

Entreprendre en économie circulaire pour le développement des territoires urbains : une alternative efficace à la portée des collectivités locales africaines ?

Entrepreneurship in circular economy for the development of urban territories. An effective alternative within the reach of African local Authorities?

Gérard TCHOUASSI, (*Maître de Conférences*)
Université de Yaoundé II-Soa, Yaoundé-Cameroun

Michel Stéphane Landry OYIE AVOULOU, (*Doctorant*)
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université de Yaoundé II-Soa, Yaoundé-Cameroun

Adresse de correspondance :	Université de Yaoundé II Tél. +237 242 32 21 32. Tél. +237 242 09 94 82. Fax +237 222 32 21 34 courrier@univ-yaounde2.org . BP. 18 SOA, Cameroun
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	TCHOUASSI, G., & OYIE AVOULOU, M. S. L. (2023). Entreprendre en économie circulaire pour le développement des territoires urbains : une alternative efficace à la portée des collectivités locales africaines ?. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(4-1), 488-506. https://doi.org/10.5281/zenodo.8279840
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: July 20, 2023

Accepted: August 22, 2023

Entreprendre en économie circulaire pour le développement des territoires urbains : une alternative efficace à la portée des collectivités locales africaines ?

Résumé :

L'objectif de cette contribution est de voir au travers de l'entrepreneuriat social, si l'économie circulaire, considérée en théorie comme porteuse de stratégies opérationnelles et organisationnelles, capables d'augmenter substantiellement la croissance économique tout en protégeant l'environnement, a un impact significatif sur le développement des territoires urbains, porté par les collectivités locales africaines. Il s'agit donc de s'assurer qu'entreprendre en économie circulaire peut constituer une alternative efficace capable d'aider les collectivités urbaines à porter et à dynamiser le développement de leurs territoires. Bien plus, cette réflexion s'attèle à vérifier que l'économie circulaire sous ses auspices opérationnels, puisqu'elle constitue une niche d'opportunités pour les collectivités territoriales, est une solution efficace capable de leur permettre de mieux faire face aux défis économiques et environnementaux qu'ils soient globaux ou locaux, et ainsi, leur permettre de davantage porter le développement de leurs territoires urbains au travers de l'entrepreneuriat local. Nous commençons donc par sonder les racines territoriales de l'économie circulaire, fortement corrélée à l'écologie industrielle et territoriale, qui elle-même présente un rapport plus éloquent avec le territoire et par conséquent, avec son développement. Par suite, nous questionnons la capacité de l'économie circulaire à booster et à dynamiser le développement urbain, à l'effet de nous prononcer sur sa mise en œuvre au niveau territorial, après avoir proposé une définition cohérente du territoire, et du développement territorial. Enfin, nous procédons à un examen des différentes stratégies de l'économie circulaire, fondées sur les exigences du développement territorial, et qui nous permet d'arguer que les innovations techniques et organisationnelles peuvent contribuer à réduire l'impact environnemental des procédés de production, et à adoucir les effets des inégalités sociales en agissant notamment en amont au niveau de la conception des biens et de leurs circuits de distribution et de commercialisation. De plus, la stratégie d'écoconception semble capable d'impacter efficacement sur le développement des territoires. Toutes choses qui pourraient présenter des avantages à la fois aux niveaux local et global pour les territoires urbains africains.

Mots clés : Economie circulaire, écologie industrielle et territoriale, développement, territoires urbains.

JEL Classification : H79, Q01, Q53, Q56, Q32, Q57, O10

Type du papier : Recherche Théorique

Abstract:

This contribution aims at analysing through social entrepreneurship, if the circular economy, considered in theory as bearing operational and organizational strategies, capable of substantially increasing economic growth while protecting the environment, has a significant impact on the development of urban territories, carried out by African local authorities. It is therefore a question of ensuring that doing business in the circular economy can constitute an effective alternative capable of helping urban communities to support and energize the development of their territories. Moreover, this reflection strives to verify that the circular economy under its operational auspices, since it constitutes a niche of opportunities for local authorities, is an effective solution capable of enabling them to better face economic and environmental challenges, whether global or local, and thus enable them to further support the development of their urban areas through local entrepreneurship.

We therefore begin by probing the territorial roots of the circular economy, strongly correlated with industrial and territorial ecology, which itself has a more eloquent relationship with the territory and therefore with its development. As a result, we question the capacity of the circular economy to boost and energize urban development, in order to decide on its implementation at the territorial level, after having proposed a coherent definition of the territory, and territorial development. Finally, we proceed to an examination of the different strategies of the circular economy, based on the requirements of territorial development, and which allows us to argue that technical and organizational innovations can contribute to reducing the environmental impact of production processes, and to soften the effects of social inequalities by acting upstream in particular at the level of the design of goods and their distribution and marketing circuits. In addition, the eco-design strategy seems capable of effectively impacting the development of territories. All of which could have both local and global benefits for African urban territories.

Keywords: Circular economy, industrial and territorial ecology, development, urban territories.

Classification JEL: H79, Q01, Q53, Q56, Q32, Q57, O10

Paper type: Theoretical Research

1. Introduction

L'incapacité pour la plupart des États centraux africains, à impulser et à dynamiser le développement¹ de leurs territoires² de façon générale, dans un environnement plus que jamais marqué par la prolifération et l'enracinement des idées décentralisatrices et la mise en place de stratégies d'attractivité et de compétitivité inter et intra-territoriales, est aujourd'hui clairement établie. Et pour cause, le système économique dominant actuel (Buclet, 2011), pourtant prêché comme le socle d'un développement harmonieux et durable, et qui s'est essentiellement construit autour des principes industriels de production, de consommation et de jet de déchets (Garcés-Ayerbe et al., 2019), est devenu obsolète.

En effet, au cours des 30 dernières années, il a lentement, mais indéniablement perdu l'éclat, la stabilité et la résilience que les institutions de Bretton-Woods (Fonds Monétaire International et Banque Mondiale notamment) lui vantent depuis la seconde révolution industrielle (Fondation Ellen MacArthur, 2015). D'ailleurs, selon divers travaux (ADEME, 2014 ; Ghisellini et al., 2016 ; Maillefert, 2019), ce système est à la fois cause et conséquence de plusieurs tares notamment, la dégradation de l'environnement (l'air, les sols et les sous-sols pollués), l'insalubrité des territoires principalement en milieu urbain (les villes sont devenues des poubelles à ciel ouvert), et la baisse de productivité pour les entreprises (Le Moing, 2015).

Organisé autour d'un « *modèle linéaire* » (Cristofini, 2019) établi comme universel par convention, et qui vise la création de richesses autour de processus basés sur la conversion des ressources naturelles en déchets via la production en amont et la consommation en aval (Buclet, 2011), ce système pendant longtemps salué pour ses mérites n'a pas pris en compte l'épuisement lent, mais irréversible des ressources naturelles, et conséquemment la hausse vertigineuse de leurs coûts d'accès sur les divers marchés, les multiples faiblesses liées à leur approvisionnement et à celui des produits finis issus du processus de production (Niang, 2021), mais également, et plus récemment, la crise économique de 2009, celle sanitaire à COVID-19 de 2020 et la crise sécuritaire en rapport avec la guerre russo-ukrainienne de 2021, dont les effets vicieux touchent malheureusement l'ensemble des pays du monde.

Les répercussions majeures de cette déliquescence globale et complexe, basées sur l'usage de processus productifs intensifs en matières premières et en capital, se seraient ainsi malheureusement répandus selon certains travaux à cause notamment des choix de croissance économique et d'innovation technologique que ces États avaient longtemps opérés, mués par l'usage consacrée des processus de production linéaires (Dermine-Brullot et Torre, 2020), au point que les économistes aient fini par admettre le fait que le système économique actuel, et fondamentalement son modèle de production, n'est plus capable d'assurer un développement humain qui intègre le bien-être des générations présentes et futures, et qui tient compte de l'équilibre des écosystèmes (Niang, op. Cit.).

