.

Polèse, M. & Shearmur, R. (2004), Is distance really dead ? comparing industrial location patterns over time in Canada. International Regional Science Review, 27(4). 431-457.

Polèse, M., & Shearmur, R. (2007). La stabilité des modèles de localisation industrielle, une analyse pour soixante-et-onze secteurs d'activité économique, Canada 1971-2001, Canada 1971-. Revue d'Économie Régionale & Urbaine. 677- 706.

Torre, A. (2020), Réflexions sur les possibilités d'un développement territorial durable. Revue canadienne des sciences régionales, 44(3), 113-114.

Turcu, C. (2008) :« Intégration, agglomération et spécialisation : analyse théorique et application aux régions européennes ». Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Poitiers.

ANNEXES

Tableau 5 : Matrice migrations inter-régionales

	Ziguinchor	Kolda	Sédhiou	Entrées
Ziguinchor	-----	3678	19481	23159
Kolda	2068	-----	5426	7494
Sédhiou	6364	3672	-----	10036
Sorties	8432	7350	24907	-----

Source : calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD (2013)

Tableau 6 : Matrice hypothétique des migrations inter-régionales

	ZIGUINCHOR	KOLDA	SEDHIOU
Ziguinchor		316,49	1125,22
Kolda	638,05		748,41
SEDHIOU	685,03	641,95	

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'ANSD (2013)