Aujourd'hui, chaque État central entrevoit les faiblesses de son système productif, illustrées par la dégradation du bien-être collectif, associée à la baisse substantielle des ressources naturelles ; à la hausse de l'exode rural et aux délocalisations d'entreprises vers des territoires plus attractifs, principalement urbains ; à la violation des espaces ruraux au travers d'une excroissance urbaine sans limites ; au changement et au réchauffement climatique ; à la dégradation de l'environnement liée à la pollution des sols et de l'air ; à l'accroissement des déchets urbains ; à la défécation en plein air, liée à une crise d'accès à des toilettes publiques

¹ « Ensemble des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à accroître cumulativement et durablement son produit réel global » (Perroux, F., 1969)

² Entendu selon Bernard Pecqueur (2002) comme un « système dynamique, complexe, construit par une pluralité d'acteurs qui se situent dans des espaces proches (proximité géographique), et qui sont en interrelation grâce à certaines normes communes (proximité institutionnelle) ».

décentes, mais également ; à la résurgence d'un florilège d'inégalités sociales (Beulque, 2019).

Cependant, en dépit de ces fragilités socioéconomiques et environnementales mondiales constatées, les espaces et les institutions ont heureusement connu des mutations rapides à partir des années 70 (Caldeira et al., 2011), dynamisées par la décentralisation qui consacrait les Collectivités territoriales comme sujets et objets d'un développement qui désormais se construira de bas en haut (Bottom-up) (Dafflon et Madiès, 2008 ; Hounsounon, 2016). Cela va les obliger à questionner les fragilités du modèle productif linéaire vulgarisé par les pays occidentaux, surtout qu'elles ont mises en place une « *profusion d'actions, d'initiatives et de nouvelles pratiques* » (Torre, 2015), qui ont permis lentement, mais indéniablement d'aboutir à l'idée que « *de nouveaux modes de développement* » (Torre, op. Cit.), ils devaient être pensés. C'est dans cet ordre d'idées stratégiques que se positionne l'économie circulaire pour le développement des territoires urbains.

Ce concept, dont les racines théoriques semblent pourtant anciennes, connaît ses premières lettres de noblesse à la fin des années 1960, grâce aux travaux de Bouldings (1966), qui partant des limites physiques et thermodynamiques qui s'imposent aux sociétés humaines, va proposer les fondements théoriques d'un modèle économique novateur, capable de corriger les faiblesses du modèle productif linéaire traditionnel, devenu caduc. Selon lui, il était désormais indéniable de prendre en compte le système « *terre* » qu'il considérait comme fermé dans son ensemble, avec ses ressources et ses capacités limitées d'absorption de la pollution, pour repenser les interactions entre l'économie et l'environnement (Cropper et Oates, 1992), en insistant sur la nécessité pour l'homme de s'insérer dans ce « *système écologique* » (Froger et al., 2016), qu'il se veuille industriel (Erkman, 2004), politique (Bourg et Papaux, 2015) ou circulaire (Beal, 2016), et qui aura vocation grâce à l'innovation technologique, à « *recycler continuellement les matières en utilisant seulement les apports énergétiques externes, ceux du soleil* » (Dermine-Brullot et Torre, op. Cit.).

Par suite, les travaux de la Fondation Ellen MacArthur (2015) vont intensifier l'intérêt déjà croissant des économistes sur ce nouvel axe de réflexion (ADEME, 2014), positionnant de fait l'économie circulaire comme un *modèle économique* capable d'allier croissance économique et protection de l'environnement (Garcès-Ayerbe et al., 2019). Pour bon nombre de travaux, l'économie circulaire sera appréhendée comme un « *système économique d'échange et de production qui vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact des activités humaines sur l'environnement* » (ADEME, op. Cit.). Selon Tchouassi et Owona Mbourou (2023), elle s'inscrira suivant les auspices de la gestion environnementale orientée vers une meilleure gestion des déchets, comme une puissante alternative capable de « *sauver l'humanité* ». Il s'agira donc pour les collectivités territoriales « *de découpler la consommation des ressources de la croissance du produit intérieur brut (PIB) tout en assurant la réduction des impacts environnementaux et l'augmentation du bien-être* » (Dermine-Brullot et Torre, op. Cit.), au travers d'initiatives novatrices porteuses de croissance et soucieuses de l'environnement.

Suivant les travaux de Le Moing (2015) et Beulque (2019), l'économie circulaire est composée de sept circuits de production et de consommation, organisés en trois pôles notamment, le pôle offre et acteurs économiques ; le pôle demande et comportement des consommateurs ; et le pôle gestion des déchets. Ces pôles interagissent et se combinent de manière à se renforcer mutuellement. Contrairement aux trois pôles de l'économie linéaire, que sont « *produire, consommer et jeter* », les trois pôles de l'économie circulaire peuvent être résumés par « *Mieux produire, mieux consommer et mieux valoriser* » (Maillefert, 2019).

Par ailleurs, selon Maillefert (op. Cit.), elle concerne l'ensemble des secteurs de production que sont notamment, l'agroalimentaire (agriculture, transformation alimentaire) ; le forestier ; l'aéronautique ; la ressource hydrique ; la ressource textile ; la ressource métallique. Elle est

donc une mine d'opportunités en termes d'entrepreneuriat pour les collectivités territoriales africaines, puisqu'elle permet la mise en place de « *nouveaux modes de production, de circuits de distribution, de partenariats, et donc de chaînes de valeurs qui prennent en compte les spécificités et besoins actuels du marché* » (Tchouassi et Owona Mbourou, op. Cit.).

En scrutant les axes de réflexions portés par Dermine-Brullot et Torre (2020), l'économie circulaire s'inscrit dans une démarche visant à réformer les trois principales articulations de l'activité économique notamment :

- *L'offre des acteurs économiques*, à travers l'amélioration des procédés d'extraction, d'exploitation et d'achat, à l'effet de les rendre durables, la mise en place de techniques et procédés de production innovantes capables d'obtenir des produits écologiques ; la construction et la valorisation d'un système industriel à vocation écologique, s'insérant parfaitement au sein des territoires ;

- *La demande et le comportement des consommateurs*, à travers la mise en place de stratégies visant in-fine, l'adoption d'habitudes de consommation responsables et permettant de prolonger la durée d'usage des produits consommés, et ;

- *La gestion des déchets*, au travers d'un processus de recyclage des déchets et matières organiques, issus du processus de production et de consommation amont.

Ces différents secteurs représentent explicitement des axes majeurs susceptibles de dynamiser l'entrepreneuriat local durable (Fonrouge et Petzold, 2013), qui lui est capable de créer une économie circulaire de proximité (Durand, Bahers et Beraud, 2016) pour les collectivités urbaines africaines.

L'objectif de cette contribution vise donc à voir si entreprendre en économie circulaire peut constituer une alternative efficace capable d'aider les collectivités urbaines des pays africains à porter et à dynamiser le développement de leurs territoires. Bien plus, elle s'emploie à vérifier que l'économie circulaire sous ses auspices opérationnels, puisqu'elle constitue une niche d'opportunités pour les collectivités territoriales, est une solution efficace capable de leur permettre de mieux faire face aux défis économiques et environnementaux qu'ils soient globaux ou locaux, et ainsi, leur permettre de mieux porter le développement de leurs territoires urbains au travers de l'entrepreneuriat local. Le reste de cette proposition est par conséquent abordée de la manière suivante : la section 2 fait l'état des liens théoriques des notions de territoire et de développement territorial ; la section 3 met en lumière les dimensions territoriales sous-jacentes, de l'économie circulaire et ses rapports avec le développement territorial ; la section 4 aborde les effets de l'économie circulaire sur le développement des territoires urbains africains ; et la dernière section conclue.

2. Du territoire au développement territorial : quelques éléments de compréhension

La prise en compte de l'économie circulaire en tant qu'ensemble de stratégies opérationnelles et organisationnelles utiles aux collectivités africaines pour le développement de leurs territoires urbains, passe certainement par la compréhension des notions de territoire, en amont, et de développement territorial en aval.

2.1 Le territoire urbain en tant que champs de mise en œuvre de l'économie circulaire

Le territoire suivant son acception lapidaire est très généralement défini dans la littérature comme un espace socialisé et complexe, qui présente de multiples dimensions se construisant à partir des interactions entre les divers acteurs qui s'y-situent, et entre ces derniers et leur environnement (Pecqueur, 2002 ; Tchouassi et Oyié Avoulou, 2023). Dans ce cadre, il représente « *un espace ouvert, et comme tel, il existe un échange de relations avec d'autres espaces territoriaux* » (Leloup et al., 2005), et les frontières de ces autres espaces peuvent

donc être définies par des critères politico-administratifs, quoique ces frontières soient quant à elles déterminées par des réseaux physiques et humains, aussi bien formels qu'informels.

Le territoire urbain selon Courlet (2004), se construit dans ce cadre « *socialement à partir de l'identification de problèmes communs et à partir de l'appropriation et la transformation des ressources [...] qui ne sont pas encore valorisées* ». Ses limites sont ainsi déterminées par la forme d'évolution des processus d'appropriation des ressources, de la part des acteurs territoriaux. Cette idée prend davantage corps chez Essombé Edimo (2007a), qui finalement appréhende le territoire urbain à la fois comme « *un système dynamique* », qui se nourrit des échanges et des relations, emboîté dans un ensemble d'autres espaces qu'il influence et qui l'influencent réciproquement ; et comme « *un système complexe capable de s'autoréguler et dont l'autonomie dépend de son identité, de son histoire, de sa propre dynamique, différente de celle des autres* ».

À ce titre, le territoire urbain s'appréhende comme une intersection de réseaux (économiques, sociaux et environnementaux), de stratégies et d'interdépendances entre partenaires. C'est un lieu de négociation, de production et de partage d'un futur commun. Il est donc la source des valeurs culturelles, culturelles, et des us et coutumes d'une société. En outre, il peut être pensé comme un système spécialisé d'acteurs, ayant une capacité stratégique pour son autoproduction. Cette capacité ne provient pas exclusivement de la politique ou de l'économie, mais également du comportement systémique du territoire urbain en tant qu'*espace organisé* (Boisier, 2003) sous ses auspices social et environnemental. Il est par ailleurs le lieu de conjonction des dimensions économiques, sociales et environnementales, au sein duquel des effets sur les sphères sociale et environnementale, dus aux logiques économiques à l'œuvre peuvent être appréhendés.

En considérant les spécificités territoriales africaines, le territoire urbain s'inscrit donc comme un cadre d'expression de forces internes simultanément représentés par l'attractivité du territoire, son image interne et externe, ses représentations symboliques, en tant que paysage identitaire et espace vécu ; la dynamique locale, le soutien des décideurs institutionnels et politiques aux projets et aux initiatives ; les ressources techniques, les compétences locales ; la compétitivité et l'accès aux marchés des produits ; les activités et les emplois existants ou les situations de chômage ; la structure de l'économie locale, les maillages et la coordination industriels ; ainsi que la mise en œuvre de conventions (Joly, 2022).

2.2 Le Développement des territoires africains comme objectif affirmé de l'économie circulaire

En théorie économique, le développement territorial des collectivités africaines est généralement abordé dans sa dimension humaine, et par conséquent, au-delà de ses aspects géographiques et écologiques. Il s'insère durablement dans les propos de Pecqueur (1991), qui l'appréhende comme « *une dynamique qui met en évidence l'efficacité des relations non-exclusivement marchandes entre les hommes, pour valoriser les ressources dont ils disposent* ».

Il consiste donc en un ensemble de transactions de proximité entre les acteurs territoriaux et leurs ressources, et se situe à divers niveaux, notamment : dans la *régulation politique*, qui appréhende le développement territorial sous l'auspice de la décentralisation et des politiques d'emplois, puis des valeurs de la concertation et de la démocratie ; dans la *planification économique, écologique, et la création des ressources* qui la circonscrit sur un territoire géographique qui fait lien entre ces acteurs, les secteurs industriels qui prévalent et une écologie industrielle et territoriale affirmée ; et dans l'*intervention sociologique*, qui considère le développement local des territoires africains comme un système d'actions et de création institutionnelle, voire, d'identités communautaires, qui font éminemment appel à une économie solidaire qui intègre les spécificités environnementales.

La prise en compte de ces quelques aspects du territoire urbain inscrit dans les réalités africaines permet de comprendre que l'économie circulaire s'enracine durablement en son sein (Niang, Bourdin et Torre, 2020). En effet, c'est à ce niveau que les conflits nés des rapports interactifs entre acteurs situés sont perçus au travers de l'information. C'est aussi à ce niveau que les questions essentielles de croissance économique, d'équité sociale et de protection de l'environnement peuvent être abordées avec lucidité.

3. Les dimensions territoriales de l'économie circulaire et ses rapports avec le développement du territoire : une incursion dans la littérature

La compréhension rapide des concepts de territoire et de développement des territoires urbains permet de se rendre compte de la propension en tant que sujet et objet du développement, à être le cadre d'expression de l'économie circulaire.

3.1 Les dimensions territoriales de l'économie circulaire

Dans plusieurs travaux, maints auteurs admettent l'économie circulaire comme un « *modèle économique pouvant concilier croissance économique et protection de l'environnement* » (Du Tertre, 2011 ; Buclet, 2015). Or, cette définition selon Niang (op. Cit.) ne semble s'intéresser qu'aux « *finalités de la mise en place de cette démarche en occultant la partie territoriale* », qui pourtant devraient prendre en compte le territoire, « *qu'il s'agisse de ses périmètres et échelles géographiques d'application en fonction des stratégies mises en place par les différents acteurs* » (Bahers et al., 2017 ; Niang, op. Cit.). Pourtant, l'économie circulaire a pour ambition de « *définir un nouveau modèle économique pour le développement des territoires* » (Le Moing, op. Cit.).

Pour des auteurs comme Allais, Reyes et Roucoules (2015) et Maillefert et Robert, (2017), la prise en compte du territoire dans les cogitations de l'économie circulaire se justifiera à partir du moment où les théoriciens vont s'employer à concilier croissance économique, équité sociale et protection environnementale. Les principaux travaux y-relatifs vont progressivement s'insérer dans un canal analytique porté par un domaine de savoir nouveau, notamment, **l'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)**. L'économie circulaire à travers l'écologie industrielle va fort de cela, insérer le territoire, notamment urbain, au cœur de ses réflexions. Deux raisons essentielles vont ainsi meubler ce choix.

La première va concerner les aspects ***techniques et économiques de l'économie circulaire***, en ce sens que la dimension territoriale de l'écologie industrielle n'a de signification que si les entités productives qui entrent en interactions dans le cadre des échanges de ressources naturelles et d'énergie sont géographiquement situées les unes à proximité, des autres. En effet, si l'ADEME (2014) réduit ces aspects au « *simple bouclage et à la mutualisation de flux* », son approche scientifique (*l'écologie industrielle*), beaucoup plus globale, s'inspire du « *caractère cyclique du fonctionnement des écosystèmes naturels pour transformer l'activité économique dans son ensemble* » (Frosch et Gallopoulos, 1989 ; Bourdin et Maillefert, 2020). Les stratégies d'écologie industrielle renvoient par conséquent à la notion de localité, qui permet d'aller vers une transformation de la société industrielle en un « *écosystème industriel* » (Korhonen, 2001).

La deuxième raison va mettre en berne la volonté ***d'opérationnaliser l'économie circulaire en tant que racine principale de l'écologie industrielle et territoriale***. En effet, le besoin pour les acteurs territoriaux de positionner la question environnementale comme une opportunité au développement plutôt que comme une contrainte va obliger les acteurs économiques locaux à créer de nouvelles interactions entre-eux, à travers la mobilisation des ressources territoriales disponibles. Cette opérationnalisation n'aura cependant de sens qu'à l'échelle du territoire urbain (Brullot, 2009 ; Buclet, op. Cit.), renforcée par des politiques et stratégies

visant à réduire la production de déchets, à assurer la transition énergétique ou à améliorer la qualité environnementale d'un espace d'activités.

Abordée sous un angle exclusivement technologique (Allenby, 1992), le concept d'économie circulaire rythmé par celui d'écologie industrielle et territoriale sera rapidement enrichi par divers travaux, avec en toile de fond, deux objectifs, notamment, celui de « *sortie du paradigme social dominant basé sur la consommation et la production de masse* » (Ehrenfeld, 1997), et celui « *d'appuyer sa mise en œuvre grâce à l'adoption de nouvelles politiques publiques locales reposant sur des partenariats publics-privés à inventer à différentes échelles territoriales* » (Ehrenfeld, op. Cit.). Elle sera définie suivant cette analyse comme « *un système d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus* » (Niang, op. Cit.).

Dans ce cadre, certains travaux, à l'instar de ceux de Boons et Howard-Grenville (2011), vont démontrer que les démarches d'économie circulaire au travers de l'écologie industrielle donnent lieu à une espèce d'emboîtement social (*social embeddedness*) des activités économiques et organisationnelles qui sont au centre de divers compromis et processus d'ordre social. Ils vont, dans ce sens, établir un lien entre le territoire urbain, et l'écologie industrielle, d'une part ; et entre les collectivités territoriales et l'écologie industrielle, d'autre part. D'autres travaux, plus récents vont mettre en évidence le fait que l'économie circulaire marquée par l'écologie industrielle et territoriale repose sur une action concertée et collective voire, intentionnelle des acteurs territoriaux autour d'un objectif mutuellement partagé (Dermine-Brulot et al., 2017), à savoir, le développement territorial (Beaurain et Dermine-Brulot, 2011 ; Buclet, op. Cit., ; Jambou, 2018).

Suivant cet angle de vue, l'économie circulaire renforce la responsabilité sociétale des territoires portée par trois piliers, notamment, « *une démarche volontaire, l'intégration des préoccupations sociales et environnementales, et les relations avec les parties prenantes* » (Mbarki et El Hamdahoui, 2011). Puisqu'elle promeut « *le développement durable, en intégrant des considérations sociales et environnementales dans la manière dont les acteurs organisent et structurent leurs activités et remplissent leurs missions* » (Chaigneau, 2010), l'économie circulaire s'organise suivant une démarche qui a vocation à rendre les territoires, et notamment leurs acteurs situés, conscients de leurs responsabilités en matière de protection de leur environnement, au cours de la satisfaction de leurs objectifs de production pour les uns et de consommation pour les autres.

Au-delà de la proximité géographique jugée nécessaire (Torre et Zuindeau, 2009 ; Boudedja, 2013), c'est surtout une proximité relationnelle ou organisée qui caractérise les interactions au sein d'un territoire considéré comme construit social (Hewes et Lyons, 2008 ; Colin, 2011 ; Lamarche et al., 2020). Sa structuration, façonnée autour du jeu des acteurs passés et présents, des enjeux qu'ils portent, des problématiques de gouvernance de leurs ressources, etc.... va directement influencer le type d'actions mises en œuvre en termes de gouvernance et stratégies d'optimisation des flux, des connaissances et des compétences (Carrière, 2018).

Par ailleurs, l'économie circulaire oblige les organisations (aussi bien les entreprises privées que les collectivités territoriales) à procéder à des réallocations sectorielles de ressources et d'emplois entre les activités intensives en matières et celles qui contribuent à les économiser (Aggeri et al., 2023). Elle convoque par conséquent la mise en place d'une industrie nouvelle³ qui s'adapterait aux exigences environnementales en insérant entièrement le recyclage à la chaîne de production, question de réduire le gaspillage tout en optimisant l'usage des

³ Une industrie 4.0, capable de tenir compte des nouveaux enjeux de production qui intègrent la transition écologique à travers le développement d'un modèle économique circulaire qui associe au modèle économique classique, des préoccupations écologiques (Doré, 2021).

ressources à travers une plus grande digitalisation, automatisation et optimisation des systèmes de production (Kergueme, 2020 ; Doré, 2021).

L'économie circulaire est donc selon ces réflexions théoriques, « *un moyen pour les territoires [urbains] de travailler à leur résilience et à leur transition [...] de mettre en place les conditions de relocalisation d'activités, et se saisir des opportunités de nouvelles activités à haut potentiel d'emplois, notamment dans les secteurs de la construction, de la gestion des écosystèmes et des ressources, des énergies renouvelables, et des éco-industries ou encore du recyclage* » (ADEME, 2014).

3.2 Les liens théoriques entre l'économie circulaire et le développement territorial

Selon Niang (op. Cit.), « *la composante territoriale a toujours été peu étudiée dans les approches du développement durable tant sa vision très globalisante et générale [interdisait] toute approche spatiale sérieuse* ». Dans ce cadre, la représentation schématique du développement urbain des collectivités territoriales au travers des piliers économique, social et environnemental laissait peu de place à la dimension territoriale. Dans la littérature, heureusement, trois approches, mettent en érection les liens théoriques existant entre l'économie circulaire et le développement territorial. Il s'agit notamment, de celle en rapport avec l'opérationnalisation de l'économie circulaire ; celle liée aux axes d'innovation de l'économie circulaire ; et celle liée à la gouvernance de l'économie circulaire induite par les proximités.

➤ Approche par l'opérationnalisation de l'économie circulaire :

L'économie circulaire est au-delà de ses objectifs d'efficacité dans la mobilisation et l'utilisation des ressources naturelles et de réduction des impacts négatifs sur l'environnement, associée à « *une forme renouvelée d'opérationnalisation du concept de développement territorial durable ou soutenable* » (Carrière, 2018). Cette notion convoque la mise en place au niveau territorial des principes du développement urbain, axés sur l'interrelation entre les piliers économiques, social et environnemental qui constituent les fondements de l'économie circulaire, et auxquels la théorie associe la gouvernance territoriale et la recherche d'externalités positives (Angeon et al., 2006).

La prise en compte de l'économie circulaire comme *processus opérationnel* de développement, en s'inscrivant au cœur de la dimension territoriale urbaine (Dermine-Brullot et al., op. Cit.), contribue à accroître son opérationnalité, tout en mettant un accent particulier sur la coordination des acteurs dans l'échange de flux (Schalchli et Maillefert, 2010), et contribue par ailleurs à renforcer l'intérêt pour les interactions productives à l'échelle d'un secteur industriel, vers une multitude aussi bien d'acteurs locaux que d'espaces de déploiement (Beaurain et Brullot, 2011). Elle favorise « *la valorisation des déchets, la réduction de la consommation des ressources et d'énergie et des pollutions et contribue à relocaliser les approvisionnements* » (Maillefert et Robert, op. Cit.). Par ailleurs, grâce aux « *économies de mutualisation et de substitution* » (Niang, op. Cit.), l'économie circulaire permet aux firmes de créer de la valeur ajoutée et de créer et de maintenir stables les emplois locaux (Gallaud et Laperche, 2016).

➤ Approche par les axes d'innovation de l'économie circulaire :

Suivant cette approche, l'économie circulaire introduite, selon les travaux de Torre (2015), à l'effet d'optimiser les flux de matières et d'énergie, pour rendre efficace, l'usage des ressources et diminuer les impacts environnementaux, une reconstruction profonde du système de production et de consommation qui jusqu'ici demeure linéaire notamment, en Afrique. De fait, toute évolution des processus et méthodologies de production et de consommation de leur posture linéaire vers la circularité est en soi une « *innovation, quel que*

soit le produit, le territoire ou le contexte » (Torre, 2018a). L'économie circulaire à travers l'écologie industrielle implique, dans ce cadre, des axes *d'innovations technologiques* (Bocken et al., 2014 ; Merlin-Brogniart, 2017 ; Maillefert et Robert, op. Cit.), qui sont orientés en faveur des territoires urbains.

Par ailleurs, elle s'appuie sur *l'innovation organisationnelle*, qui quant à elle renvoie aux interactions de coopération entre acteurs, intégrant aussi bien les externalités positives que les questions de gouvernance dans les processus de production et de consommation (Du Tertre, 2011 ; Maillefert et Robert, op. Cit.). Elle convoque de nouveaux modes d'organisation et de gouvernance de la coopération et de la coordination des acteurs situés participant aux échanges de flux (Torre et Chia, 2017).

La portée de l'innovation organisationnelle est liée au fait qu'elle garantit le « *bon fonctionnement de la mise en territoire et la soutenabilité des approches d'économie circulaire* » (Laperche et Merlin-Brogniart, 2016). Elle rend par ailleurs « *possible la mutualisation des flux et les interactions, non seulement entre acteurs productifs à l'échelle des entreprises et des zones d'activités, mais également, à l'échelle territoriale avec une pluralité d'acteurs* » (Merlin-Brogniart, 2017).

L'économie circulaire s'appuie enfin sur l'« *offre aux acteurs productifs et aux consommateurs de nouveaux modèles économiques circulaires* » (Maillefert et Robert, op. Cit.). De même que la *consommation collaborative*, la *vente d'occasion* et les *démarches de réemploi* (pouvant relever selon la théorie, de l'économie sociale et solidaire), constituent de nouveaux modèles économiques relevant à la fois des stratégies d'entreprises et des comportements de consommation responsables au service du développement des territoires urbains (ADEME et al., 2017). De fait, le passage des modèles linéaires à ces « *modèles économiques soutenables* » (Maillefert et Robert, op. Cit.) constitue d'après Gaglio et al., (2011), une « *innovation de rupture* ».

➤ ***Approche par la gouvernance de l'économie circulaire au travers des proximités :***

La territorialisation de l'économie circulaire « *constitue un axe majeur de la gouvernance des flux et du développement territorial* » (Gallaud et Laperche, 2016). Elle obéit par conséquent aux principes de « *proximité entre acteurs* » (Lambert et Georgeault, 2014).

L'économie de la proximité permet de distinguer deux formes de proximité, notamment, celle géographique, qui permet de « *mesurer l'étendue territoriale entre les acteurs d'une entité et dépend des infrastructures et des services de transports* » (Torre et Zuindeau, 2009 ; Torre, 2018) ; et celle organisée qui « *résulte de liens sociaux qui se créent entre acteurs d'une même organisation ou réseau social, et qui s'exprime par les interactions ou les liens de confiance entre ces acteurs* » (Torre et Zimmermann, 2015).

La proximité géographique est essentielle à cause de « *ses avantages associés à la facilité de circulation des flux (réduction des coûts de transport), mais aussi, aux partenariats productifs pertinents (qui économisent les coûts de transition), et à la participation d'autres acteurs territoriaux (qui facilitent la mobilisation d'innovation technologiques, le partage de connaissances et l'apprentissage collectif)* » (Beaurain et Brullot, 2011).

La proximité organisée assure, quant à elle, la coordination des acteurs aussi bien proches, qu'éloignés, dans l'implémentation de l'économie circulaire, en mettant un accent particulier sur les réseaux de partenariats locaux (Torre, 2018b), et en permettant de pallier l'absence d'une proximité géographique (Beaurain et Brullot, op. Cit.). Selon Bazin et al., (2009), « *l'importance des coûts de transport et de stockage des produits une fois déconstruits, nécessite de regrouper les matières à recycler sur des lieux capables de massifier l'activité de recyclage, permettant ainsi de réaliser des économies d'échelle dans l'activité de transformation* ». De manière plus pratique, si les activités de recyclage sont localisées à des

lieux spatiaux différents, parfois éloignées les uns, d'autres, s'appuient avant tout sur la proximité organisée, aidées par le développement des activités logistiques et de transports. Finalement, la proximité géographique permet d'améliorer la qualité des flux, en réduisant de façon significative les coûts (de transports ou de transaction) ; tandis-que la proximité organisée favorise les synergies territoriales urbaines, en améliorant la qualité des interactions entre acteurs situés. L'une comme l'autre, contribuent dans ce cadre, à la mise en place d'une économie circulaire performante.

4. Effets potentiels de l'économie circulaire sur les territoires urbains africains

L'intérêt pour les collectivités territoriales africaines à adopter l'économie circulaire en tant que démarche opérationnelle et organisationnelle de gestion en boucle des ressources de leurs territoires urbains, passe par la mise en berne de leurs effets probables sur le développement des territoires urbains africains. D'autant que l'économie circulaire repose sur la connaissance et la prise en compte de deux catégories d'effets, notamment, les effets généraux et les effets spécifiques associés à son fonctionnement, voire, à son développement.

4.1 Effets généraux liés à la prise en compte par les collectivités urbaines de l'économie circulaire comme cadre opérationnel du développement

En théorie, il est clairement établi que l'économie circulaire peut avoir des effets probants sur le développement des territoires urbains africains. Pour ce qui est des effets généraux, elle contribue à :

➤ ***Renforcer l'attractivité des territoires urbains et leur résilience.***

En théorie, l'économie circulaire est source « *d'innovation territoriale* » (Torre, 2015 ; Maillefert et Robert, op. Cit.), tant pour ce qui est du remodelage de l'organisation et de la gouvernance des territoires urbains, que pour ce qui concerne la promotion de nouvelles filières d'activités non délocalisables (Niang, op. Cit.) ;

➤ ***Créer des emplois territoriaux au sein des espaces urbains.***

Le clivage d'une économie linéaire vers une économie circulaire par les collectivités territoriales urbaines pourrait entraîner l'érection de plusieurs emplois nouveaux (Bourdin et Maillefert, op. Cit.). Dans ce cadre, le passage des secteurs économiques traditionnels vers l'écologie industrielle et territoriale, et par conséquent, vers l'économie circulaire, la mise sur pieds de plateformes d'écologie industrielle et l'arrivée de nouveaux acteurs économiques pérennes devraient être autant de vecteurs d'emplois territoriaux non-délocalisables en milieux urbains ;

➤ ***Reconstruire du lien social au sein des territoires urbains.***

Les territoires urbains sont des ressources brutes qu'il convient d'aménager de façon cohérente et agréable, en identifiant les ressources à utiliser pour les rendre plus attractifs dans des secteurs tels-que l'écotourisme, l'agroécologie, ou encore l'écologie industrielle. Les territoires urbains pourraient donc matérialiser des espaces territoriaux bien déterminés sur lesquels se concentrent et s'irriguent mutuellement des activités économiques adossées aux innovations technologiques ;

➤ ***Concrétiser le développement des territoires urbains.***

L'économie circulaire constitue une approche stratégique et opérationnelle concrète aux enjeux de développement urbains des collectivités locales, organisés autour de l'usage

efficace des ressources territoriales. Dans ce cadre, la promotion d'une forte proximité géographique entre acteurs locaux, et la promotion des filières locales pourraient entraîner des bénéfices environnementaux importants (réduction des quantités de déchets plastiques, meilleure gestion et traitement des boues de vidanges, baisse des émissions des gaz à effets de serre). De manière plus concrète, conviendrait-il de développer une économie circulaire autour des ressources locales ;

➤ ***Mieux exploiter les ressources territoriales.***

L'économie circulaire constitue un instrument capable de renforcer l'économie territoriale en milieu urbain. Dans ce cadre, la résilience territoriale implique une capacité d'autosuffisance et une propension à utiliser plus efficacement les ressources locales, surtout que chaque territoire urbain en possède. Elles pourraient donc être grâce à l'économie circulaire, mieux exploitées.

4.2 Effets spécifiques liés à la prise en compte par les collectivités urbaines africaines de l'économie circulaire comme cadre opérationnel du développement

L'économie circulaire pourrait tout aussi avoir sur le développement des territoires urbains, des effets spécifiques qui sont capables de booster le développement des territoires. Les effets de l'économie circulaire sur le développement des territoires, notamment urbains, peuvent être recensés dans le tableau 1, ci-dessous :

Tableau N°01 : effets de l'économie circulaire sur le développement des territoires

Critères de développement des territoires urbains	Offre des acteurs économiques			Demande et comportement des consommateurs		Gestion et Recyclage des déchets
	<i>Approvisionnement responsable</i>	<i>Eco-conception</i>	<i>Ecologie Industrielle et Territoriale</i>	<i>Allongement de la Durée d'usage</i>	<i>Consommation responsable</i>	
Induit une innovation	Organisationnelle	Technique et organisationnelle	Technique et organisationnelle (acteurs territoriaux urbains)	Technique et organisationnelle	Technique et organisationnelle	Technique
Crée de la richesse	Non	Oui	Oui (firmes et territoires urbains)	Oui (territoires urbains)	Non	Oui (acteurs)
Réduit l'empreinte environnementale	Oui (échelle globale)	Oui (échelle globale)	Oui (firmes et territoires urbains)	Oui (échelle globale)	Oui (échelle globale)	Pas toujours
Réduit les inégalités sociales	Pas toujours	Non	Non	Oui	Pas toujours	Non
Augmente le niveau de bien-être	Pas toujours	Non	Non	Oui	Pas toujours	Non
Privilégie l'usage vertueux des sols	Oui (mais pas forcément au sein du territoire urbain)	Non	Pas toujours	Non	Non	Oui (mais conflits d'usage probables)
Induit la mise en œuvre d'une Gouvernance spécifique	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non
S'inscrit dans un projet territoire	Pas toujours	Non	Oui	Oui	Non	Non
Dynamise l'Attractivité et la résilience des territoires urbains	Pas toujours	Non	Oui	Oui	Oui	Non

Source : Dermine-Brullot et Torre, 2020.

Suivant ce tableau, évaluer les effets de l'économie circulaire sur le développement des territoires urbains africains, passe par l'observation quoique tendancielle, d'une profusion de critères qualitatifs parmi lesquels, huit semblent suffisamment significatifs, auxquels plusieurs stratégies sont associées. Il est dans ce cadre indiqué « *oui* », dans le cas où la stratégie contribue à impacter sur le développement des territoires (et inversement « *non* »). Le critère « *pas toujours* » correspond à une absence de tendance claire.

L'exploitation de ce tableau montre que le développement des territoires urbains dans le contexte des pays africains n'est observable que si l'on procède à une combinaison de stratégies. Elle révèle dans ce cadre qu'un développement du territoire porté exclusivement par les stratégies propres à la *gestion et au recyclage des déchets* n'est pas forcément optimal, surtout qu'elle est susceptible de provoquer des conflits territoriaux comme l'apparition de conflits d'usage liés à sa mise en œuvre (pollution liée à la construction d'usines de recyclage à proximité des espaces d'habitation par exemple).

Par ailleurs, des stratégies telles-que *l'approvisionnement et la consommation responsables* ne semblent pas non plus des stratégies favorables au développement des territoires urbains, puisqu'elles ne s'insèrent pas forcément dans un projet de territoire et n'induisent tout aussi pas forcément de gouvernance spécifique, pas plus qu'elles n'aident à générer de la richesse pour ces territoires. Elles ne contribuent dans ce contexte pas à leur attractivité et à leur résilience, et par conséquent, à leur développement.

Cependant, les *innovations techniques et organisationnelles* pourraient contribuer à réduire l'impact environnemental des procédés de production, et à adoucir les effets des inégalités sociales en agissant en amont au niveau de la conception des biens et de leurs circuits de distribution et de commercialisation. Les avantages peuvent dans ce contexte être d'ordre local ou global. De plus, la stratégie d'écoconception semble capable d'impacter efficacement sur le développement de ces différents territoires.

En effet, elle semble capable de réduire l'impact environnemental dû à la fabrication, au transport, à la consommation et à la fin de vie des produits. Elle semble aussi intégrer les autres dimensions de la durabilité dans le processus de conception en questionnant mieux l'idée même de consommation et d'usage des biens (Dermine-Brullot et Torre, op. Cit.). Associée à une réduction de la consommation et de la production de masse, cette approche pourrait contribuer au développement du territoire urbain dans son ensemble.

Pour ce qui est de la stratégie « *allongement de la durée d'usage* », on observe des relents de l'économie sociale et solidaire. C'est la raison pour laquelle ses retombées économiques et sociales ne s'apprécient qu'au niveau territorial alors-que la baisse de ses impacts sur l'environnement s'avère plus globale et indirecte. Allonger la durée d'usage et donc de vie d'un bien tend à retarder le traitement des déchets et à ne pas exploiter de ressources neuves trop tôt. Ces effets pourraient dépendre du tissu économique et productif du territoire. Cette stratégie pourrait donc avoir un effet local sur le développement social des territoires, et un effet global sur le développement environnemental de ces territoires.

Le développement des territoires porté par l'écologie industrielle et territoriale est induit au travers des innovations organisationnelles puisqu'elles se réfèrent à des actions collectives dont les modalités de gouvernance sont à inventer. Par ailleurs, les innovations technologiques concernent les firmes installées sur le territoire et qui sont impliquées dans la mise en place des synergies (échanges des flux), à l'effet de rendre le flux d'une firme substituable par celui d'une autre. Ces différentes stratégies, dont l'objectif est de répondre à des problématiques et des besoins territoriaux en milieux urbains, correspondent ainsi à des projets portés par les territoires urbains. Elles s'appuient dans ce contexte sur les ressources de ces territoires (organisationnelles, politiques, économiques, culturelles, identitaires, etc...), en créent de nouvelles et permettent de réduire l'impact environnemental associé à l'activité

des firmes impliquées et aux biens et services qu'elles produisent, grâce à la réduction de leur intensité matérielle et énergétique.

5. Conclusion

L'objectif de cette contribution était de vérifier qu'il existe des effets potentiels de l'économie circulaire, sur le développement des territoires urbains, notamment, et sa propension à être une alternative efficace pour les acteurs territoriaux, en l'occurrence, les collectivités locales africaines. Pour y-parvenir, nous avons supposé que les processus d'économie circulaire avaient ou étaient susceptible d'avoir un effet significatif sur le développement de ces territoires urbains. Notre méthodologie a, à cet effet, consisté à examiner les différentes stratégies technologiques, opérationnelles et organisationnelles de l'économie circulaire, et à les soumettre aux exigences définitionnelles du développement territorial, pour en déceler les cohérences éventuelles, à l'aune de la théorie économique.

La théorie nous a donc révélé que la dimension territoriale de l'économie circulaire, très souvent présente dans les approches théoriques, se retrouve de manière diverse dans les critères retenus comme capables d'inciter à un développement plus qualitatif. Une analyse plus approfondie fondée sur les principes du développement territorial établi qu'à l'exception de l'écologie industrielle et territoriale, sous sa forme théorique, les autres stratégies de l'économie circulaire restent encore éloignées quoique leur enracinement territorial soit devenu plus important. Par ailleurs, si l'on considère la dimension spatiale de l'économie circulaire, et plus en avant ses stratégies opérationnelles, on peut arguer que l'écologie industrielle et territoriale représente la stratégie présentant le plus fort potentiel en termes de développement des territoires urbains africains.

Enfin, même si l'économie circulaire est traduite par les politiques publiques en un ensemble de stratégies visant à concilier le système productif et la protection de l'environnement, elle est d'une efficacité faible, et considère par ailleurs que le capital construit peut remplacer le capital naturel et que de plus, les externalités négatives générées par les activités économiques peuvent être compensées par les innovations technologiques. En sus, les stratégies opérationnelles telles-que l'écologie industrielle et territoriale, l'écoconception et plus loin, le recyclage, n'ont jusqu'ici qu'un effet négligeable sur le développement des territoires urbains africains.

Références

- (1). ADEME (Agence de la Transition Ecologique, 2014). *L'économie circulaire : notions. Fiche technique*. www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique-economie-circulaire-oct-2014.pdf.
- (2). ADEME (Agence de la Transition Ecologique, 2017). *Déchets Chiffres Clefs*. Agence de l'Environnement de la Maitrise de l'Energie.
- (3). Aggeri, F., Beulque, R., et Micheau, H., (2023). « *Méthodes et outils de l'économie circulaire* », in *L'Economie Circulaire*, pp. 67-78.
- (4). Allais, R., Reyes, T., et Roucoules, L., (2015). « *Inclusion of territorial resources in the product development process* ». *Journal of Cleaner Production*, n°94, pp.187-197.
- (5). Allenby, B.R., (1992). *Design for environment : implementing industrial ecology*. Master thesis, New Brunswick, The State University of New Jersey.

- (6). Angeon, V., Caron, P., et Lardon, S., (2006). « *Des liens sociaux à la construction d'un développement territorial durable : quel rôle de la proximité dans ce processus ?* », in Développement durable et territoires, n°7.
- (7). Bazin, S., Beckerich, C., et Delaplace, M., (2009). « *Les déterminants de l'émergence de filières productives de déconstruction/recyclage : patrimoines productifs locaux, proximités organisées et/ou proximité géographique ?* », 6^e Journées de la proximité, « *Le temps des débats* », Octobre, Poitiers, 14 pages.
- (8). Beal, V., (2016). « *La modernisation écologique, quelle théorie pour quel changement social ?* », in Choné, A., Hajek, I., Hamman, P., (Eds), Guide des humanités environnementales, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, pp.223-234.
- (9). Beaurain, C., (2008). *La construction d'un territoire à partir des ressources environnementales : l'exemple de l'agglomération dunkerquoise*. In : Géographie, Economie, Société, n°10, vol.3, pp.365-384.
- (10). Beaurain, C., et Dermine-Brullot, S., (2011). *L'écologie industrielle comme processus de développement territorial : une lecture par la proximité*. Revue d'Economie Régionale et Urbaine, vol.2, pp.313-340.
- (11). Beulque, R., (2019). Business models circulaires : vers des créations et des captations de valeurs pérennes ? Processus et instrumentalisation. Les enseignements du recyclage et de la réutilisation automobiles. Thèse de Doctorat soutenue le 19 Avril 2019, à l'Université PSL, Ecole doctorale n°396, Economie, Organisation et Société, 482 pages.
- (12). Blanc, M., (1992). « *La transaction sociale* », Ed. L'Harmattan, Paris.
- (13). Bocken, N.M.P., Short, S.W., Rana, P., et Evans, S., (2014). « *A literature and practice review develop sustainable business model archetypes* », Journal of Cleaner Production, vol.65, p.42-56.
- (14). Boisier, S., (2003). « *Desarrollo territorial y descentralizacion. El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente* », Revista eure, vol.XXX, n°90, pp.27-40, Santiago Chile.
- (15). Boons, F., et Howard-Grenville, J., (2011). The social embeddedness of industrial ecology, Cheltenham, Edward Elgar.
- (16). Boudedja, K., (2013). Les acteurs et le développement local : Outils et représentations. Cas des territoires ruraux au Maghreb. Thèse de doctorat.
- (17). Boulding, K.E., (1966). The economics of coming spaceship earth, in Jarrett H., (Eds), Environmental quality in a growing economy, Baltimore (MD), The Johns Hopkins Press.
- (18). Bourdin, S., et Raulin, (2017). « *EC et effets de proximité : analyse du discours des acteurs de la méthanisation dans le Grand-Ouest français* », Les défis de développement pour les villes et les régions dans une Europe en mutation, 5-7 Juillet, Université Panteion, Athènes, p.16.
- (19). Bourg, D., et Papaux, A., (éd) (2015). *Dictionnaire de la pensée écologique*, Paris, PUF.
- (20). Brullot, S., (2009). Mise en œuvre de projets territoriaux d'écologie industrielle en France : vers un outil méthodologique d'aide à la décision. Thèse de doctorat en développement durable, Troyes, Université de Technologie.
- (21). Buclet, N., (2011). *Essai d'écologie territoriale. L'exemple d'Aussois en Savoie*, CNRS, Editions, Paris, 216 P.
- (22). Caldeira, E., Rota-Graziosi G., (2014). « *La décentralisation dans les pays en développement : une revue de la littérature* », Revue D'Economie Du Développement, 2014/4 (Vol.22), PAGES 5 à 37.

- (23). Carrière, J-P., (2018). La région, une échelle pertinente pour la « mise en territoire » de l'économie circulaire ? Réflexions à partir du cas français, *Lucrările Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir*, 46, 1, 3-22.
- (24). Chaugneau, C., (2010). « *La responsabilité sociale territoriale (RST)* », Think Tank européen pour la solidarité, Working Paper, 15 pages.
- (25). Courlet, C., (2004). Territoires Et Régions : Les grands oubliés du développement économique, collection : pour comprendre.
- (26). Cristofini, O., (2019). L'institutionnalisation des pratiques d'économie circulaire : des discours à l'engagement individuel, *Gestion et management*. Université Panthéon-Sorbonne, Paris I, thèse de Doctorat.
- (27). Cropper, M.L., et Oates, W.E., (1992). Environmental economics : a survey, *Journal of Economic Literature*, n°30, vol.2, pp.675-740.
- (28). Dafflon, B., et Madiès, T., (2008). Décentralisation : quelques principes issus du Fédéralisme Financier, AFD, département de la recherche, Série notes et documents.
- (29). Dermine-Brulot, S., Junqua, G., et Zuindeau, B., (2017). « *Ecologie industrielle et territoriale à l'heure de la transition écologique et sociale de l'économie* », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, vol.5, pp.771-796.
- (30). Dermine-Brulot, S., et Torre, A., (2020). « *Quelle durabilité pour le développement territorial ? Réflexions sur les composantes spatiales de l'économie circulaire* ». *Nat.Sci. Soc.* 28, vol.2, pp.108-117.
- (31). Doré, G., (2021). « *Economie circulaire et écologie industrielle. Approche empirique à partir d'expériences de clusters et de territoires* », *Développement durable et territoires*, vol.12, n°1, mai 2021.
- (32). Du Tertre, C., (2011). « *Economie servicielle et travail : contribution théorique au développement d'une économie de la coopération* », *Travailler*, vol.1, n°29, pp.29-64.
- (33). Durand, M., Bahers, J-B., et Beraud, H., (2016). « *Vers une économie circulaire... de proximité ? Une spatialité à géométrie variable* », *Déchets, Sciences et Techniques*, n°71, 16 pages.
- (34). Ehrenfeld, J., (1997). « Industrial ecology : a new field or only a metaphor ? », *Journal of Cleaner Production*, n°12, vol.8, pp.825-831.
- (35). Ellen MacArthur Foundation (2015). *Growth within : a circular economy vision for a competitive Europe*, Cowes (UK), Ellen MacArthur Foundation.
- (36). Erkman, S., (2004). *Vers une écologie industrielle*, Vol.137, ECLM.
- (37). Essombé Edimo Nya Bonabebe, J-R., (2007a). « *Localisation périphérique des entreprises industrielles et création de nouvelles centralités à Douala* », in *Revue Monde en Développement*, n°137, vol.2007/35.
- (38). Fonrouge, C., et Petzold, S. (2013). « *Chapitre 16. L'entrepreneuriat durable : Nouvel eldorado ?* ». Dans : Catherine Léger-Jarniou éd., *Le grand livre de l'entrepreneuriat* (pp. 307-320). Paris : Dunod.
- (39). Froger, G., Calvo-Mendieta, I., Petit, O., et Vivien, F-D., (2016). « *Qu'est-ce que l'économie écologique ?* », in : *L'Economie politique*, n°69, vol.1, pp.8-23.
- (40). Frosch, R.A., et Gallopoulos, N.E., (1989). « *Strategies for manufacturing* », *Scientific American*, vol.261, pp.144-152.
- (41). Gaglio, G., Lauriol, J., et Du Tertre, C., (2011). « *L'économie de la fonctionnalité : une voie nouvelle vers le développement durable ?* », Toulouse, Octarès.
- (42). Gallaud, D., et Laperche, B., (2016). « *EC et développement durable : écologie industrielle et circuits courts* », London, ISTE, éditions Ltd, collection innovation, entrepreneuriat et gestion, vol.5.

- (43). Garcès-Ayerbe, C., Rivera-Torres, P., Suarez-Parales, I., et Leyvade la Hiz, D.I., (2019). « *Is it possible to change from a linear to a circular economy ? An overview of opportunities and barriers for European small and medium-sized enterprise companies* », International Journal of Environmental Research and Public Health, vol.5, n°16, 851.
- (44). Ghisellini, P., Cialini, C., et Ulgiati, S., (2016). « *A review on circular economy : the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems* », Journal of Cleaner Production, vol.114, p.11-32.
- (45). Hewes, A.K., et Lyons, D.I., (2008). « *The humanistic side of ecoindustrial parks : champions and the role of trust* », Regional Studies, n°42, vol.10, pp.1329-1342.
- (46). Hounsounon D., (2016). « *Décentralisation et qualité de l'Offre de services socio-publics en Afrique subsaharienne* », WP165, Afro-Baromètre, Working-Paper.
- (47). Jambou, M., (2018). *L'émergence de relations interentreprises dans les démarches d'écologie industrielle et territoriale. Comparaison de trois dispositifs méthodologiques innovants*, thèse de doctorat, Université de technologie de Troyes.
- (48). Joly, M., (2022). « *L'entrepreneuriat touristique local : une opportunité d'inversion du processus de marginalisation d'un centre historique ? Une analyse dans la médina de Fès au Maroc* », in Dossier Lybie (s) en devenir. Déchiffrer le changement sociopolitique en diachronie et à plusieurs échelles, n°28, vol.2, pp.157-170.
- (49). Kergueme, V., (2020). *Industrie 4.0, une révolution industrielle et sociale ?*, Mémoire de Master2 en Géographie, ESLI.
- (50). Korhonen, J., (2001). « *Four ecosystem principles for an industrial ecosystem* », Journal of Cleaner Production, n°9, vol.3, pp.253-259.
- (51). Lamarche T., Grouiez P., Nieddu M., Chanteau J-P., Labrousse A., Michel S., et Vercueil J., (2020). « *Saisir les processus méso : une approche régulationniste* », Économie appliquée : archives de l'Institut de science économique appliquée, 2021, Classique Garnier, 1, pp.13-49.
- (52). Lambert, F-M., et Georgeault, L., (2014). « *Les axes majeurs du développement d'une politique d'EC* », Annales des Mines, Responsabilité et environnement, vol.4, n°76, pp.19-22.
- (53). Laperche, B., et Merlin-Brogniart, C., (2016). « *Ecologie industrielle et développement territorial durable : le rôle des services* », Marché et Organisations, n°25, vol.1, 87-118.
- (54). Le Moing, J., (2015). « *L'économie circulaire : pour un développement durable des territoires* », Environnement et Société, 2015.
- (55). Leloup F., Moyart L., et Pecqueur B., (2005). « *La Gouvernance Territoriale Comme Nouveau Mode De Coordination Territoriale ?* », Lavoisier, Géographie, économie, société, 2005/4 Vol. 7, pages 321 à 332.
- (56). Maillefert, M., et Robert, I., (2017). « *Nouveaux modèles économiques et création de valeur territoriale autour de l'économie circulaire, de l'économie de la fonctionnalité et de l'écologie industrielle* », in Revue d'Economie Régionale et Urbaine, vol.5, pp.905-933.
- (57). Maillefert, M., (2019). « *L'économie circulaire à la française : quels enjeux territoriaux pour quelle transition ?* », Communication à la journée « *apports de l'économie circulaire pour répondre aux enjeux de transition industrielle et écologique* », 32^e Entretiens Jacques Cartier, 4-6 Novembre, Montréal.
- (58). Mbarki Mohammed Amine et El Hamdaoui Hassane (2011). « *La responsabilité sociétale des collectivités territoriales : réflexion sur l'expérience de la commune urbaine de Tétouan du maroc* », Revue Marocaine de Gestion et d'économie, n°4, Janvier-juin 2011.

- (59). Merlin-Brogniart, C., (2017). « *Nature et dynamique de l'innovation des nouveaux modèles de croissance : le cas de l'écologie industrielle et de l'économie de la fonctionnalité* », Innovation, n°54, vol.3, pp.65-95.
- (60). Niang, A., (2021). « *L'économie circulaire, une innovation au service du développement durable des territoires ?* », Economies et Finances, Université Paris-Sarclay, 2021.
- (61). Pecqueur, B., (1991). « *Le développement local : mode ou modèle* », Paris, Ed. Syros, Alternative.
- (62). Pecqueur B., (2002). « *La dimension locale de la Régulation* », in Théories de la régulation, l'état des Savoirs, la découverte.
- (63). Schalchli, P., et Maillefert, M., (2010). « *Pré-requis pour la construction d'une méthodologie pour l'implantation d'une démarche d'écologie industrielle à l'échelle d'un espace territorial* », in Maillefert, M., Petit, O., Rousseau, S., (coord), « *Ressources, territoires, patrimoines et développement durable* », chap.2, Peter Lang, ed.
- (64). Tchouassi, G., et Owona Mbourou, A.P., (2023), « *Economie Circulaire et entrepreneuriat dans la production du Café : Culture paysanne d'exportation au Cameroun* ». Journal of Management Trends. Vol.23, Série 3, Juin 2023, pp.10-30.
- (65). Tchouassi, G., et Oyié Avoulou, M.S.L., (2023). « *La proximité entre territoires infrarégionaux du centre-Cameroun peut-elle illustrer leur attractivité économique ?* », Journal de Tendances de Management Africaines, vol.23, série 1, Janvier 2023, pp.92-108.
- (66). Torre, A., et Chia, E., (2017). « *Nouvelles controverses du développement territorial : quelle gouvernance et quelles innovations ?* », Revue Canadienne des Sciences Régionales, vol.2, n°40, pp.91-102.
- (67). Torre, A., Zimmermann, B. (2015). « *Des Clusters Aux Ecosystèmes Locaux* », Revue d'Economie Industrielle, n°152, 4^e trimestre 2015.
- (68). Torre A., et Zuindeau B., (2009). « *Les apports de l'économie de la proximité aux approches environnementales : inventaire et perspectives* », Natures Sciences Sociétés, 2009/4, vol.17, pp.349-360.
- (69). Torre, A., (2015). « *Théorie du développement territorial* », Géographie, économie, société, vol.3, n°17, pp.273-288.
- (70). Torre, A., (2018a). « *Les moteurs du développement territorial* », Revue d'Economie Régionale et Urbaine, vol.4, p.711-736.
- (71). Torre, A., (2018b). « *Développement territorial et relations de proximité* », in Revue d'Economie Régionale et Urbaine, vol.5-6, pp.1043-1075.